



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS

ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS
URBANISTIKOS KATEDRA

Giedrė Nainytė

ŠIAULIŲ MIESTO PIETINIO PRAMONINIO RAJONO KONVERSIJA
CONVERSION OF SIAULIAI SOUTHERN INDUSTRIAL DISTRICT

Baigiamasis magistro darbas

Architektūros studijų programa, valstybinis kodas 62405M102

Urbanistinio planavimo specializacija

Architektūros mokslo kryptis

Vilnius, 2011

TVIRTINU: _____

Urbanistikos katedros vedėjas

Prof. dr. S. Čereškevičius

2011 m. kovo mėn. 15 d.

VG TU

Architektūros fakulteto

Urbanistikos katedros

magistratūros studijų baigiamojo

darbo

ŠIAULIŲ PIETINIO PRAMONINIO RAJONO KONVERSIJA

CONVERSION OF SIAULIAI SOUTHERN INDUSTRIAL DISTRICT

Magistrantė – Giedrė Nainytė

PROGRAMA

1. Darbo tikslas ir uždaviniai

Atkūrus Lietuvos nepriklausomybę, iš esmės pasikeitė miestų planavimo ir plėtros įgyvendinimo principai:

- restitucija - žemės nuosavybės grąžinimas - vyksta neįvertinant miestų planų bei raidos poreikių, lygiagrečiai neveikiant ekspropriacijos (paėmimo visuomenės poreikiams) mechanizmui;
- savivaldybės liko atsakingos už teritorijų planavimą ir kai kurios infrastruktūros vystymą (vandens tiekimas, socialinė infrastruktūra), tačiau neteko įrankių ir resursų realiai vystyti miestus - neturi realių instrumentų konsoliduoti teritorijas, kompleksškai vystyti infrastruktūrą;
- konkurencija pagrįsta ekonomika reikalauja vystytojams suteikti veiklos pasirinkimo laisvę kartu užtikrinant viešojo intereso realizavimą
- keičiasi miestų gyvybingumą užtikrinantys resursai – miestai iš gamybinių centrų virsta paslaugų bei žinių ekonomikos centrais
- atsisakius monofunkcinių struktūrų planavimo pasikeitė teritorijų planavimo ideologija;
- maksimalios naudos siekimas gerokai padidino aukštų pastatų, didelių intensyvumų poreikius, dažnai neatsižvelgiant į susiklosčiusią aplinką;
- didelės transformacijos patyrė centrinės miestų dalys, periferiniai branduoliai, pramonės teritorijos, priemiestinės zonos.

Darbo tikslas – optimizuojant miesto funkcinę ir erdvinę struktūrą bei miesto kompoziciją, pasiūlyti Šiaulių pietinio pramoninio rajono konversijos koncepciją.

Pagrindiniai uždaviniai:

1. Apibrėžti darbe naudojamas sąvokas – senamiestis, istorinė miesto dalis, miesto centras, periferiniai miesto rajonai, pramonės rajonas, konversija, regeneracija, restauracija, sanacija, modernizacija, revitalizacija ir kt.;

2. Išryškinti pagrindines didelių miestų architektūrinės–urbanistinės struktūros atgaivinimo tendencijas ir problemas.
3. Apibendrinti šiuolaikinių miestų konversinių teritorijų architektūrinio–erdvinio plėtojimo principus;
4. Išanalizuoti Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono urbanistinę struktūrą, kraštovaizdį, raidos dėsningumus, problemines situacijas, susiklosčiusią erdvinę kompoziciją, esamą vizualinių ryšių sistemą;
5. Pateikti Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono plėtojimo architektūrinę – urbanistinę koncepciją;
6. Detalizuoti pasirinktos teritorijos sprendinius.

2. Darbo metodika

Baigiamojo darbo eigoje taikyti įvairius darbo metodus: teisinių dokumentų studijas, literatūros studijas, statistinės informacijos palyginamąją analizę, projektinių sprendinių analizę, miestų teritorijos natūrinius tyrimus, fotofiksaciją, architektūrinės – planinės grafinės medžiagos analizę ir kitus metodus.

Analizė ir (ar) pasiūlymai turi apimti:

- viso miesto teritorijos ir jo įtakos zonos urbanistinės struktūros formavimo ypatumus, istoriją;
- analizuojamos miesto dalies erdvinės plėtros galimybes, nagrinėjant paveldosaugos, gamtosaugos, silueto formavimo, kompozicijos, erdvinės ir funkcinės struktūros optimizavimo, susisiekimo sistemos tobulinimo ir kt. klausimus;
- detalizuojamos teritorijos erdvinės–architektūrinės ir funkcinės plėtros koncepciją.

3. Baigiamojo darbo struktūra:

1. ĮVADAS

- 1.1. Tyrimo objektas, problemos, temos aktualumas
- 1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai
- 1.3. Sąvokos, taikyti darbo metodai.
- 1.4. Nagrinėti analogai ir teritorijų planavimo dokumentai
- 1.5. Darbo struktūra ir apimtis.

2. ANALITINĖ - METODINĖ DALIS

- 2.1. Pagrindinės sąvokos
- 2.2. Miestų pramoninės teritorijos, dykros, jų vaidmuo šiandieninėje miesto struktūroje
- 2.3. Analogų studijos
- 2.4. Išvados ir rekomendacijos

3. ANALITINĖ - TIRIAMOJI DALIS

- 3.1. Konversijos aktualumas Šiaulių mieste
- 3.2. Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono konversijos galimybių palyginimas su pasauliniais analogais.
- 3.3. Vertybių ir problemų identifikavimas skirtingais lygmenimis ir rekomendacijos

3.3.1. Regionas

3.3.1.1. Tyrimo objekto indentifikavimas

3.3.1.2. Urbanistinis karkasas

3.3.1.3. Gamtinis karkasas

3.3.1.4. Infrastruktūra

3.3.1.5. Siūlymai.

3.3.1.6. Išvados

3.3.2. Miestas

3.3.2.1. Šiaulių miesto istorinės - planinės raidos apžvalga

3.3.2.2. Funkcinės struktūros analizė.

3.3.2.3. Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė.

3.3.3. Miesto dalis

3.3.3.1. Aktualijų ir galiojančiųjų planavimo dokumentų apžvalga

3.3.3.2. Funkcinės struktūros analizė.

3.3.3.3. Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė (reljefas, želdynai, užstatymo struktūra, miestovaizdžiai, kompozicinis plėtros modelis

3.4. Analitinės - tiriamosios dalies išvados

4. EKSPERIMENTINĖ - PROJEKTINĖ DALIS

4.1. Miesto lygmens sprendiniai ir siūlymai

4.2. Miesto dalies lygmens sprendiniai ir siūlymai (teritorijos užstatymo modelis, viešosios erdvės ir želdynų sistema, kompozicinis modelis, akcentai, funkcinė struktūra, gatvių tinklas, viešojo transporto sistema)

4.3. Pietinio pramoninio rajono struktūrinių mazgų funkcinio ir erdvinio-kompozicinio vystymo siūlymai.

4.4. Pasirinkto struktūrinio mazgo (miesto turgaus komplekso) detalizacija

4.5. Eksperimentinės - projektinės dalies išvados

5. GALUTINĖS MAGISTRO STUDIJŲ TEZĖS

1. Siūlomų sprendinių prognozuojamos pasekmės.
2. Sprendinių įgyvendinimo programos kartinės nuostatos.
3. Konkrečios Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono urbanistinio-architektūrinio vystymo sprendinių išvados ir rekomendacijos.
4. Magistrantūros teorinių ir praktinių studijų BD tema apibendrintos išvados.

Pastaba: vykdant šią užduotį remtis VGTU magistro baigiamojo darbo nuostatais.

4. Baigiamojo darbo sudėtis:

- Aiškinamasis raštas – tekstas, iliustruotas schemomis, planais, brėžiniais, fotonuotraukomis;
 - priedai (pagrindinių brėžinių kopijos A3 formato, maketo nuotraukos, kita pagalbinė medžiaga;
- Grafinė medžiaga – brėžiniai, schemos, vizualizacijos;
- Maketas M 1:1000 (2000).

5. Rekomenduojama literatūra, šaltiniai

1. Alistratovaitė, I. Erdvė urbanistikoje: jos suvokimo aspektai // Urbanistika ir architektūra Nr.3, XXVI tomas. Vilnius „Technika“, 2002. p. 147-159.
2. Benevolo, L. Europos miesto istorija. Vilnius „Baltos lankos“, 1998. 294 p.
3. Bentkutė, S. Mentalinis miesto įvaizdis ir jo tyrimo metodinės prielaidos // Urbanistika ir architektūra Nr.2, XXVII tomas. Vilnius „Technika“, 2003.
4. Bučas, J. Urbanistikos paveldo saugotinos teritorijos // Urbanistika ir architektūra Nr.1-2, Vilnius „Technika“, 1995.
5. Bučas, J. Kraštovarkos pagrindai. Kaunas „Technologija“, 2001
6. Burinskienė, M. Subalansuota miestų plėtra. Vilnius „Technika“, 2003.
7. Daunora, Z. Vilniaus miesto centrinės dalies vizualinio identiteto apsaugos prioritetai // Urbanistika ir architektūra Nr.1, XXVII tomas. Vilnius „Technika“, 2003.
8. Daunora, Z. J., Kirvaitienė S., Vyšniūnas, A. Vilniaus miesto vizualinio identiteto apsauga ir plėtros principai. Vilnius „Technika“, 2004. 152 p.
9. Dijokienė, D. Urbanistinis istorinių priemiesčių paveldas. Monografija, Vilnius „Technika“, 2009. 216 p.
10. Frey, H. Designing the city. Towards a more sustainable urban form. London: E&FN Spon, an imprint of Routledge, 1999. 139 p.
11. Jurkštas, V. (1977) Vilniaus senamiesčio tūrinė-erdvinė kompozicija. Architektūros paminklai, T. IV. Vilnius, 36-60 p.
12. Harvey, Jack. Urban Land Economics. Macmillan 1992.
13. Joan Busquets. Cities X Lines. A new lens for urbanistic project. Harward university graduate school of design, Nicolodi editore, 2005.
14. Juškevičius, P. Miestų ir jų susisiekimo sistemų plėtros harmonizavimas. Vilnius: Technika. 2003. 101 p.
15. Juškevičius, P., Valeika, V. Lietuvos miestų sistemų raida. Vilnius. 2007. 240 p.
16. Juškevičius, P. Miestų planavimas. Vilnius. Technika. 2003. 142 p.
17. Krier, R. Architecture and urban design, England: Architectural Monographs, 1993.
18. Krier, R. Urban space, Hong Kong, 1989.
19. Krier, R. Town space (Contemporary Interpretations in Traditional Urbanism), Berlin, Birkhauser, 2003. 283 p.
20. Landscape Design Associates. Cambridge Green Belt Study. (2002).
21. Lynch Kevin. Obraz goroda. Moskva, Strojizdat, 1982.
22. Mumford. The City in History. Penguin Books, 1991. 696 p.
23. P. Newman, A. Thornley. Urban Planning in Europe. London: Routledge, 1996. 291 p.
24. Rogers, R., Power, A. Mažos valstybės miestai. Vilniaus dailės akademijos leidykla. 2004. 310 p.
25. Trancik, R. Finding Lost Space. Teories or Urban Design. New York: Van Nostrand Reinhold, 1986. 246 p.
26. Urban Teory. Edited by S. Campbell and S. Fainstein. Cornwall: Blackwell, 1996. 447 p.
27. Vyšniūnas, A. Teritorijų konversija kraštovaizdžio ir miestovaizdžio aspektu // Urbanistika ir architektūra. 2004, XXVIII tomas Nr.2, ISSN 1392 – 1630.
28. Зитте, К. Художественные основы градостроительства. Москва: Стройиздат, 1993. 255 с.

Atliekant BD, laikytis VGTU magistrantūros studijų baigiamųjų darbų metodikos nurodymų:

N. Paliulis ir kiti. Vilnius: Technika, 1998.

Kita rekomenduojama literatūra:

1. Baršauskienė, V.; Mačerinskienė, I. Studijų darbų parengimo tvarka. Kaunas: Technologija, 2001.
2. Rienecker, L.; Jørgensen, P.S. Kaip rašyti mokslinį darbą. Vilnius: Aidai, 2003.
3. Kardelis, K. Mokslinių tyrimų metodologija ir metodai. Kaunas: JUDEX, 2002.
- 4.

Programą sudarė:

BD vadovas arch. Mindaugas Pakalnis

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Architektūros fakultetas
Urbanistikos katedra

ISBN

ISSN

Egz. sk.

Architektūros studijų programos baigiamasis magistro darbas

Pavadinimas **Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono konversija**

Autorius **Giedrė Nainytė**

Vadovas doc. **Mindaugas Pakalnis**

Kalba

☐

lietuvių

☐

užsienio

Anotacija

Baigiamajame magistro darbe nagrinėjama pramoninių teritorijų, kaip apleistų ir neišnaudoto potencialo zonų miestuose, problematika. Analogų studijoje analizuojami Europos ir Lietuvos pramoninių teritorijų konversijų projektai, tiriamos Šiaulių miesto konversijos galimybės, lyginama su pasauliniais analogais, pateikiamos išvados.

Tyrimo objektu pasirinkta Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono urbanistinė - erdvinė struktūra ir su ja susijusios problemos.

Miesto struktūra analizuojama ir vertinama skirtingais erdviniais lygmenimis: regionas (miestas ir jo įtakos zonos), miestas, miesto dalis. Identifikuojamos problemos ir vertybės, siūlomi vertybių išsaugojimo ir problemų sprendimo būdai, nustatomi erdvinės struktūros plėtros prioritetai ir principai (reglamentas).

Atsižvelgiant į reglamento siūlymus ir rekomendacijas, kuriama urbanistinė konversijos koncepcija, paremta urbanistinės struktūros pertvarkymu, istorinio branduolio ir gamtinės ašies respektavimu, viešųjų erdvių sistemos plėtra, funkcinio patrauklumo, susisiekimo sistemos pertvarkymu.

Darbą sudaro grafinė medžiaga (planšetai) ir tekstinė dalis: įvadas, analitinė - metodinė, analitinė - tiriamoji, eksperimentinė - projektinė dalys, išvados, priedai.

Darbo apimtis – 91 p. teksto be priedų, 97 pav., 21 lent., 27 bibliografiniai ir 22 internetiniai šaltiniai.

Atskirai pridedami darbo priedai.

Prasminiai žodžiai: Šiauliai, Pietinis pramoninis rajonas, dykra, konversija, erdvinė plėtra, erdviniai lygmenys, erdvinė struktūra, urbanistinė koncepcija, žalioji kompozicinė ašis, lengvasis tramvajus.

Vilnius Gediminas Technical University
Faculty of **Architecture**
Urban Planning department

ISBN ISSN

Copies No.

Architecture study programme master thesis.

Title: **Conversion of Siauliai southern industrial district**

Author **Giedrė Nainytė**

Academic supervisor **doc. Mindaugas Pakalnis**

Thesis language

☐

Lithuanian

☐

Foreign (English)

Annotation

The topic of industrial zones, as fallow and unused zones of potential development has been researched in final master's work. Various analogues of urban conversion projects has been analyzed and compared to possibilities to convert industrial district of Siauliai.

The main object of the research is Siauliai southern industrial district, its spatial structure and problems, regarding industrial zones.

The structure of the city has been analyzed and evaluated in different spatial levels: region (city and its zone of dominance), city and part of a city (district). Problems and valuables have been identified, ways to preserve valuables and to solve problems have been suggested. Principles and priorities of structural development have been determined by conceptual model.

In consideration of these suggestions and recommendations an urban concept of conversion has been created. It refers to such principles as an improvement and reformation of urban spatial structure, a respect of historical core (old town) and natural axis, a development of public spaces framework, a functional attractiveness, a reorganization of public transport system.

Structure: the work consists of graphic material and text: introduction, analytical - methodical part, analytical - exploratory part, experimental - designing part, conclusions and suggestions, references. Thesis consist of: 91 p. text without appendixes, 97 pictures, 21 tables, 27 bibliographical entries, 22 internet entries.

Appendixes included.

Keywords: Siauliai, southern industrial district, urban wasteland, fallow land, conversion, spatial development, spatial levels, spatial structure, urban concept, green axis, light rail system

1. ĮVADAS	11
1.1. Tyrimo objektas ir problematika.....	11
1.1.1. Tyrimo objektas	11
1.1.2. Problema, jos atsiradimo priežastys, aktualumas ir išplitimo laipsnis.....	11
1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai	12
1.2.1. Darbo tikslas	12
1.2.2. Darbo uždaviniai.....	12
1.3. Darbo metodika	13
1.3.1. Regionas.....	13
1.3.2. Miestas	13
1.3.3. Miesto dalis.....	14
1.3.4. Struktūrinis mazgas.....	14
2. ANALITINĖ - METODINĖ DALIS	14
2.1. Pagrindinės sąvokos.....	14
2.2. Miestų pramoninės teritorijos, dykros, jų vaidmuo šiandieninėje miestų struktūroje	16
2.3. Metodiniai analogai	19
2.3.1. <i>Analogų studija</i>	19
2.3.1.1. Pasaulinė praktika	19
2.3.1.2. Lietuvos praktika, sprendžiant analogiškus uždavinius	31
2.3.2. Šiaulių miesto struktūros palyginimas su kitais Europos ir Lietuvos miestais	33
2.3.2.1 Europos miestai.....	34
2.3.2.2.Lietuvos miestai.....	38
2.3.2.3. Išvados:	39
2.4. Analitinės metodinės dalies išvados	39
3. ANALITINĖ - TIRIAMOJI DALIS	42
3.1. Konversijos aktualumas Šiaulių mieste	42
3.2. Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono konversijos galimybių palyginimas su pasauliniais analogais	42
3.3. Vertybinių teritorijų identifikavimas skirtingais lygmenimis.....	43
3.3.1. Regionas.....	43
3.3.1.1. Tyrimo objekto indentifikavimas.....	43
3.3.1.2. Urbanistinis karkasas	44
3.3.1.3. Gamtinis karkasas	45
3.3.1.4. Infrastruktūra	45
3.3.1.5. Regiono plėtros vizija - rekomendacijos.....	46
3.3.1.6 Išvados:	47
3.3.2. Miestas	48
3.3.2.1. Šiaulių miesto istorinės - planinės raidos apžvalga	48
3.3.2.2.Funkcinės struktūros analizė.....	49
3.3.2.3.Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė.....	51
3.3.2.4 Siūlymai.....	54

3.3.3. Miesto dalis.....	62
3.3.3.1. Aktualių ir galiojančių planavimo dokumentų Šiaulių miesto pietiniame pramoniniame rajone apžvalga	62
3.3.3.2. Funkcinės struktūros analizė.....	62
3.3.3.3. Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė.....	65
3.4. Analitinės - tiriamosios dalies išvados.....	74
4. EKSPERIMENTINĖ - PROJEKTINĖ DALIS	76
4.1. Miesto lygmens sprendiniai ir siūlymai	76
4.1.3. Žaliosios parkų ašies - žaliojo dviračių miesto idėja	76
4.1.2. Miesto lengvasis tramvajus.....	76
4.2. Miesto dalies lygmens sprendiniai ir siūlymai.....	77
4.2.1. Teritorijos užstatymo modelis.....	79
4.2.2. Viešosios erdvės ir želdynų sistema	79
4.2.3. Akcentai	80
4.2.4. Funkcija	81
4.2.5. Susisiekimas.....	81
4.3. Pietinio pramoninio rajono struktūrinių mazgų funkcinio ir erdvinio-kompozicinio vystymo siūlymai.....	85
4.3.1. Žaliosios parkų ašies siūlymas.....	86
4.3.2. Žaliosios lengvojo tramvajaus linijos siūlymas	86
4.3.3. "Saldos" mikrobranduolio plėtra.....	86
4.3.4. "Šiaulių energijos" konversijos siūlymas.....	87
4.3.5. "Menų gamykla"- buvusios televizorių gamyklos konversijos siūlymas	87
4.3.6. Esamų prekybos megacentrų humanizavimas	88
4.3.7. Ekokaimelis	89
4.4. Pasirinkto struktūrinio mazgo (miesto turgaus komplekso) detalizacija	89
4.5. Eksperimentinės - projektinės dalies išvados	91
5. GALUTINĖS MAGISTRO STUDIJŲ TEZĖS	94
6. INFORMACIJOS ŠALTINIAI.....	96
7. PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS	99
8. LENTELIŲ SĄRAŠAS	101
PRIEDAI.....	102
1 PRIEDAS. Planšetai	103
2 PRIEDAS. Maketo nuotraukos.....	115
3 PRIEDAS. Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono paveldo vertybių ir rajono vertingųjų savybių tyrimas	117
4 PRIEDAS. Papildomi sąvokų apibrėžimai	122

1. ĮVADAS

1.1. Tyrimo objektas ir problematika

1.1.1. Tyrimo objektas

Tyrimo objektas yra Šiaulių miestas ir pietinis pramoninis rajonas kaip miesto dalis, su ja susijusios urbanistinės plėtros problemos. Teritorija yra ribojama geležinkelio, Tilžės, Serbentų, Daubos gatvių.

1.1.2. Problema, jos atsiradimo priežastys, aktualumas ir išplitimo laipsnis

Šiauliai tarp didžiausių šalies miestų traktuojami kaip šiaurės Lietuvos regiono kultūros ir švietimo centras. Nors pagrindiniai užsienio investicijų kaupimosi arealai yra Vilnius, Kaunas, Klaipėda; tačiau kiek mažesniu mastu naujų statybų banga neaplenkė ir Šiaulių miesto.

Ekonomikos pakilimo laikotarpiu Šiauliai plėtėsi. Tačiau kaip ir daugelio miestų, plėtra yra ekstensyvi. Kiekybiškai didėja, tačiau kokybiškai nesikeičia. Išilgai transporto koridorių didėjantis urbanizacijos lygis, išsidriekę naujų gyvenamųjų namų kvartalai miesto prieigose, naujų beveidžių prekybos megacentrų teritorijos su ištisai plytinčiomis automobilių stovėjimo aikštelėmis; visa tai tik nereguliuojamos arba nesugebamos tinkamai reguliuoti sparčios plėtros padariniai.

Sovietiniu periodu klestinčios pramonės įmonės jau nebetekusios savo reikšmės, nunykusios. Pramonės zonų strateginė padėtis miesto centro atžvilgiu (urbanizacijos tempams spartėjant, pramoninės miesto dalys, buvusios kažkada už miesto ribų, priartėja prie miesto centro ir ima trukdyti tolimesnei miesto plėtrai) reikalauja tinkamo išnaudojimo. Šios teritorijos atitenka privačiam kapitalui, vyksta jų konversija. Problemų sukelia tai, kad tokie procesai vyksta be konkrečios meninės urbanistinės koncepcijos.

Pietiniame pramoniniame rajone be jokios sistemos ir logikos kyla prekybos centrų dėžės, sudarant palankiausias sąlygas automobiliui ir stichiškai besiformuojančios, priešiškos žmogui aplinkos įvaizdį. To pasekmė - neišvystyta viešųjų erdvių sistema (rajone nėra nei vienos viešosios erdvės, išskyrus kapines), socialinės infrastruktūros, kultūros objektų trūkumas. Kodėl mėgdžiojamas svetimo miesto įvaizdis (naujas prekybos centras „Bruklinas“, skambiai pristatomas kaip prekybos, pramogų ir verslo „miestas“) ir ką jis bendro turi su Šiauliais lieka neaišku.

Akivaizdus vizijos neturėjimas; esamų miesto struktūros gamtinių ir urbanistinių vertybių negerbimas, nematymas; aklas vakarų pasaulio mėgdžiojimas, visų pirma, sukurs neigiamą aplinką žmogui, ką jau kalbėti apie prastą miesto įvaizdį. Svarbu suvaldyti urbanizacijos procesą, užkirsti kelią neišraiškingos urbanistinės struktūros formavimuisi.

1.2. Darbo tikslas ir uždaviniai

1.2.1. Darbo tikslas

Darbo tikslas yra pasiūlyti Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono urbanistinę - erdvinę konversijos koncepciją, sukuriant šiam rajonui kokybiškai naują struktūrą, kuri išnaudotų esamą potencialą, atitiktų savo padėtį mieste, miesto poreikius ir darniai įsiliėtų į miesto urbanistinį audinį, papildydama jį tiek funkciniu, tiek kompoziciniu aspektais.

1.2.2. Darbo uždaviniai

1. Apibrėžti konversijos sąvoką, susipažinti su pasauline praktika sprendžiant pramonės rajonų analogiškas problemas.
2. Atlikti metodinių analogų studiją, padaryti išvadas, nustatyti konversijos aktualumą Šiaulių mieste.
3. Identifikuoti Šiaulių miesto vertybes ir problemas skirtingais erdviniais lygmenimis. Pateikti urbanistinės plėtros rekomendacijas ir siūlymus (reglamentą) skirtinguose erdviniuose lygmenyse.
4. Nustatyti ir reglamentuoti konvertuotinių teritorijų plėtros principus.
5. Sukurti pietinio pramoninio rajono urbanistinę – erdvinę konversijos koncepciją, atitinkančią šių dienų reikalavimus. *Koncepcijos lygmenyje siekiama:*

- Suformuoti viešųjų erdvių sistemą;
- Sukurti užstatymo struktūrą, nustatyti traukos taškų vietas: suformuoti branduolius – struktūrinius mazgus;
- Humanizuoti megacentrų teritorijas;
- Konvertuoti pramonės kompleksus – kompozicinėmis priemonėmis tobulinti jų erdvinę struktūrą, pasiūlyti naują programą;
- Tobulinti miesto viešojo transporto sistemą;

Detalizavimo lygmenyje siekiama:

- Pateikti urbanistinę - erdvinę komplekso koncepciją;

- Pateikti komplekso funkcinę struktūros ir programos koncepciją.

Baigiamojo darbo rezultatas: urbanistinė – erdvinė pietinio pramoninio rajono konversijos koncepcija.

1.3. Darbo metodika

Darbas pateikiamas planšetuose, rengiamas konversijos koncepcijos maketas, aiškinamasis raštas. Nagrinėjama mokslinė literatūra, analizuojami metodiniai analogai, pateikiant išvadas, bendras Europos miestų konversijos tendencijas, įvertinant plėtros galimybes Šiaulių mieste. Atliekama lyginamoji analizė su kitais miestais. Urbanistinė analizė ir siūlymai atliekami skirtingais erdviniais lygmenimis.

1.3.1. Regionas

Regiono lygmenyje teritorijos struktūra vertinama morfologiniu požiūriu:

- vandenys
- miškai
- urbanizuotos teritorijos (nepertraukimas užstatymas)
- žemės ūkio teritorijos
- infrastruktūra
- dykvietės

Nustatomos Šiaulių miesto įtakos zonos, įvertinamas urbanistinis ir gamtinis karkasas, infrastruktūra, siūloma regiono plėtros koncepcija.

1.3.2. Miestas

Miesto lygmenyje struktūra vertinama šiais aspektais:

- Istoriniu (išskiriami pagrindiniai Šiaulių miesto urbanistinės struktūros formavimosi etapai);
- Erdviniu – planiniu. *Miesto kompozicijos lygmuo* (įvertinama urbanizuota ir gamtinė aplinka, atliekama miesto audinio ir gamtinio karkaso struktūrizacija, nustatoma gamtinių elementų įtaka miesto struktūrai);
- Vizualiniu. *Miesto kompozicijos lygmuo* (vertinamas vaizdas jį siejant su planu; svarbiausių patekimų į miestą ir panoramų nuo miesto apžvalgos taškų analizė);
- Funkciniu (vertinama miesto funkcinė struktūra).

Siūlomas plėtros reglamentavimas.

1.3.3. Miesto dalis

Miesto dalies lygmenyje struktūra vertinama šiais aspektais:

- Istoriniu (Pagrindiniai pietinio pramoninio rajono urbanistinės struktūros formavimosi etapai);
- Juridiniu ir paminkloauginiu (Saugomos teritorijos, galiojantys teritorijų planavimo dokumentai, vertingųjų savybių nustatymas);
- Erdviniu - planiniu. *Miesto dalies kompozicijos lygmuo* (įvertinami užstatymo ir kraštovaizdžio tipai, kompoziciniai ryšiai, pagal užstatymo ir kraštovaizdžio charakterį išskiriami miestovaizdžiai.);
- Vizualiniu. *Miesto dalies kompozicijos lygmuo* (vertinamas vaizdas jį siejant su planu; panoramų apžvelgiamų iš svarbiausių taškų analizė);
- Funkciniu (vertinama miesto dalies funkcinė struktūra, išskiriant visuomeninių ir aptarnavimo objektų, darbo vietų, prekybos centrų sklaidą).

Siūlomas teritorijos reglamentavimas; nustatomi urbanistinės struktūros tobulinimo principai. Atsižvelgiant į reglamento siūlymus ir rekomendacijas, kuriama urbanistinė konversijos koncepcija.

1.3.4. Struktūrinis mazgas

Šiame lygmenyje siūloma erdvinė-urbanistinė struktūrinio mazgo koncepcija. Numatoma funkcinė programa.

2. ANALITINĖ - METODINĖ DALIS

2.1. Pagrindinės sąvokos

Urbanistinė regeneracija/atsinaujinimas (angl. urban regeneration/renewal)

- apibrėžiama kaip miesto atnaujinimas, kurio metu:
 - praradę vertę statiniai griaujami, vietoje jų statomi nauji tos pačios ar kitos paskirties statiniai;
 - rekonstruojami pavieniai statiniai ar jų grupės (keičiama paskirtis, vidaus erdvė ir konstrukcijos, aplinka); didinamas aukštingumas; statomi priestatai;

rekonstruojamos gatvės, aikštės, sankryžos, inžineriniai tinklai, želdynai ir t. t. (Juškevičius 2003).

- apjungia socialinių, ekonominių ir fizinių priemonių intervenciją, kuri vykdoma tam, kad būtų pagerinta žmogaus gyvenamoji aplinka (Juškevičius 2003).

Urbanistinė konversija (angl. urban conversion):

- miesto teritorijų funkcinės paskirties pakeitimas (pvz., Vilniaus vadinamasis karinis Šiaurės miestelis tampa prekybos, paslaugų centru) (Juškevičius 2003);
- miesto struktūroje esančio komplekso paskirties pertvarkymas ar pakeitimas;
- teritorijų įsisavinimo būdas, kai pertvarkomos naujai funkcijai buvusios kitų, dabar nebeaktualių paskirčių, miesto teritorijos, suteikiant joms naują kokybę, arba vykdomi esminiai teritorijos struktūros, užstatymo morfologijos pokyčiai. (Leitanaitė 2005).

Pramonės rajonas – teritorija, kurioje gretimai išdėstytos paprastai įvairios pramonės įmonės ir su jomis funkciškai susieti energetikos, remonto, sandėlių ūkio objektai, taip pat vandentiekio ir nuotėkų, transporto ir kiti inžineriniai įrenginiai, kultūros ir buities įstaigos (Vanagas 2003).

Industrinė (pramonės) zona (angl. industrial area) – zona, kurioje dominuoja pramoninė žemės panauda (Vanagas 2003).

Seną industrinė zona (angl. old industrial area) – pramonės zona, esanti miesto ribose, kur vyraujantys fabrikai, gamyklos, sandėlių zonos jau uždaryti. Dažniausiai įsikūrusios palei upių kanalus ir esančios arti miesto branduolio (Vanagas 2003). Dažnas urbanistinės konversijos objektas dėl savo padėties miesto atžvilgiu.

Senamiestis – tos senosios miesto dalys, kurios susiklostė viduramžiais tarp miestų gynybinių sienų ar kitų aiškiai identifikuotų istorinio branduolio ribų (Vyšniūnas 2010).

Vizualinis identitetas – saugotina, kitur nepasikartojanti, istoriškai susiformavusi ar suformuota miesto gamtinių ir antropogeninių elementų visuma, kurianti vietovės individualų įvaizdį (Daunora, Kirvaitienė, Vyšniūnas 2004).

2.2. Miestų pramoninės teritorijos, dykros, jų vaidmuo šiandieninėje miestų struktūroje

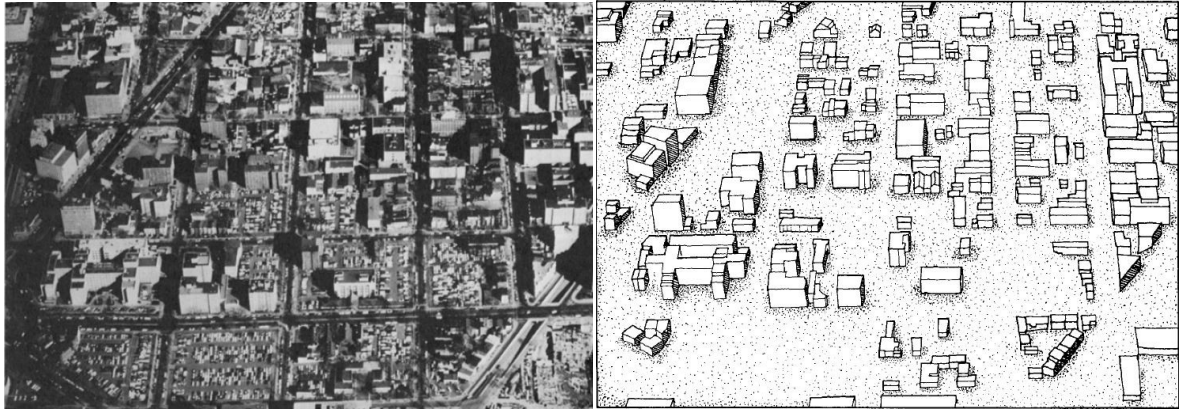
Miestai nuolat plečiasi, atsinaujina. Dažnai senos pramoninės teritorijos, buvusios miesto periferijoje atsiduria miesto centre. Pasikeitus ekonominėms sąlygoms, vykstant technologijų plėtrai pramoninės teritorijos miestuose netenka savo reikšmės, ankstesnio vaidmens, pamažu nunyksta. Tokios zonos tiek ekonominiu, tiek ekologiniu, tiek estetiniu požiūriu nebenaudingos. Nepasiekiamos visuomenei ir dažniausiai apleistos pramonės zonos, tapusios dykvietėmis, miestams daro neigiamą įtaką: jos virsta sąvartynais, asocialios veiklos židiniais, užterštos pramoninės ir karinės teritorijos daro ekologinę žalą, kenkia bendram miesto įvaizdžiui.

Mokslinėje literatūroje tokios teritorijos vadinamos įvairiai:

- **„Prarastos erdvės“** (angl. lost space) sąvoka siūloma R. Tranciko knygoje „Finding lost space“ (Trancik 1986).
- M. Šumacheris ir M. Kochas savo straipsnyje „Mapping the unmapped, seeing the unseen“ siūlo **„aklųjų dėmių“** (angl. blind spots, empty spaces) sąvoką (Schumacher, Koch 2004).
- F.Osvaldas knygoje „Netzstadt“ siūlo **„pūdymuojančios žemės“** (angl.: fallow land) sąvoką (Oswald, Baccini 2003)

Autorių siūlomos sąvokos reiškia:

- Neišnaudotos, degraduojančios laisvos erdvės miesto ribose;
- Infrastruktūros užimamas kraštovaizdžio likutis;
- Megacentrų su automobilių stovėjimo aikštelėmis teritorijos, kurios dažnai atsiranda net urbanistiniuose istoriniuose miestų branduoliuose ir taip visiškai iškreipia jų būdingą erdvinę struktūrą;
- Neišnaudoti plotai palei kelių/geležinkelių pakraščius, geležinkelio infrastruktūros teritorijos;
- Apleistos ežerų upių pakrantės;
- apleistos karinės zonos ir pramonės kompleksai, kurie išsikėlė į priemiesčius dėl lengvesnio pasiekimo ir žemesnės žemės kainos. Tai yra laisvos, ateityje aiškiai žlugsiančios vietos;
- Likusios buferinės zonos tarp rajonų;
- Degraduojantys parkai;
- Socialinis būstas (turi būti perstatyti kadangi nebeatlieka savo tikslo).



2.1 pav. Vašingtonas (Trancik, 2007)

Nieko gero nežadantis Amerikos pavyzdys, kur automobilis taip giliai įsišaknijęs gyvenimo būde, kad dominuojantys atvirų erdvių tipai tapo greitkeliai, magistralės, ir automobilių aikštelės. Urbanistinė aplinka, kurioje pastatai yra atskiri, skendintys plačiose atvirose erdvėse, be jokio socialinio tikslo/paskirties, aikštė tapo automobilių aikšte (2.1 pav.) Vertinga žemė dažnai aukojama automobilių transportui ir stovėjimo aikštelėms. 2.1. paveikslas rodo, kaip gatvės ir automobilių stovėjimo aikštelės sunaikino urbanistinės struktūros darną. Pastatai neturi jokio santykio vienas su kitu (Trancik, 2007). Gatvės skirtos nebe pėstiesiems, o tiesiausios automobilių jungtys, nepaisant socialinės kainos. Tokios erdvės nebefunkcionuoja kaip žmonių susirinkimo vietos. Jas atstoja pėsčiųjų kičinės „pseudogatvės“, uždarytos po stogu į prekybos centrų dėžes.

Apibendrinus, prarastos erdvės – tai yra nepageidaujamos urbanistinės zonos, kurias būtina pertvarkyti. Tai „antiervės“, kurios nedaro jokios teigiamos įtakos aplinkai ar jos vartotojams. Jos sergančios, be išmatuojamų ribų ir rišliai nesijungia su elementais (ar jų nejungia) (Trancik, 2007).

Iš kitos pusės jos siūlo milžiniškas galimybes kūrėjui, urbanistinei teritorijų regeneracijai ir konversijai, atrandant iš naujo daugybę paslėptų miesto resursų.

Pasaulio miestų praktikoje konversija dažniausiai taikoma dykroms – apleistoms teritorijoms, kuriose nebevykdoma ankstesnė veikla ir kurios turi potencialą būti pritaikytos naujai ar tai pačiai panaudai (Garrick, Alistratovaitė 2005)

Konvertuotina teritorija – tai teritorija, nebeatitinkanti miesto plėtros planų, jo struktūros ir prioritetų tam tikrose zonose, ar kenkianti aplinkai ekologine, įvaizdžio, ekonomine, socialine prasmėmis.

Atsiranda būtinybė keisti tokių teritorijų paskirtį, jose esančius kultūros paveldo objektus pritaikyti visuomenės poreikiams, taip apsaugant juos nuo sunaikinimo, eksponuojant (Riaubienė 2000).

Kaip rodo Europos miestų praktika, seni pramoniniai pastatai (net jei jie ir nėra paveldo objektai; net paprasti sandėliai) yra ypač tinkami konversijai. Tai rodo ir senos rankinių fabriko konversijos į du gyvenamuosius namus su studijomis Londone pavyzdys [duomenys iš interneto: 1]. Niujorke žinomas pavyzdys, kuomet didžiulis sandėlis sudalintas į atskiras erdves – loftus, kuriuose nutiestos inžinerinės komunikacijos, tačiau visa kita nebaigta – paliekama individualiai būsto savininkų vaizduotei ir darbui (Towers 2005). Tai ypač teigiamas pavyzdys ir aktualus aspektas, kadangi šiais laikais įsivyravo praktika, kuomet būsto užsakovas yra ne jo vartotojas (masinė daugiabučių statyba ir projektavimas); tokiu atveju į vartotojo/gyventojo poreikius visiškai neatsižvelgiama.

Pramoninių objektų ir dykrų konversija vykdoma šiomis kryptimis:

- jei objektas yra pripažintas kultūros paveldu, paskirtis keičiama išsaugant nepakitusią architektūrinę – urbanistinę išraišką.
- konversija taikoma situaciją keičiant iš esmės – visa teritorija regeneruojama kompleksiskai. Siūloma tuomet, kai pramonės objektas neatitinka naujų poreikių, todėl yra rengiama nauja urbanistinė koncepcija.

G. Tauerso (Towers 2005) knygoje „At home in the city“ siūlomi pastatų konversijos būdai gali būti pritaikomi ir urbanistinės struktūros tobulinimui (1.lent.)

2.1 lentelė. Konversijos būdai.

<i>Pastatų konversija (pagal Towers)</i>	<i>Pritaikymas urbanistinės struktūros formavimui</i>
PADALINIMAS (suskirstymas). Dideli pastatai gali būti padalinami nauja konstrukcija ir sukuriamos atskiros erdvės/būstai/zonos.	Gali būti padalinamas per didelis kvartalas, sukuriant naujas viešąsias erdves.
SUJUNGIMAS. Mažesnės ląstelės gali būti sujungiamos vertikalčiai ar horizontalčiai ir suformuojamos uždarnos erdvės/būstai/zonos.	Analogiškai gali būti sujungiami du kvartalai/sklypai į vieną.
PERPLANAVIMAS. Naujų kokybinių savybių suteikimas.	Naujų kokybinių savybių suteikimas.
IŠPLĖTIMAS. Pastato padidėjimas pristatant priestatą ar antstatą nauja konstrukcija.	Gali būti kvartalo ar viešosios erdvės išplėtimas.
DALINIS IŠARDYMAS. Pastato	Taip pat galimas kvartalo dalies išardymas

sumažinimas, išardant jo dalį arba kai kurias dalis.	sukuriant naują viešąją erdvę.
--	--------------------------------

Taikant konversiją teritorijoms svarbu atsižvelgti į miesto struktūrą ir funkcinis prioritetus. Vienas iš svarbiausių teritorijos gyvybingumo garantų yra daigiafunkciškumas. Kasdieninio lankymo poreikis atsiras tada, kai teritorija bus naudojama kuo įvairiau. (komercinė, visuomeninė, kultūrinė, gyvenamoji ir t.t. funkcijos)

2.3. Metodiniai analogai

2.3.1. Analogų studija

2.3.1.1. Pasaulinė praktika

Tiriami analogai parinkti pagal regeneruojamos/konvertuojamos teritorijos padėtį miesto centro atžvilgiu, prieš tai egzistavusią funkciją (šiuo atveju pramoninę, arba urbanistinių dykų), pramoninio miesto įvaizdį.

Analogai įvertinami pagal kriterijus:

2.2 lentelė. Analogų vertinimo kriterijai.

Vertinimo kriterijai			
1	2	3	4
Vieta miesto ir miesto centro atžvilgiu	Urbanistinė struktūra (Kompozicija/ erdvės) - Zonų, rajonų ir kt. struktūros dalių suderinamumas su gamtinėmis sąlygomis - Integravimas į miesto viešųjų erdvių struktūrą ir bendrą architektūrinių-urbanistinių darinių ir gamtinių formų funkcinę, vizualinę, kompozicinę, semantinę sistemą - Užstatymo struktūra: užstatymo morfotipas, aukštingumas, vidutinis užstatymo tankumas, mastelis. - Tūrinės erdvinės kompozicijos raiškumas, estetika originalumas	Funkcinė struktūra - Žemės naudojimo paskirtis pobūdis - Sprendimų funkcinis pagrįstumas - Zonų suderinamumas	Susisiekimas - transporto intensyvumas -transporto pasiekiamumas pėsčiųjų/ dviratininkų ryšiai

„Norra Alvstranden“, Giotenburgas, Švedija 1990-dabar-2025



2.2.pav. 1- planas, 2 - krantinės vaizdas

Industrinės teritorijos palei Gota Alv upę regeneracija, priešais istorinį Giotenburgo miesto centrą (2.2 pav.). Teritorijos pervystymas pradėtas 1990m kaip mišrios paskirties rajonas: gyvenamųjų namų statyba, aukštųjų - technologijų pramonė, mokymo paslaugos, mokslo parkas ir aktyvus upės krantas (Gigler, Totzer, Knoflacher 2004). Ketina tapti svarbia Giotenburgo centro dalimi, vienu iš pagrindinių regioninės ekonomikos varikliu. Vienas iš esminių sprendimų buvo čia sutelkti mokymo ir lavinimo paslaugas. Šalia mokslo centro suformuotas IT branduolys. Industrinis miestas ketina tapti „intensyvių žinių“ miestu.

2.3 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Centro prieigose, pramonės zona prie upės transformuojama į daugiavfunkcį rajoną	- Dera su gamtinėmis sąlygomis - Viešųjų erdvių sistema pakankama, darniai įsilieja į miesto urbanistinę struktūrą - Užstatymo struktūra: užstatymo tankumas, aukštingumas, mastelis nedisonuoja su aplinka. - Tūrinė erdvinė kompozicija - atskirų urbanistinių kompleksų projektavimo klausimas. (projekte nedetalizuota)	-Mišrios paskirties rajonas. (gyven., aukštų technolog. pramonė, mokymo, komercinės paslaugos) -Mokymo ir lavinimo funkcijų sutelkimas pasiteisino, suveikė kaip varomoji jėga -mišrios f. rajonas papildė centro funkciją	-Numatytas tramvajus -Sukurti pėsčiųjų dviratininkų ryšiai pakankami

„Kop van Zuid“, Roterdamas, Nyderlandai, T.Kolasas (T. Kolhaas)



2.3 pav. „Kop van Zuid“ 1 - Maketas, 2 - „Erasmus“ tiltas, 3- koncepcija

„Kop van Zuid“ yra pusiasalis pietiniame upės Mas krante, tiesiai prieš Roterdamo miesto centrą, buvusi pramoninė uosto teritorija, apmirusi, kuomet visos uosto veiklos pasitraukė žemyn upe. (2.3 pav.) Nuspręsta vystyti kaip aukštos kokybės mišrios paskirties rajoną, su akį traukiančia architektūra, gyvybinga pakrante ir tiesioginėmis jungtimis su miesto branduoliu. Tai ne tik pakeistų charakterį, bet ir atvertų ryšius su visa pietine miesto dalimi. Jau tapo sėkminga mišria teritorija su gyvenama, komercine, lavinimo ir laisvalaikio funkcijomis. Įspūdingas „Erasmus“ tiltas, nauja metro stotis ir nauja tramvajaus linija jungia su centru ir periferija. Tai padėjo pakeisti Roterdamui įvaizdį: nuo pramoninio uosto į Manheteną ant upės Mas (Cadell, Falk, King 2008).

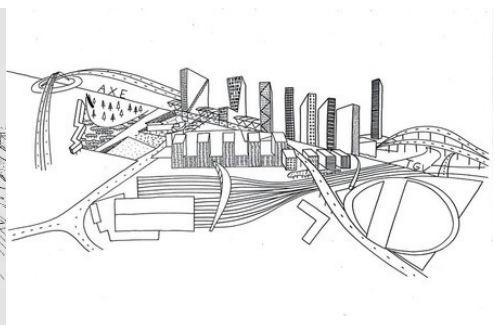
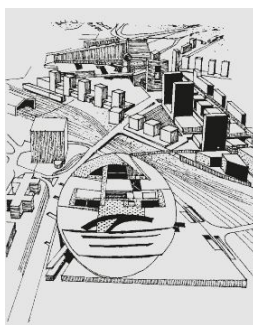
Pagrindiniai konversijos/regeneracijos aspektai:

- „Kop van Zuid“ teritorijos ryšių su priemiesčiais pietuose užtikrinimas.
- Gyvybingo ir patrauklaus rajono su funkcijų mišrumu sukūrimas.
- Aukštos kokybės urbanistinis dizainas, teikiant dėmesį viešosioms erdvėms. Pakrantės erdvės atidarytos pėstiesiems. Viešosios erdvės skrupulingai prižiūrimos.
- Egzistuojančių istorinių pastatų - simbolių per-panaudojimas, kur įmanoma (konversija, pvz. tranzitinių krovinių sandėlis tapo prekybos centru su įvairių pasaulio šalių restoranais - tarsi išlaikė dalį savo buvusio charakterio, Olandijos - Amerikos linijų terminalas - ypatingos atmosferos viešbučiu „Niujorkas“) Tokie būdai padeda pakeisti vietos charakterį ir pritraukia privačių investicijų į aukštos kokybės būstų statybą.
- Įvairių architektų ir urbanistų vadovavimas. Vedantys architektai: R Piano, N. Fosteris ir R. Kolasas

2.4 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Istorinio miesto centro prieigose. Pusiasalis upės krante. Buvusi uosto pramonės teritorija	- Dera su gamtinėmis sąlygomis - Viešųjų erdvių sistemai teikiamas prioritetas, išvystyta puikiai, darniai įsilieja į miesto urbanistinę struktūrą - Užstatymo morfotipai, tankumas, aukštingumas, mastelis dera su aplinka - Identifikuota kompozicinės struktūros idėja. Senųjų pastatų simbolių-orientyrų per-panaudojimas, konversija vertintini teigiamai. Kompleksų konversijos koncepcijas kuria įvairūs architektai. - Pagerino ir pakeitė miesto įvaizdį	- Prestižinis mišrios paskirties rajonas (gyvenamoji, lavinimo, komercinė, laisvalaikio) - Funkciškai pagrįsta, tokių funkcijų atsiradimas miesto centro prieigose - logiškas	- Nauja metro stotis, tramvajaus linija puikiai integruoja teritoriją į miesto susisiekimo sistemą - Pėsčiųjų tiltas

„Euralille“, Lilis, Prancūzija, R.Kolasas (R. Koolhaas, OMA), D.van Dansikas (D. van Dansik), F. Alkemadas (F. Alkemade), 1987-dabar



2.4.pav. „Euralille“ 1- Vaizdas iš oro, 2 - koncepcija , 3 - koncepcijos eskizas

Greitojo traukinio linijos (TGV) nutiesimas iš Prancūzijos į Londoną ir šiaurės Europą, kanalo tunelis ir Lille miesto strateginė vieta sukūrė svarbiausius stimulus imtis kurti TGV stotį mieste ir pradėti realų projektą (Spaans 2004) (2.4 pav.). Tikslas buvo sukurti naują

miesto branduolį, senojo širdyje (Lang 2005). Miestas su mažėjančia industrine baze, Londono-Briuselio - Paryžiaus verslo trikampio centre, su plataus masto, šiuolaikinių veiklos galimybių perspektyva. R.Kolaso ir „OMA“ urbanistinė koncepcijos pirminė idėja buvo simbolinis ir estetiškas naujojo futuristinio Europos verslo centro charakteris. Pagrindinės idėjos buvo tokios, kaip ir R.Kolaso (Koolhaas 1978) knygoje „Delirious New York“: „didybės“, „komercializmo“, „ekshibicionizmo“, „tankumo be architektūros“ teorijos. Filosofškai, nepaisant Kolaso Niujorko tyrinėjimų, koncepcija artimesnė racionalistinei tradicijai, nei empirikai.

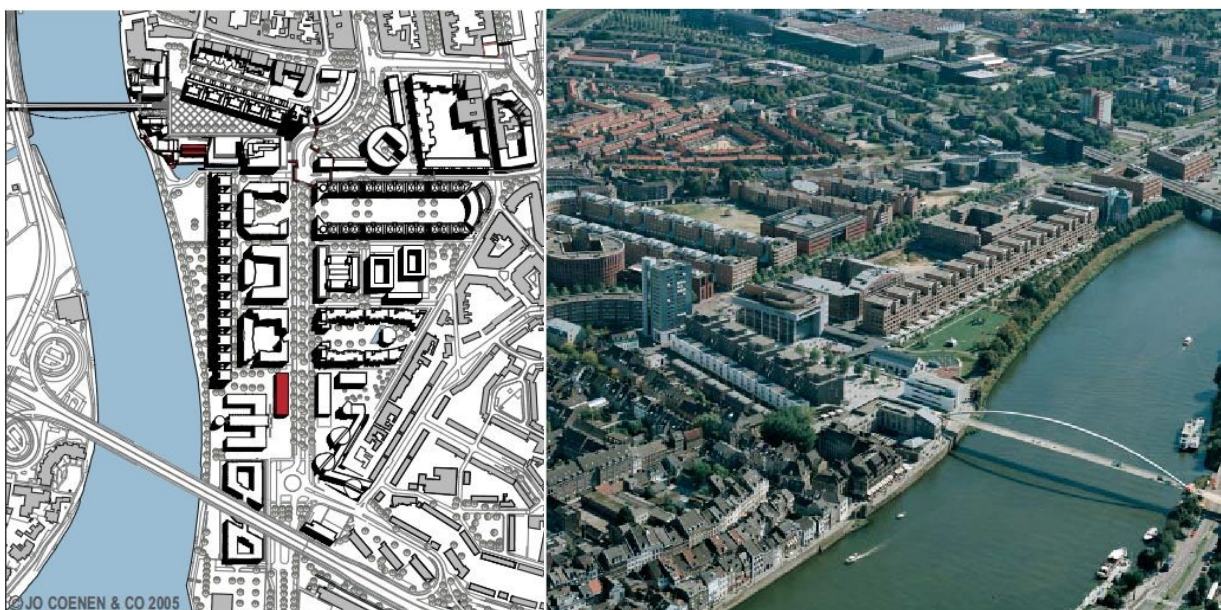
Visas urbanistinis projektavimas vyko vienu metu tiek teritorijos, tiek atskirų kompleksų susijusių su teritorija [2]. Prie atskirų kompleksų darbavosi skirtingi architektai. Pagrindiniai komponentai (stambaus mastelio elementai): *TVG stotis* (J.M. Duthilleul); *Forumo trikampis stoties išorėje* (J.Nouvel); *Le Corbusier gatvė; parkas* (G.Clement); *kongresų ir parodų centras* („The Grand Palais“; OMA)

Urbanistinė koncepcija ypač atspindi R.Kolaso asmenybę. Autorius susilaukė kritikos: projektas, kaip meno darbas - jame individualūs pastatai yra žavėjimosi objektai, kūrėjo parašas. Tačiau tikslas buvo sukurti aukštą prestižo lygį, o jis reikalavo ypatingų pastangų. Tai demonstravo politikų, ambicingų miesto „savininkų“, urbanistinio dizaino ir architektūrinių ideologijų kūrėjų tarpusavio ryšį ir bendradarbiavimą. Taigi išryškėja grandiozinių architektūrinių idėjų svarba (tokios idėjos veikia tarsi katalizatorius verslo vystyme) (Lang 2005).

2.5 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Naujas branduolys senamiesčio prieigose	-Su gamtinėmis sąlygomis dera pakankamai - Viešųjų erdvių sistema išvystyta pakankamai - Didelis dėmesys skiriamas architektūriniams-urbanistiniams kompleksams, juos kūrė skirtingi architektai. - Skiriama daugiau dėmesio pastatams-kompleksams kaip žavėjimosi objektams labiau nei erdvėms, todėl sulaukta kritikos. Tačiau iš kitos pusės siekta prestižiškumo, įspūdžio, monumentalumo ir tai pasiteisino nes suveikė kaip verslo vystymosi katalizatorius.	- Prestižinis mišrios paskirties rajonas (verslo, gyvenamoji, kultūros, komercinė, laisvalaikio) - Funkciškai pagrįsta, tokių funkcijų atsiradimas miesto centro prieigose - logiškas	-nauja TVG greitojo geležinkelio stotis-pagrindinis stimulus -strateginė vieta verslo trikampyje

„SPHINX-CERAMIQUE“ teritorijos regeneracija, Maastrichtas, Nyderlandai, Džo Koenas (Jo Coenen), 1987-2003



2.5. pav. „SPHINX-CERAMIQUE“ 1 - Pagrindinis brėžinys, 2 - Vaizdas iš oro

Teritorija anksčiau buvusi industrinė Maso upės zona priešais senąjį miesto branduolį (2.5 pav.). Urbanistinė regeneracija pagrįsta 3 pagrindiniais principais:

- Ekspansija (išplėtimas): „Ceramique“ taps ne priemiesčiu, bet praplės miesto branduolį;
- Suderinimas: siūloma urbanistinė struktūra sklandžiai pritaikyta miesto urbanistinėje rajonų struktūroje;
- Sąsajos (ryšiai): sukurtos geros, intensyvios jungtys tarp senojo ir naujojo centro, pėsčiųjų tiltas per Maso upę (Cadell, Falk, King 2008).

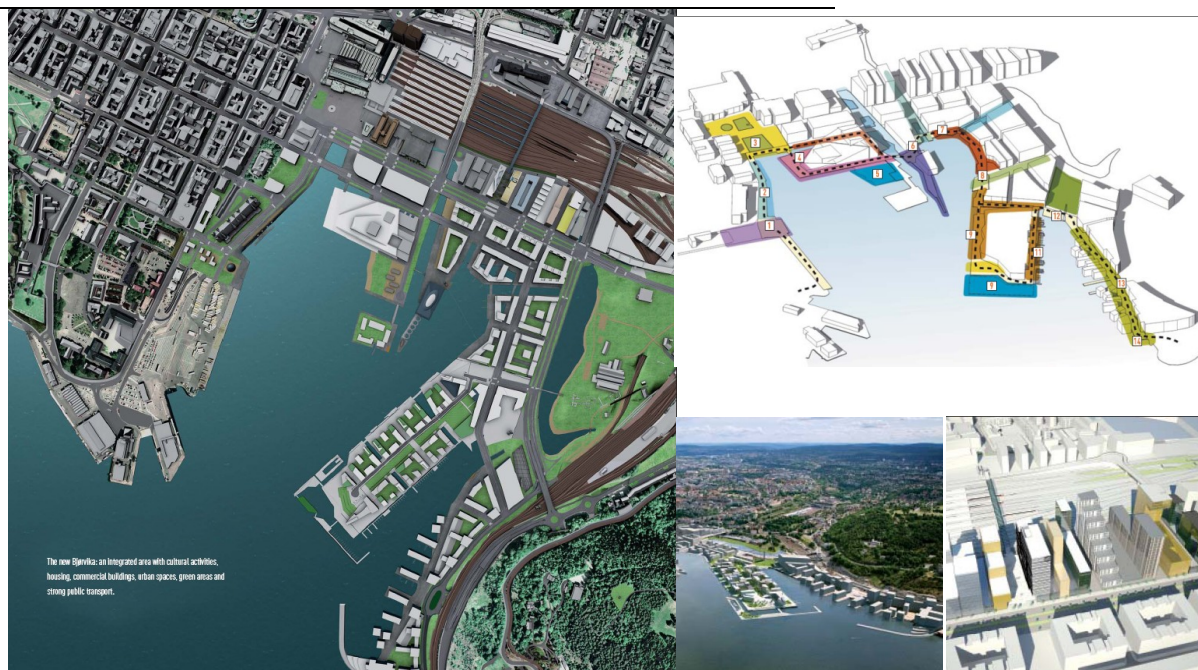
Pagrindinė struktūros ašis „Ceramique“ gatvė. Šiaurinis ir pietinis teritorijos mazgai yra pagrindiniai poliai, tarp kurių vystomas rajonas. Užstatymas labai kompaktiškas, didelė viešųjų funkcijų koncentracija. Viešosios erdvės - rekreacinės erdvės, organizuotos žmonėms praleisti laiką. Projektavo skirtingos olandų ir užsienio architektų grupės. Mazguose pagrindinė gatvė susijungia su kitomis aukštesnės kategorijos gatvėmis. Prieš upę - trikampė aikštė (rami pėsčiųjų zona be komercinės funkcijos) Ji tarsi atspindi parką, kuris yra priešais, ir ribojasi su kieta šiaurinio mazgo dalimi. Toks perėjimas iš žalių upės krantinės erdvių į kietą prieplauką buvo paveiktas upės vingio.

2.6 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Buvusi industrinė zona priešais senojo miesto branduolį	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai. -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinis ryšius, sudaro naują urbanistinį kokybišką kompleksą - Užstatymo morfotipai, tankumas, aukštingumas, mastelis dera su aplinka - Kompozicinė struktūra išraiškinga, kompozicinės ašys- vizualiniai kooridoriai jungia naujai formuojamus du branduolius. Matoma	-Planuojamos funkcijos tinkamos, dera istoriniame centre -Sprendimai funkciškai pagrįsti	-Geras pasiekiamumas dėl plečiamų funkcinių ryšių, naujų gatvių. -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti pėsčiųjų/dviratį

	struktūros orientacija į upę.		ninkų sistemą	takų
--	-------------------------------	--	------------------	------

„Bjorvika“, Oslas, Norvegija



2.6. pav. „Bjorvika“ 1,2 - koncepcija, 3,4 - vaizdai

Uosto buvusias sandėliavimo zonas ruošiamasi paversi kultūriniu centru [3]. Planuojama sukurti kokybiškas urbanistines erdves su gyvenamosios, kultūrinės, komercinės ir biurų paskirties objektais rytinėje Oslo fiordo dalyje.

Pėsčiųjų urbanistinės erdvės, grafiškai panašios į ištiestą ranką, kurios pirštai tiesiasi iš jūros į miestą (2.6 pav). Viešosios erdvės atvers jūros krantą gyventojams. Bus atidaryta upės vaga, iškastos įlankėlės. Besitęsianti krantinės alėja užtikrins nenutrūkstamą pėsčiųjų erdvę teritorijoje. Du nauji pėsčiųjų tiltai per geležinkelio linijas Osle sujungs „Bjorviką“ su „Gronland“.

Gyvenamieji pastatai ir rekreacijos teritorijos kuriamos arčiausiai fiordo. Būstų dauguma koncentruojami rytinėje dalyje. Tankesnės komercinės zonos - vakarinėje, prieš centrinį verslo rajoną, greta geležinkelio linijos ir naujos stoties.

Tai išskirtinis modernaus urbanistinio projektavimo pavyzdys. Projektuojama struktūra atsargiai jungiasi su istoriniu miestu.

2.7 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Buvusi industrinė zona šalia senojo miesto branduolio	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai. -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinius ryšius, sudaro naują urbanistinį kokybišką kompleksą - Užstatymo morfotipai, tankumas,	-Prestižinis mišrios funkcijos rajonas -Planuojamos funkcijos tinkamos, dera istoriniame centre	-plėtra pakankama -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti

	aukštingumas, mastelis dera su aplinka - Kompozicinė struktūra išraiškinga, ryški ištiestų rankos pirštų idėja pakankamai išnaudoja santykį su jūra (jai atvira tiek kompoziciniu, tiek funkciniu požiūriu) -Jau tapusi rajono ikona/prestižu Oslo opera, generuoja tolimesnį sėkmingą vystymą	-Sprendimai funkciškai pagrįsti	pėsčiųjų/dvirat ininkų takų sistemą -jungtys su nauja stotimi
--	--	---------------------------------	--

„Kalasatama“, Helsinkis, Suomija, „Helsinki City Planning Department“, 2005



2.7. pav. „Kalasatama“ 1 - Konceptija, 2,3 - Vaizdai iš oro

Pramoninės krantinės konversija į naują pajūrio rajoną su gyvenamosiomis teritorijomis, verslo, rekreaciniais, kultūros objektais (2.7 pav). Urbanizuota aplinka, palanki vieta, kartu su sparčiai besivystančiomis aplinkinėmis zonomis „Kalasatamą“ daro itin patrauklią.[4]

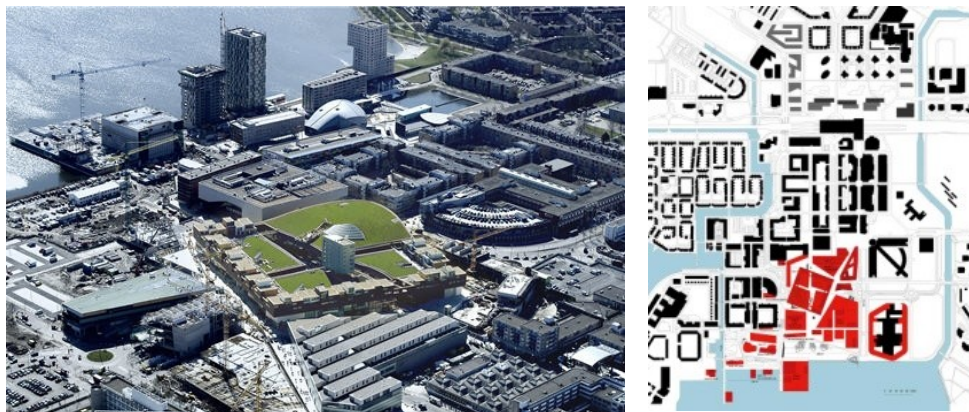
Jungiasi su Helsinkio centru, o krantinė prieinama publikai. Gausūs būstų tipai. Metro stotis lemia verslo ir paslaugų koncentraciją. Rezervuota vieta sveikatos centrui. Biurai palei pagrindinę gatvę. Mažesnės komercinės erdvės- pastatų gatvės lygyje.

„Kalasatama“ metro stotis funkcionuos kaip teritorijos transporto centras; bus sujungta su autobusų ir tramvajų terminalu (numatyta galimybė statyti tramvajų jungtis su „Pasila“ ir „Arabianranta“ rajonais).

2.8 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Šalia miesto centro	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai. -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstantis funkcinis ryšius. -Užstatymo morfotipai, tankumas, aukštingumas, mastelis nedisonuoja su aplinka. -Kompozicinė struktūra išraiškinga, pagrindinė ašis paryškina tankesniu intensyvesniu užstatymu, išnaudojamos vandens gretimybės,	-Prestižinis mišrios funkcijos (biurai, komercija, gyvenamoji, kultūrinė, rekreacinė) rajonas -Planuojamos funkcijos tinkamos, dera istoriniame centre -Sprendimai funkciškai pagrįsti	-Nauja miesto metro stotis pagerins rajono aptarnavimą, numatytos galimybės statyti tramvajų jungtis - Visapusiškas pėsčiųjų ir dviratininkų tinklas žymiai pagerins regionines jungtis.

„Almere“ urbanistinė koncepcija, Nyderlandai, „OMA“, 2007



2.8.pav. „Almere“ 1 - Vaizdas iš oro, 2,3 - Koncepcija

Naujas miestas (virš 100 000 gyventojų) trumpame savo egzistavimo laike pademonstravo didžiulį potencialą ir gyvybingumą. Parodė įsipareigojimą architektūrinėms inovacijoms ir eksperimentams.

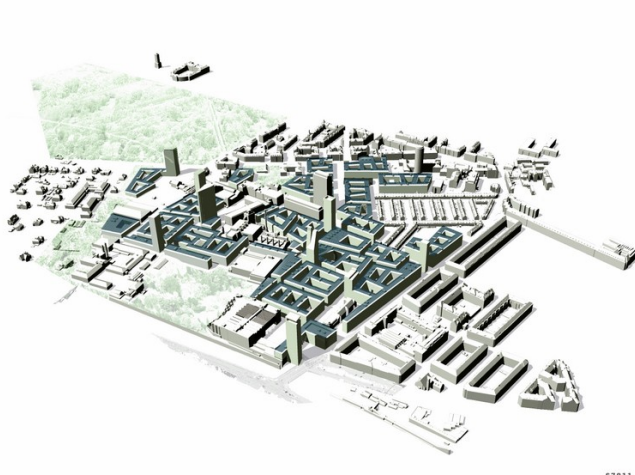
OMA siūlo naują programą miesto ir verslo centrui, vystyti dvi kryptis: tarp miesto rūmų aikštės ir bulvaro palei „Weerwater“; tarp stoties ir planuojamo Nelsono Mandelos parko [5]. Idėja sukurti naują ir atpažįstamą formą, kontrastuojančią su esamais žemo tankumo elementais (2.8 pav.). Numatytas biurų kompleksas stoties šiaurėje, maksimaliai pasinaudojantis savo vieta.

Koncentracija siūlo galimybę sutrumpinti kelią tarp dviejų prekybinių rajonų: kertama įstrižai. Jungtis su centru bus išsaugota, užtikrinamos naujos plėtros alternatyvai vėlesnėse stadijose.

2.9 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Projektuojamas naujo miesto centras, regeneruojant senas teritorijas	-Su gamtinėmis sąlygomis dera pakankamai. -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinius ryšius. - Kuriama nauja kontrastuojanti su esamu užstatymu struktūra. - Užstatymo morfotipai, tankumas, aukštingumas, mastelis kontrastuoja su aplinka, taip pabrėžiama drąsi urbanistinė koncepcija	-Planuojamos funkcijos tinkamos, dera miesto centre -Sprendimai funkciškai pagrįsti	- plėtra pakankama -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti pėsčiųjų/dviratininkų takų sistemą

„Carlsberg“ gamyklos teritorijos konversija/regeneracija, Kopenhaga, Danija, „Entasis“, 2008



2.9. pav. „Carlsberg“ 1 - Erdvinė koncepcija, 2 - Koncepcijos brėžinys

„Carlsber“ - „Mūsų miestas“. Viešųjų erdvių tinklas vartotojams atskleidžiamas įvairiais scenarijais: nuo sodų, skverų, ašių, gatvių iki pasažų ir alėjų, taip pat privačių, bet visuomenei prieinamų pastatų. Koncepcija - „mūsų miestas“, erdvė prieš pastatus. Prioritetas miesto erdvei, po to - pastatams [6]. Vizija kuriama siekiant suderinti klasikinio miesto tankumą ir įtinkinamas viešąsias erdves (2.9 pav.)

Erdvėms numatytas funkcinis ir estetiškas kodas. Užsibrėžta ambicija, kad egzistuojantys pastatai ir visos esamos viešosios erdvės būtų atviros viešajam gyvenimui. Tai stiprus, orientuotas į vystymą pasiūlymas moderniam miestui, rodantis kontrastą tarp aukšto ir žemo, egzistuojančių ir naujų elementų, „labirintiškas“ ir ašinis vietos patyrimas. Projektas siūlo daug idėjų ir jautrią adaptaciją, sumaišytą su siūlomų strategijų paprastumu. Tai išskirtinai nauja, meninė klasikinių pastatų, erdvių, urbanistinių struktūrų vystymo interpretacija.

2.10 lentelė. Projekto įvertinimas

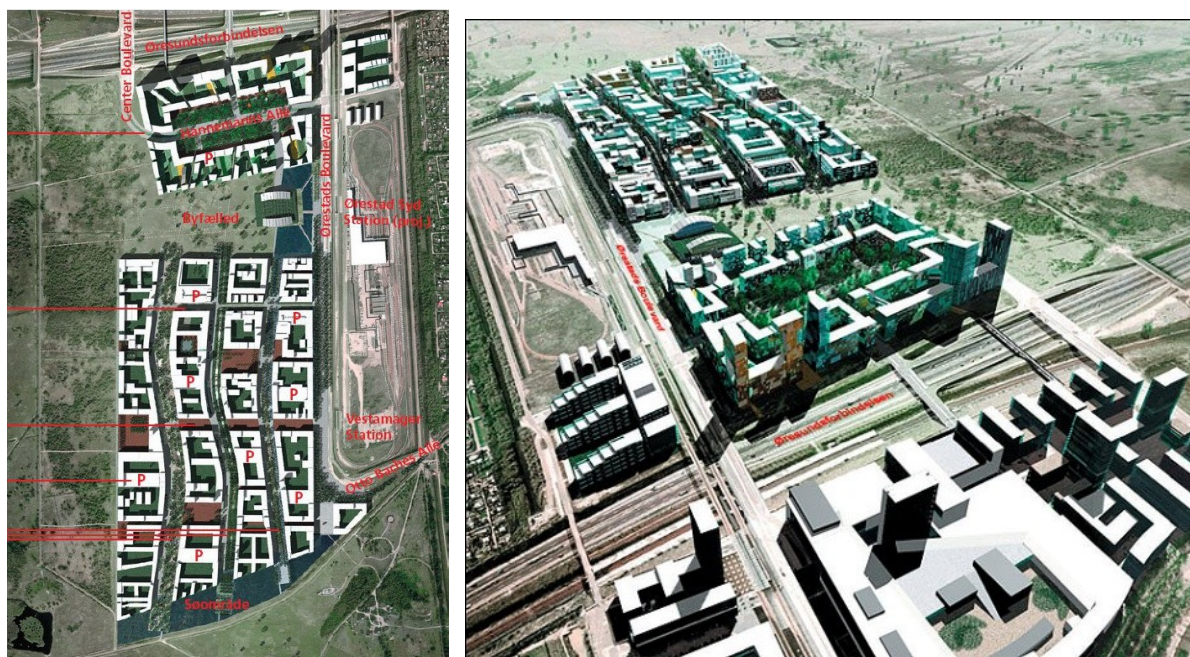
1	2	3	4
Pramonės teritorijos miesto periferijoje konversija	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai -Ypač didelis dėmesys skiriamas viešųjų erdvių sistemai, jų įvairovei, plačiai tipologijai, erdvėms numatytas funkcinis ir estetiškas kodas - Koncepcija "erdvė prieš pastatus" ypač teigiamai veikia erdvinę struktūrą. - Nauja meninė klasikinių erdvių, pastatų ir urbanistinių struktūrų vystymo interpretacija	-Planuojamos funkcijos tinkamos teritorijos konversijai -Sprendimai funkciškai pagrįsti	-Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti pėsčiųjų takų sistemą, viešąsias erdves

„Orestad“ miestas, Danija, „ARKKI (architects)“, 2005

Tai naujas urbanistinis rajonas - miestas tarp istorinio Kopenhagos centro ir „Amager“ salos. Unikali vieta buvo įkvėpimas: tankus mėlynas ir žalias miestas su moderniu transporto tinklu (2.10.pav.) [7]

Įsikūręs šalia geležinkelio žiedo, ribojasi su metro ir geležinkeliu, rajonas taps nauju linijinės struktūros centru. Koncentruojamasi į mišrią funkciją: sąveika tarp funkcijų, ryšiai su

supančiomis viešosiomis - urbanistinėmis erdvėmis ir natūraliomis teritorijomis, vidinių kiemų struktūra. Urbanistinės - viešosios erdvės lems puikiai funkcionuojantį urbanistinį gyvenimą. Didelis prekybos centras - pagrindinė trauka, o „Ferring“ bokštas - matomas orientyras/vietos ženklas iš toli. Apie naujai vystomą parką realizuojama gyvenamoji zona su erdviais būstais. Palei metro liniją telkiami išskirtiniai ir prašmatnūs gyvenamieji kvartalai. Skirtingų charakterių gatvės : „parkas“, „kanalas“, „miškas“, pagrindinė gatvė, bulvaras, alėja.



2.10. pav. „Orestad“ 1 - koncepcija, 2 - Vaizdas iš oro

2.11 lentelė. Projekto įvertinimas

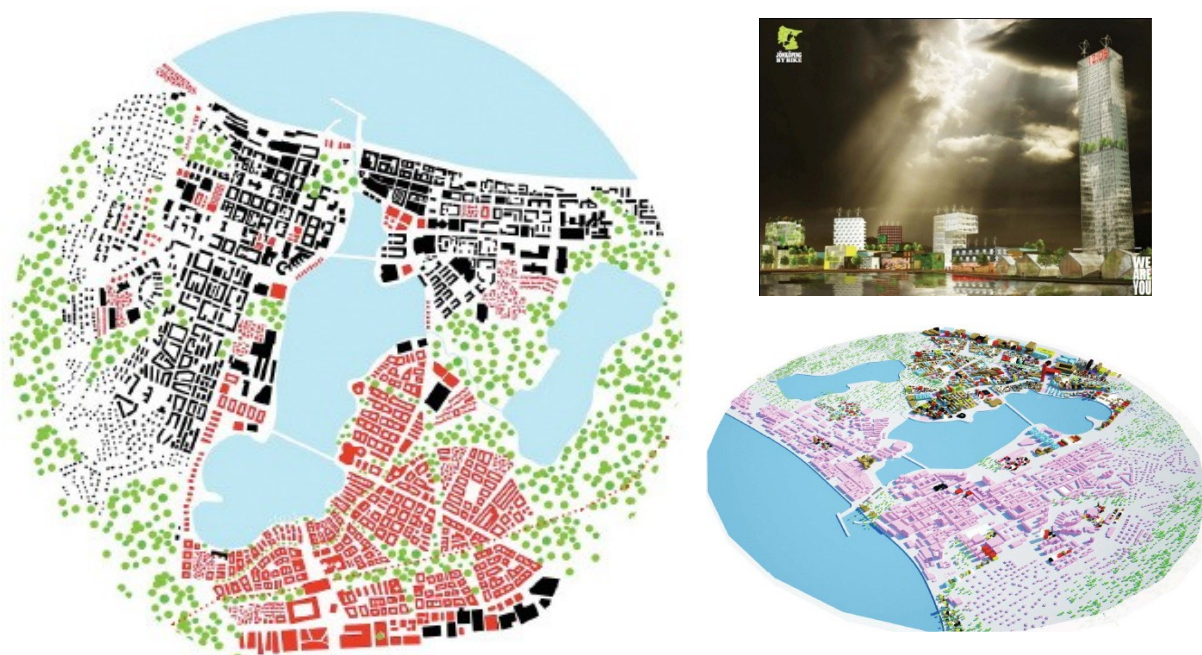
1	2	3	4
Naujas miestas, tarp istorinio Kopenhagos centro ir salos Amager	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai, unikali gamtinė vieta tapo įkvėpimu. -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinis ryšius. Skirtingų charakterių gatvės sukurs unikalią identitetą - Architektūrinis urbanistinis priartėjimas: mišri funkcija - sąveika tarp funkcijų, ryšiai su supančiomis viešosiomis - urbanistinėmis erdvėmis ir natūraliomis teritorijomis, vidinių kiemų struktūra.	-Planuojamos funkcijos tinkamos naujai teritorijai -Sprendimai funkciškai pagrįsti	- Metro stotis su geležinkeliu: puikiai įsilies į Kopenhagos miesto metropolinį regioną

Jonšopingo (Jonkoping) miesto regeneracija, Švedija, „We are you architects“, 2010

Tai tvaraus miesto vystymo siūlymas, kur dviračiai yra vienas iš esminių aspektų [8]. Mieste praeina naujojo greitojo geležinkelio vėžios. Planuojama jungtis su europinėmis vėžiomis, o tai miestui suteiks jungimosi galimybes su Stokholmu, Giotenburgu, Kopenhaga. Centrinė zona siūloma vystyti prie „miesto ežero“. Prioritetą siūloma teikti koncentruotai plėtrai, tankinant esamas teritorijas, konvertuoti pramonines ir regeneruoti egzistuojantį miesto centrą

(2.11 pav.). Esminiai regeneracijos principai:

- Mažos kaimynystės su skirtingu identitetu
- Pagrindinės jungtys/keliai/takai su skirtingomis charakteristikomis
- Funkcijų mišrumas
- Erdvinės struktūros variacija
- Galimybės sveikai ir ekologiškai gyventi
- Vidutinis ir didelis tankumas
- Miestas, kuriame visi naudojami dviračiai



2.11.pav. Jonšopingas 1,3 - koncepcija, 2 - vaizdas

2.12 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Miesto regeneracija ir plėtros vizija. Apima miesto centrą ir konvertuotinas teritorijas	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinius ryšius. - Dėmesys urbanistinei struktūrai per skirtingų kaimynysčių, skirtingų viešųjų erdvių variacijos, funkcijų mišrumo, dviračių tinklo formavimą.	-Planuojamos funkcijos tinkamos naujai teritorijai -Sprendimai funkciškai pagrįsti	-Greitojo geležinkelio linija, jungtis su europinės vėžios geležinkeliu - puikiai įsilies į regioninį tinklą -Ženkliai pagerės, nes prioritetas plėsti dviratininkų takų sistemą.

„Grangegorman“, Dublinas, Airija, „Moore Ruble Yudell Architects & Planners / DMOD“, 2009

Teritorija praeityje naudota ligoninei, virtusi urbanistine dykra, atskirta nuo miesto centro

verčiama kultūriniu edukaciniu rajonu (Dublino technologijų institutas). koncepcija integruoja tuščias teritorijas ir sugrąžina tankią urbanistinę struktūrą miestui. Ryšiai su praeitimi išsaugoti paliekant dalį susiformavusio brandaus kraštovaizdžio, panaudojant istorinius pastatus [9].



2.12. pav. „Grangegorman“ 1 - Erdvinė koncepcija, 2 - koncepcijos brėžinys

Kuriama gyva urbanistinė struktūra, atsakant į vietos turtingą istorinį kontekstą ir stiprinami ryšiai su esama struktūra.(2.12 pav.)

Idėja: dvi širdys - du centrai (akademiniškas ir kultūrinis). Bibliotekos skveras kaip stovyklos širdis ir menų forumas su muziejais, teatrais ir parodų galerijomis. Turtinga erdvių hierarchija lemia veiklų įvairovę, gyvybingumą.

2.13 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Miesto periferija, buvusi ligoninė, dabar urbanistinė dykra.	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstamus funkcinius ryšius. - Integruojamos teritorijos ir sugrąžinama tanki urbanistinė struktūra - Kompozicinė struktūra išraiškinga, skiriamas didelis dėmesys kraštovaizdžiui - Architektūriniai sprendimai - išsaugomas ir integruojamas istorinis paveldas teigiamai veiks vietos identitetą.	- Planuojamos funkcijos tinkamos naujai teritorijai. Mišrus kultūrinis - edukacinis rajonas turėtų sugrąžinti gyvenimą teritorijai -Sprendimai funkciškai pagrįsti	- plėtra pakankama -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti pėsčiųjų/dviratinių takų sistemą

„Belval-Ouest“, Liuksemburgas, „Jo coenen & co architekten“, 2002-dabar

Industrinė sunkiosios pramonės zona, šiuo metu verčiama į daugiafunkcij mokslo ir kultūros centrą, netoli Liuksemburgo. Tai vienas iš didžiausių industrinės teritorijos renovacijos projektų Europoje. Urbanistinės koncepcijos esminiai akcentai - dvi 90 m. aukščio įspūdingos krosnys (abi nacionalinio paveldo vertybės). Apie šį branduolį išdėstomi kvartalai ir viešosios erdvės, kurias lankytojas patiria nuosekliu scenarijumi [10]. Šalia krosnių bus sukurtas naujas vidinis „plieno“ kiemas, kuris veiks kaip langas į praeitį ir tarnaus kaip centrinė visos

teritorijos viešoji erdvė (tai atspindės industrinio komplekso originalumą) (2.13 pav.).



2.13 pav. „Belval-Ouest“ 1,2 - Konceptcija ir vaizdai, 3 - Vaizdas

2.14 lentelė. Projekto įvertinimas

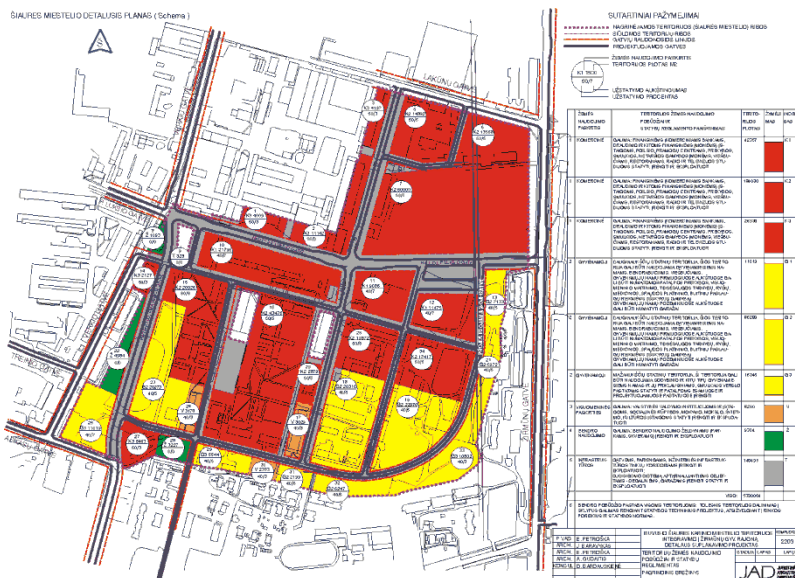
1	2	3	4
Buvusi sunkiosios pramonės zona miesto periferijoje	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai -Puikiai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą, sukuria trūkstantis funkcinius ryšius. - Integruojamos teritorijos, tanki urbanistinė struktūra - Architektūriniai sprendimai - išsaugomas ir integruojamas istorinis pramoninis paveldas teigiamai veiks vietos identitetą.	-Planuojamos funkcijos tinkamos regeneruojamai teritorijai. Mišrus kultūrinis-mokslo edukacinis rajonas. -Sprendimai funkciškai pagrįsti	- plėtra pakankama -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti viešųjų erdvių sistemą

2.3.1.2. Lietuvos praktika, sprendžiant analogiškus uždavinius

Lietuva, palyginus su Europos valstybėmis, nėra turtinga šalis, čia regeneracijos projektai gana reti, ypač kompleksiniai. Regeneruojamos patraukliausios, dažniausiai buvusios pramoninės ir sandėlių (su menkaverčiais pastatais) teritorijos. Vienas iš sėkmingiausių urbanistinės regeneracijos ir konversijos pavyzdžių Lietuvoje yra Šiaurės miestelis:

Šiaurės miestelis, Vilnius, Lietuva, JAD (buvusio Šiaurės karinio miestelio teritorijos integravimas į Žirmūnų gyvenamąjį rajoną)

Rajonas suklestėjo atlikus ir patvirtinus detalų planą. Esmė, kad detalusis planas kurtas kompleksiskai, visos teritorijos (ne kaip įprasta praktikoje, kai atliekamas vieno sklypo detalusis planas), todėl plano kūrėjai turėjo galimybę užkoduoti vietos scenarijų/charakterį. Funkcijų mišrumas pasiteisino su kaupu, dabar tai vos ne prestižinis rajonas, itin mėgstamas dėl gero susisiekimo, strateginės vietos, būstų kokybės, paslaugų įvairovės.



2.14 pav. Šiaurės miestelis 1 - Detalusis planas, 2 - "North star" mišrios funkcijos gyvenamųjų būstų kvartalas, 3 - Renovuoti daugiabučiai

Jau įgyvendintas daugiafunkcis biurų, komercinės ir gyvenamosios paskirties kompleksas „North Star“, kurio pagrindinė idėja darbo ir gyvenimo pusiausvyra [12] (2.14 pav.). Šis kompleksas jau tampa rajono simboliu, atpažįstamu orientyru. Šalia jo kuriamas parkas, kuris taps jaukia viešąja erdve ne tik aplinkiniams, bet ir visos sostinės gyventojams [12].

2.15 lentelė. Projekto įvertinimas

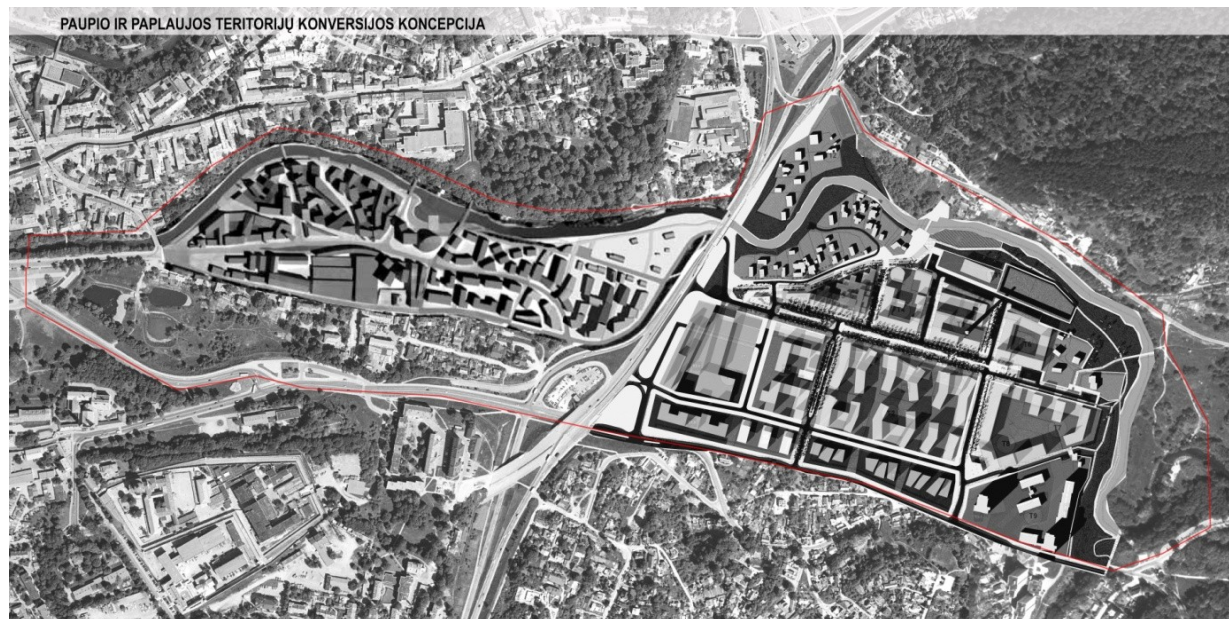
1	2	3	4
Miesto periferiniame rajone, sena karinio miestelio zona	-Su gamtinėmis sąlygomis dera puikiai -Pakankamai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą. - Integruojamos teritorijos, tanki urbanistinė struktūra - Architektūriniai kompleksų sprendimai jau tampa teritorijos simboliais.	-Planuojamos funkcijos tinkamos integruojamai teritorijai. -Sprendimai funkciškai pagrįsti ir jau pasiteisino	-Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti viešųjų erdvių sistemą

Paupio konversijos koncepcija, Vilnius, Lietuva, A.Ambrasas, R.Palekas, S.Pamerneckis, H.Štaudė, 2006-2007

Paplaujos konversijos koncepcija, Vilnius, Lietuva, “Vilniaus planas” (M.Pakalnis, A.Alūzienė, N.Siciūnas)

Projektu „Architektūros parkas“ [13] siekiama centrinę miesto dalį prikelti naujam gyvenimui – turėti išskirtinį architektūros ir aktyvaus kultūrinio gyvenimo kvartalą, kuriame laisvalaikį kokybiškai galėtų leisti ne tik vilniečiai, bet ir miesto svečiai. (2.15 pav.) Kvartale numatyta pastatyti gyvenamųjų namų, įkurti parduotuvių, jaukių kavinių ir restoranų, menui eksponuoti skirtų erdvių, įrengti žaliuojančių skverelių su juose stovinčiomis skulptūromis, sukurti laisvalaikio zonų šeimoms ir dar daug kitų objektų. Įkūrus tokį kvartalą, šios miesto dalies

bendruomenė turės galimybę gyventi gražiau, racionaliau ir ekonomiškiau, o visus kitus miestiečius ir svečius nauja vieta trauks įdomia aplinka, jaukiomis viešosiomis erdvėmis bei patrauklia pusiausvyra tarp gamtos ir architektūros elementų.



2.15.pav. Paupio ir Paplaujos konversijos koncepcija

2.16 lentelė. Projekto įvertinimas

1	2	3	4
Istorinio miesto branduolio prieigose	-Išnaudojama pakankamai, su gamtine aplinka nedisonuoja -Paupio konversijos koncepcija sukelia išsibarsčiusio, chaotiškai besiformuojančio išpūdį, o tai būdinga senamiesčiui, todėl galima vertinti teigiamai -Paplaujos konversijos koncepcijoje siūlomas užstatymas intensyvus, gan kietas, kontrastuoja su šalia esančiu smulkiu užstatymu -Pakankamai papildo miesto viešųjų erdvių sistemą. -Sukuria trūkstantus funkcinis ryšius, sudaro naują urbanistinį kokybišką kompleksą	-Planuojamos funkcijos tinkamos, dera istoriniame centre -Sprendimai funkciškai pagrįsti	-Apkrovimas labiau padidės dėl naujo rajono plėtros. Nenumatyti būdai kaip mažinti intensyvumą Subačiaus gatve. -Geras pasiekiamumas dėl plečiamų funkcinų ryšių, naujų gatvių. -Ženkliai pagerės, nes numatyta plėsti pėsčiųjų/dviratininkų takų sistemą

2.3.2. Šiaulių miesto struktūros palyginimas su kitais Europos ir Lietuvos miestais

Šiauliai palyginami su kitais Europos ir Lietuvos miestais, siekiant išsiaiškinti plėtros alternatyvas. Kriterijai, pagal kuriuos parenkami miestai palyginimui: gyventojų skaičius, urbanistinė-erdvinė struktūra, panašios gamtinės sąlygos, pramoninio miesto įvaizdis. Miestai palyginami su Šiauliais atsižvelgiant į: pramonės rajonus ir jų išsidėstymą miesto struktūroje, užstatymą (pobūdis), gamtinį karkasą (reljefo ypatybės, gamtinių elementų santykis su miesto užstatymu), susisiekimą (gatvių tinklas, viešojo transporto sistema).

Lyginamosiose schemose istorinės miestų dalys žymimos juoda punktyrine linija, pramonės rajonai - pilka spalva.

2.3.2.1 Europos miestai

Jonšioingas (Jonkoping), Švedija



2.16 pav. Jonšioingas 1,2 - Pramonės rajonų mieste išsidėstymas, 3-7 plėtros koncepcija

Gyventojų skaičius: 84 420 (122 194 miesto savivaldybės ribose). Miestas išsikūręs pietinėje Švedijos dalyje prie antro pagal dydį Švedijoje ežero. Nuo seno garsėjęs kaip prekybos ir amatų centras, šiandien yra tapęs svarbiu Švedijos logistikos centru, su daugelio kompanijų centriniais sandėliais (pvz., „IKEA“, „Elektrolux“, „Husqvarna“), verslo, prekybos ir edukacinis centras.

„Galvok apie tramvajų, naudokis autobusu“ (angl. "think tram - use buses") - vadovaujantis tokiu moto, 1996m įgyvendinta autobuso greitojo tranzito (angl. „bus rapid transit“) tipo viešojo transporto sistema (pagrįsta 2iem pagrindiniais maršrutais; žemagrindžiai, 4ių durų (kaip ir tramvajai) autobusai; atskira linija ir žalios šviesos pirmenybė autobusams; informacinė sistema, nurodanti tikslią kiekvieno autobuso vietą mieste; realaus laiko informacija stotelėse) [14]. Naujojoje miesto vizijoje miestas planuoja tramvajų, kurio įgyvendinamumą turėtų užtikrinti regeneruojamos ir konvertuojamos pramonės teritorijos.

Naujojoje vizijoje siekiama sugrąžinti pramonės teritorijas prie ežero miestui. Nauji būstai, darbo vietos, platus komercinių ir kultūrinių veiklų mišinys (2.16.pav)

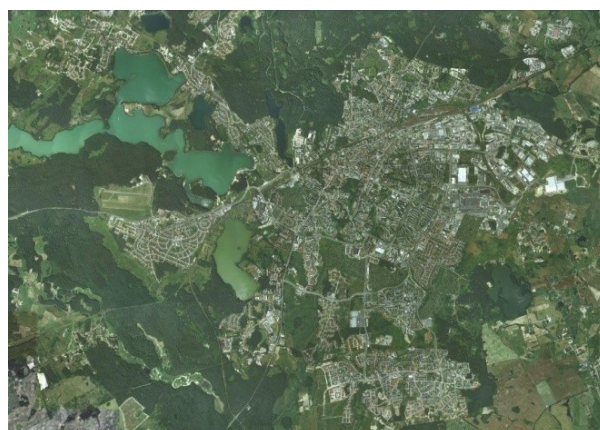
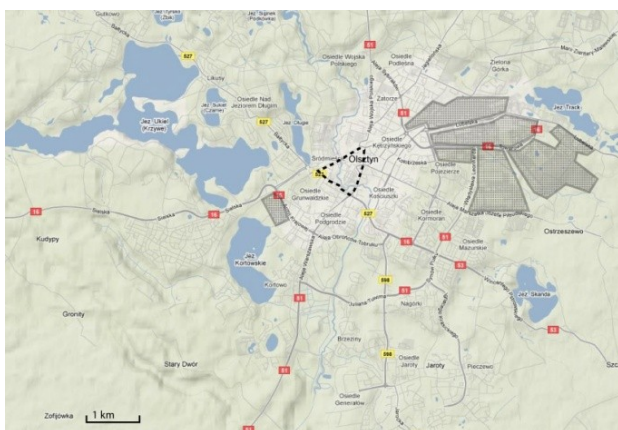
Panašumai su Šiauliais:

- Miestas įsikūręs strateginėje vietoje - svarbių kelių sankryžoje;
- Pramoninio miesto įvaizdis;
- Mišrus gatvių tinklas, istorinis branduolys - reguliaraus tinklo; išsidėstęs prie vandens ir žaliųjų zonų.
- Panašūs užstatymo morfotipai: perimetrinis, miesto vilų, pramonės ir sandėlių.
- Nedaug istorinių vertikalių, istorinio branduolio struktūra (stačiakampis gatvių tinklas)
- Nėra aukštybinių pastatų branduolių
- Gamtinės ypatybės stipriai veikia miesto sistemą (apriboja plėtrą, tuo pačiu suteikia unikalias galimybes naudotis šiais ištekliais)
- Kaip matome iš lyginamosios schemos, pramonės rajonai miesto struktūroje okupavę beveik visas ežero pakrantes, ribojasi su istoriniu branduoliu
- Susisiekimo sistema: autobusų.

Skirtumai:

- Išlaikė pramonės miesto įvaizdį, klesti;
- Kompaktiškas miestas, užstatymas intensyvus.
- Siluetą papildo žali ežero šlaitai.
-

Olštynas (Olsztyn), Lenkija



2.17 pav. Olštynas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

Gyventojų skaičius: 176 387. Miestas turi turtingą senamiestį (nors buvo sugriautas II-jo pasaulinio karo metais, tik nežymūs viduramžių laikų miesto likučiai, tačiau atstatytas). Svarbus transporto mazgas. Dėl gausių gamtinių išteklių - rekreacijos ir turizmo centras.

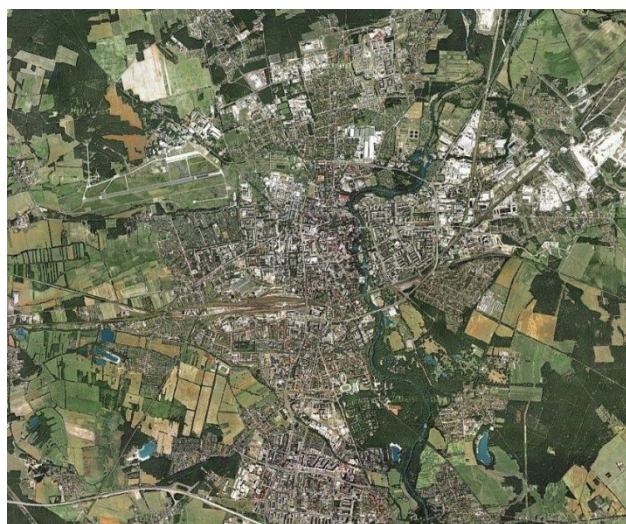
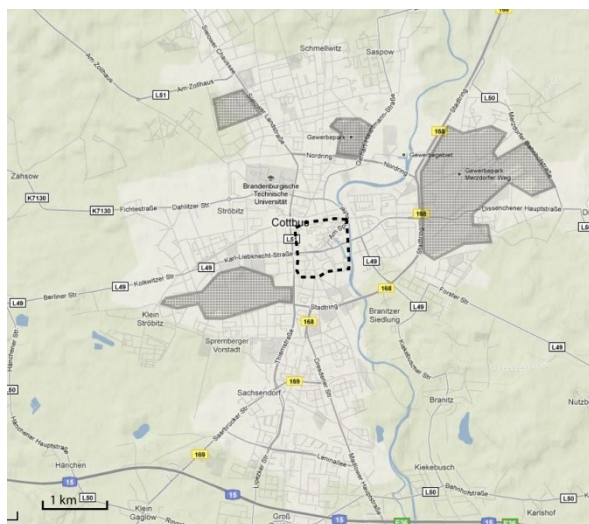
Panašumai su Šiauliais:

- Panašūs užstatymo morfotipai: perimetrinis, miesto vilų, pramonės ir sandėlių, laisvojo planavimo. Ta pati pilkų pokarinių priemiesčių (gyvenamųjų mikrorajonų ir nunykusių pramonės teritorijų) problema.
- Nėra aukštybinių pastatų branduolių.
- Vyraujantis foninis užstatymas 5-6 aukštų, mikrorajonuose didesnis.
- Gamtinės ypatybės (gausūs gamtiniai ištekliai - vandenys, miškai) stipriai veikia miesto sistemą (riboja plėtrą, lemia rekreacinio miesto pobūdį). Ryškių reljefo slenkščių nėra, kaip ir Šiauliai išsidėstęs lygumoje, didelę miesto dalį užima natūralios teritorijos (21,2% miškai)
- Kaip matome iš lyginamosios schemos (2.17 pav.), pramonės rajonai miesto struktūroje išsidėstę periferijoje, tačiau dėl vertingų gamtinių išteklių, rekreacinio potencialo joms taip pat kaip ir Šiaulių mieste aktuali konversija.
- Susisiekimas - miesto autobusai.

Skirtumai:

- Nereguliarus gatvių tinklas
- Turtingas istorinis branduolys, gausu istorinių vertikalių

Kotbusas (Cottbus), Vokietija



2.18 pav. Kotbusas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

Gyventojų skaičius: 101 671. Miestas įkurtas dviejų svarbių prekybinių trasų sankirtoje: „Žemesnis druskos kelias“, jungiantis centrinę Vokietiją su Silezija (Magdeburgas - Vroclavas) ir kelias, jungiantis Frankfurtą prie Oderio su Dresdenu. XX a. tapo regiono centru, pramoniniu miestu su išvystyta infrastruktūra, kultūros ir socialine infrastruktūra.

Ekstensyvi ekonomikos privatizacija po 1990 m. Vokietijos susijungimo, sukėlė esminius

struktūros pokyčius mieste ir regione. Dabar tai žalias miestas ant Šprė upės, šiuo metu save pristato kaip universitetinis miestas. Vystosi į Brandenburgo regiono paslaugų, mokslo, administracijos centrą.

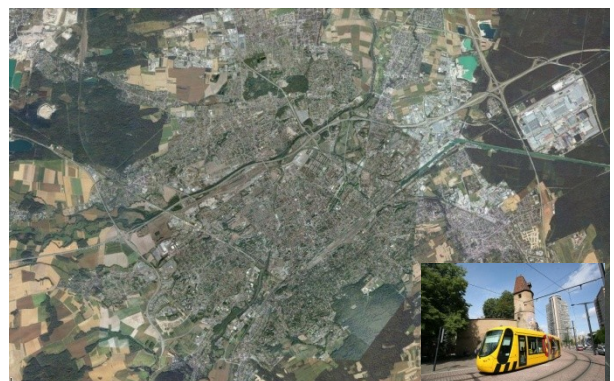
Panašumai su Šiauliais:

- Miestas įsikūręs strateginėje vietoje - svarbių kelių - istorinių traktų sankryžoje;
- Mišrus gatvių tinklas;
- Panašūs užstatymo morfotipai: perimetrinis, miesto vilų, pramonės ir sandėlių, laisvojo planavimo. Pilkų laisvojo planavimo priemiesčių problema.
- Nedaug istorinių vertikalių;
- Nėra aukštybinių pastatų branduolių;
- Kaip ir Šiauliai išsidėstęs lygumoje; miestą pusiau kerta gamtinis karkasas, šiuo atveju upė Šprė, kaip ir Šiauliuose netrūksta žaliųjų plotų.
- Kaip matome iš lyginamosios schemos (2.18 pav), pramonės rajonai miesto struktūroje išsidėstę periferijoje ir centro prieigose (prie geležinkelio stoties)
- „Protų nutekėjimo problema“
- Nykstantis pramoninio miesto įvaizdis

Skirtumai:

- Istorinis branduolys - nereguliaraus gatvių tinklo
- Susisiekimas - tramvajai ir autobusai

Miulūzas (Mulhouse), Prancūzija



2.19 pav. Miulūzas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

Gyventojų skaičius: 111 400. Miestas šiaurės rytų Prancūzijoje, pasienyje su Vokietija ir Šveicarija. Industrinis miestas ilgai vadintas prancūziškuoju Mančesteriu. XIX a. vid. tapo industrine Alzaco sostine (100-o kaminų miestas). Išlaikė savo pramoninio miesto įvaizdį: šiuo metu klesti automobilių, chemijos, elektronikos, inžinerijų pramonė.

Panašumai su Šiauliais:

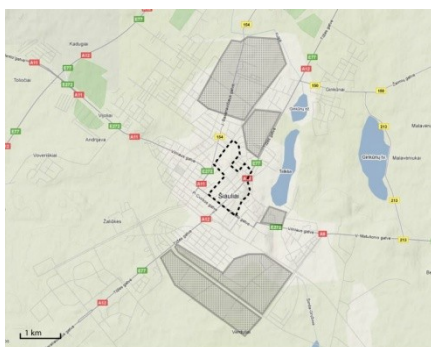
- Mišrus gatvių tinklas;

- Panašūs užstatymo morfotipai: perimetrinis, miesto vilų, pramonės ir sandėlių, laisvojo planavimo. Pilkų laisvojo planavimo priemiesčių problema.
- Nedaug istorinių vertikalių;
- Kaip ir Šiauliai išsidėstęs lygumoje;
- Kaip matome iš lyginamosios schemos (2.19 pav.), pramonės rajonai miesto struktūroje išsidėstę periferijoje ir centrinės dalies prieigose (prie geležinkelio stoties)

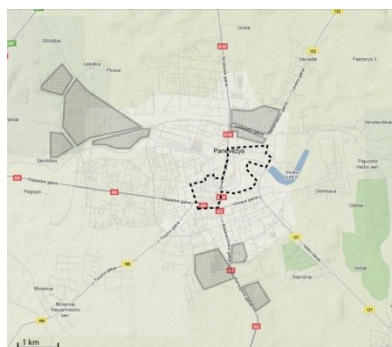
Skirtumai:

- Istorinis branduolys - nereguliaraus gatvių tinklo
- Miesto istorinio centro prieigose yra aukštybinių pastatų
- Užstatymas tankesnis, intensyvesnis, ypač lyginant centrinės dalis
- Išlaikytas pramoninio miesto įvaizdis, klesti.
- 2010 įgyvendintas moderni hibridinė tramvajaus - traukinio (angl.: tram-train) linija.

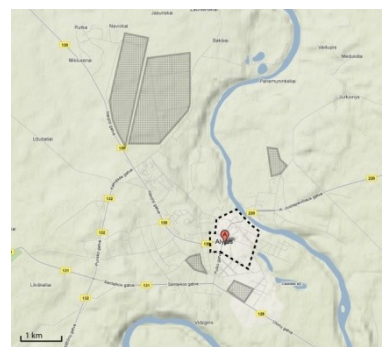
2.3.2.2. Lietuvos miestai



2.20 pav. Šiauliai
(gyv.sk.100 856)



2.21 pav. Panevėžys
(gyv.sk.109 999)



2.22 pav. Alytus
(gyv.sk.66 828)

Visiems (2.20, 2.21, 2.22 pav.) miestams aktuali ta pati pokarinių pilkų laisvojo planavimo ir pramonės priemiesčių problema. Miestuose vyrauja tie patys užstatymo morfotipai. Visų miestų istorinis branduolys sunkiai identifikuojamas dėl struktūros deformacijų po karų, sovietinio periodo. Ieškant struktūrinių rezervų plėstis iš vidaus, miestams aktuali dykrų ir pramonės teritorijų konversija, taip pat istorinio branduolio struktūros jo tobulinimas.

Šiauliai ir Panevėžys įsikūrę lygumoje, Alytus skiriasi reljefo ypatybėmis - įsikūręs prie Nemuno, tai lemia turtingą kraštovaizdį- miestas įgavęs kurorto vardą. Alytaus ir Panevėžio struktūra įtakoja linijiniai vandens telkiniai, Šiauliuose jie labiau plokštumos (atvirų plačių erdvių) charakterio.

Visi miestai garsėjo kaip pramonės miestai.

2.3.2.3. Išvados:

- Industriniai miestai:
 - vieni (Olštynas, Kotbusas, Šiauliai Panevėžys) nebeišlaiko savo buvusio įvaizdžio, pramonė nunyksta;
 - kiti (Miulūzas, Jonšiopingas) sėkmingai vystosi ta pačia linkme (aukštųjų technologijų pramonė, logistika).
 - visiems aktuali senųjų pramonės zonų, esančių miesto centro ribose ir prieigose, konversija. Tai palankus miestų plėtros potencialas.
- Miestai savo gamtines vertybes išnaudoja intensyviai: miesto viešosioms erdvėms, rekreacijai.
- Tokio dydžio (virš 100 000 gyventojų) miestuose retai sutinkama aukštybinių pastatų branduolių, panašūs užstatymo morfotipai .
- Lietuvos miestai nuo Europos miestų skiriasi struktūros neišbaigtumu, ypač istoriniai branduoliai.
- Net ir maži miestai (Miulūzas, Kotbusas) renkasi tramvajų, o jo neturintys - numato miestų vizijose (Jonšiopingas).

2.4. Analitinės metodinės dalies išvados

Atlikus urbanistinės regeneracijos ir konversijos projektų analogų studiją, juos įvertinus padarytos išvados:

- Šiandieninių miestų struktūroje *pramonės teritorijos ir rajonai praranda savo įtaką ir reikšmę*, pamažu nunyksta ir tampa miestui nebenaudingos. Kitais atvejais *sėkmingai išlaiko savo pramoninio miesto įvaizdį*, vystydamos aukštųjų technologijų pramonę.
- Analogų studijos metu pastebėta tendencija: *industrinės visuomenės transformacija į kultūros/žinių/mokslo visuomenę*. Tai puiki galimybė atgyti garsiams praeityje pramoniniams miestams, išgyvenusiems nuosmukį.
- Buvusios pramoninės teritorijos, „prastos erdvės“, *dykros* dažnai tampa regeneracijos, *konversijos objektais* dėl savo potencialo vystytis ir keistis.
- Pramonės rajonų regeneracija ir *konversija aktuali ir Šiaulių mieste*, kuris garsėjo kaip pramonės miestas; savo ribose turi nemažai pramoninių teritorijų. (Frenkelio odos fabrikas, Gubernija, vėliau, Baltik vairas ir Tauro televizorių gamyklos)
- Tokios teritorijos siūlo *milžiniškas galimybes kūrėjui*, urbanistinei teritorijų regeneracijai, konversijai, atrandant iš naujo daugybę paslėptų miesto resursų.

- Miestai ieško *struktūrinių rezervų plėstis iš vidaus*. Tai atitinka plačiai naudojamą darnaus vystymo sampratą.
- Senosios pramonės zonos itin *palankios urbanistinei regeneracijai/konversijai dėl savo padėties miesto ir miesto centro atžvilgiu*, neišnaudotų teritorinių rezervų, nunykimo, urbanistinių dykrų. Jų strateginė padėtis taip pat suteikia galimybę išnaudoti miesto plėtos vidinius teritorinius rezervus.
- Tokios teritorijos yra dažniausiai šalia miesto istorinių branduolių, jos yra *palankesnės plėtrai nei istoriniai branduoliai, kadangi dažnai jose mažiau apribojimų*, paveldo objektų, laisvesni užstatymo aukštingumo, mastelio reikalavimai.
- Buvusios pramonės teritorijos, tinkamai jas regeneravus/konvertavus, gali ne tik puikiai papildyti istorinį miesto centrą, bet ir suteikti *naują charakterį miestui, naujas kokybines urbanistinės struktūros savybes*, tapti miesto ekonomikos varomosiomis jėgomis, kaip rodo daugelis sėkmingos urbanistinės regeneracijos analogų.
- Neretai senosios pramonės zonos *įsikūrusios unikaliuose gamtinėse situacijose*. (miestai kūrėsi būtent tokiose vietose, dažnai prie vandens telkinių, tokiu būdu ir pramonės zonos buvo dislokuojamos miesto ribose. Be to, tai dažnai susiję su technologija (pramonei naudotas vanduo) ar laivybos funkcija, kuri aptarnaudavo pramonės zonas)
- Daugelio urbanistinės regeneracijos/konversijos projektų sėkmė - *tinkamas funkcijų mišinys ir funkcijų mišrumas apskritai*. Funkciniai sprendimai užtikrina teritorijos ekonominį gyvybingumą. Tokiu atveju turi būti užtikrintas intensyvus ir tankus užstatymas, o tai susiję su dideliu gyventojų kiekiu, vadinasi, susisiekimo sistema turi būti pertvarkyta iš esmės.
- Regeneracijos/konversijos ypač pasiteisina ir yra sėkmingas pavyzdys, kuomet didelis dėmesys skiriamas *erdvei, kaip kūrybos objektui*, (pvz. „Carlsberg“ gamyklos konversijos atveju) naujo ir seno derinio, tradicijų interpretacijai, viešųjų erdvių sistemai, jų įvairovei, plačiai erdvių ir pastatų tipologijai.
- *Drąsūs architektūriniai-urbanistiniai sprendimai tampa varomosiomis teritorijų regeneracijos/konversijos jėgomis*. Jie atlieka prestižinę funkciją ir pritraukia investicijas. Net ginčytiniais atvejais kaip, pvz., „Euralile“, kur dėmesys buvo skiriamas labiau pastatams-tūriams, nei erdvei kaip kūrybos objektui, tokios idėjos turi būti vertinamos teigiamai vien dėl to, kad jos veikia kaip urbanistinės regeneracijos katalizatoriai.
- Atskiri urbanistiniai - architektūriniai kompleksai dažniausiai veikia *kaip vietos ikonos, orientyrai, reprezentuojantys teritoriją*.

- Ypač teigimai rajono identitetą bei charakterį veikia tai, kad skirtingus kompleksus, pastatus, *projektuoja skirtingi architektai*.
- Urbanistinės regeneracijos/konversijos metu esminis yra *senųjų pastatų* (ir nebūtinai tai turi būti paveldo vertybės) *simbolių - orientyrų panaudojimas*. Tai yra svarbūs ryšiai su praeitimi, susiję su vietos identitetu.
- Urbanistinė regeneracija/konversija neatsiejama nuo *tinkamų susisiekimo sistemos sprendinių*. Prioritetiniai uždavinys turėtų būti viešojo transporto susisiekimo sistemos plėtra.

3. ANALITINĖ - TIRIAMOJI DALIS

3.1. Konversijos aktualumas Šiaulių mieste

Pramonės rajonų regeneracija/konversija ir intensyvesnis teritorijos panaudojimas Šiaulių mieste vertintinas labai palankiai, nes miestas turi ribotas galimybes plėstis dėl gamtinio karkaso ypatybių. Palanki padėtis miesto ir miesto centro atžvilgiu, komunikacinių sistemų artumas, geras susisiekimas, gamtinių išteklių artumas be abejonės turėtų vilioti investitorius. Analogų studija parodė, kad daugelis miestų eina šiuo keliu, visuomet geriau išnaudoti esamus miesto resursus, negu įsisavinti naujas teritorijas.

3.2. Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono konversijos galimybių palyginimas su pasauliniais analogais

Remiantis pasaulinės praktikos pavyzdžiais galima teigti, jog konversinio tipo buvusios pramoninės miesto zonos vis labiau traukia investitorius. Jos yra atviros naujoms idėjoms, drąsesniems ir originalesniems dėl savo pramoninio turinio urbanistiniams sprendimams. Dažnai tokie projektai sukuria naujus miesto centrus ar pocentrius, padeda išspręsti srautų paskirstymo problemas, netgi atgaivinti apmirusias miesto zonas.

Palyginus Šiaulių miestą su pasauliniais analogais prieita prie tokių išvadų:

- Kadaisė klestintis kaip pramoninis miestas, šiandien Šiauliai nebeatitinka šio vardo.
- Pietinio pramoninio rajono padėtis miesto atžvilgiu panaši kaip ir analizuotų analogų: pramoninis rajonas yra šalia miesto istorinio branduolio, ribojasi su juo. Šiuo metu kaip ir analizuotuose analoguose veikia kaip barjeras, skiriantis skirtingus miesto elementus-rajonus.
- Pramoninis rajonas su gamybinės paskirties įmonėmis atsirado dviejų polių sandūroje- miesto istorinio branduolio ir pietinio gyvenamojo rajono, prarasdamas savo senąjį statusą, tačiau visiškai neišnaudodamas funkcijos pasikeitimui palankios situacijos. Atrodo, kad netgi pamiršta, jog tai miesto centro prieigos. Panaši problematika ir analizuotuose analoguose.
- Tokia struktūros raida šiandien įvardijama kaip nenuosekli ir iškreikianti vientisą miesto vaizdą, o suformuotas miesto sudedamųjų dalių santykis - kaip struktūros deformacija

(Gasiūnaitė 2002), todėl pramoniniam rajonui ypač aktualus (kaip ir daugeliui Europos miestų pramonės rajonams) urbanistinės regeneracijos/konversijos klausimas.

- Regeneracija/konversija būtų visai nauja plėtros kryptis Šiauliams. (ypač palanku dėl šių aspektų: apleistos industrinės zonos, investorių susidomėjimas, naujų papildančių funkcijų poreikis istoriniame miesto centre, nėra saugomų teritorijų, kultūros paveldo objektų (o tai palengvina plėtrą), unikalūs gamtiniai ištekliai: visa tai identifikuota ir nagrinėtuose regeneracijų pavyzdžiuose.)
- Vykdomas Europos Sąjungos projektas „Rail Baltica“ [15]- europinės vėžios geležinkelio tiesimas. Tokie procesai, kaip parodė analogų studija, nemenkas impulsas vykdyti regeneracijos/konversijos projektus. Tai garantuotų ne tik teritorijos bet ir viso miesto atgijimą.
- Atsižvelgiant į šių dienų poreikius ir tendencijas, remiantis užsienio analogais, siūloma regeneruoti miesto centrinės konversinės teritorijas, pritaikant jas naujai funkcijai: kultūrinei; visuomeninei; rekreacinei; gyvenamajai; aukštų technologijų pramonės.
- Beveik visais analizuotais atvejais identifikuota abipusė regeneracijos nauda turėtų būti aktuali ir Šiaulių mieste: nuimamas komercinis spaudimas nuo istorinio branduolio, kartu patenkinami išaugę senamiesčio gyventojų poreikiai (darbo, paslaugų, pramogų, rekreacijos)
- Išsprendus pramoninio rajono kaip barjero problemas, suteikiant pramoniniam palikimui kitą paskirtį ir naują kokybišką aplinką, būtų panaikintos kliūtys, atskiros miesto zonos susijungtų į darnų, vientisą miesto organizmą.
- Iš analizuotų analogų galima spręsti, kad naujo daugiafunkcio rajono atsiradimas turėtų teigiamos įtakos miesto sistemai:
 - centro praplėtimas, papildymas; arba sumažintų centro perkrovimą
 - naujų funkcinių ryšių sukūrimas
 - rekreacinių, kultūrinių objektų atsiradimas (šiuo metu trūksta tokių erdvių, objektų)
 - gamtinių teritorijų intensyvus išnaudojimas

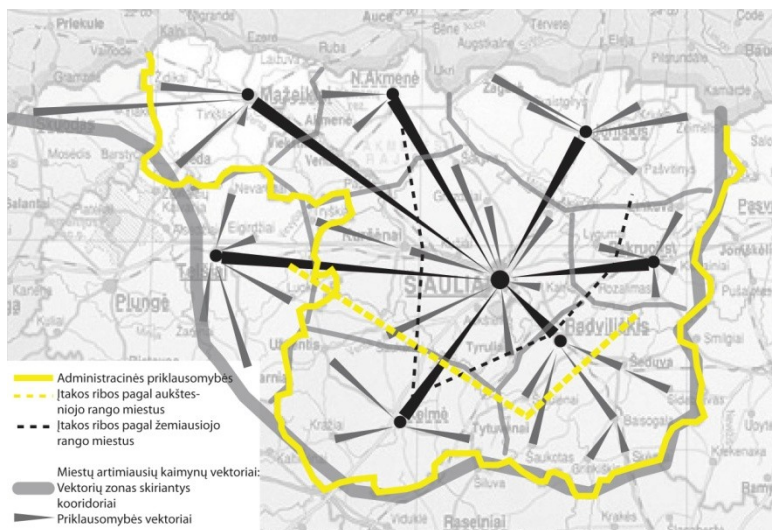
3.3. Vertybinių teritorijų identifikavimas skirtingais lygmenimis

3.3.1. Regionas

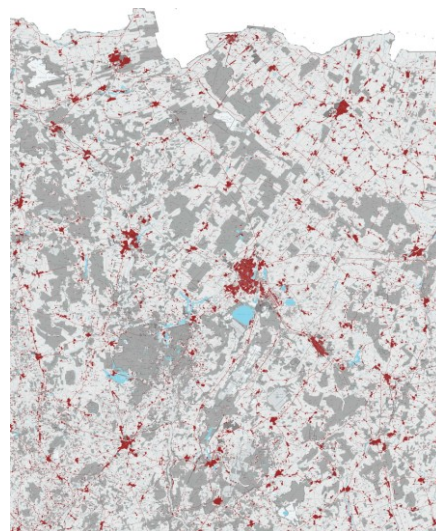
3.3.1.1. Tyrimo objekto indentifikavimas

Regiono lygmenyje tyrimo objektas yra didmiestis su savo įtakos zonomis. Didmiesčio - Šiaulių įtakos zonos buvo nustatytos skirtingais būdais:

- administracinės priklausomybės
- artimiausių kaimynų vektoriai
- izochronų metodas (laiko sąnaudos: 30 min centro pasiekiamumas)



3.1 pav. Šiaulių miesto įtakos zonos, nustatytos skirtingais metodais (administracinė priklausomybė, miesto artimiausių kaimynų vektoriai)



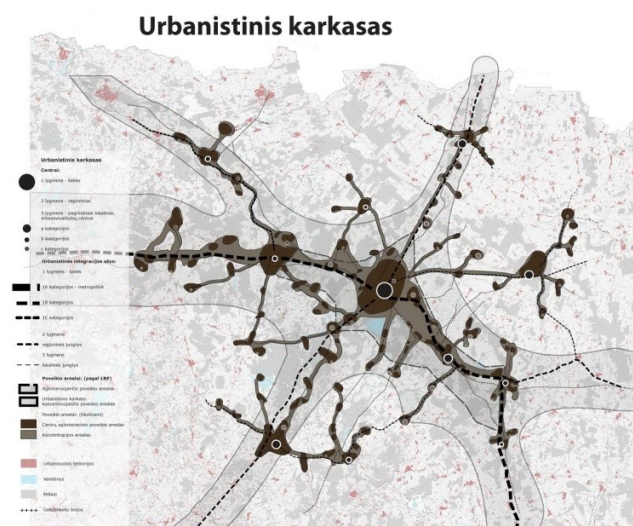
3.2 pav. Šiaulių regiono nepertraukiamas užstatymas

3.3.1.2. Urbanistinis karkasas

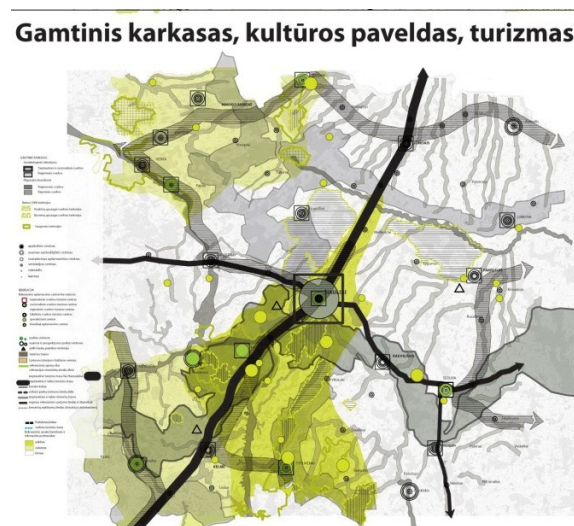
P.Juškevičius, V.Valeika savo monografijoje „Lietuvos miestų sistemų raida“ (Juškevičius, Valeikia 2007) siūlo *gyventojų aglomeracijos* sąvoką. Ji parodo fizinės miestų suburbanizacijos laipsnį.

Šiam suburbanizacijos laipsniui nustatyti, identifikuojamas nepertraukiamas užstatymas: iki 200 m atstumu tarp namų ar jų grupių (3.2.pav.) Tai gyventojų sanakaupa namuose, kurie sudaro sąlygiškai nepertraukiamą užstatymą. (Juškevičius 2003). Izochronų metodu (30 min centro pasiekiamumas, apskaičiuojamas pagal gatvių ir kelių kategorijas, atstumą iki centro ir vidutinį greitį) nustatomas Šiaulių miesto pasiekiamumas per 30 kelionės minučių.

Įvertinus nepertraukiamą užstatymą ir skirtingais būdais nustatytas Šiaulių miesto įtakos zonas (3.1.pav.), yra identifikuojamas urbanistinis karkasas: nustatomi skirtingų lygmenų centrai, urbanistinės integracijos ašys, branduolių poveikio arealai (centrų aglomeracinis poveikis, koncentracijos ašys) (3.3 pav.)



3.3 pav. Urbanistinis karkasas



3.4 pav. Gamtinis karkasas

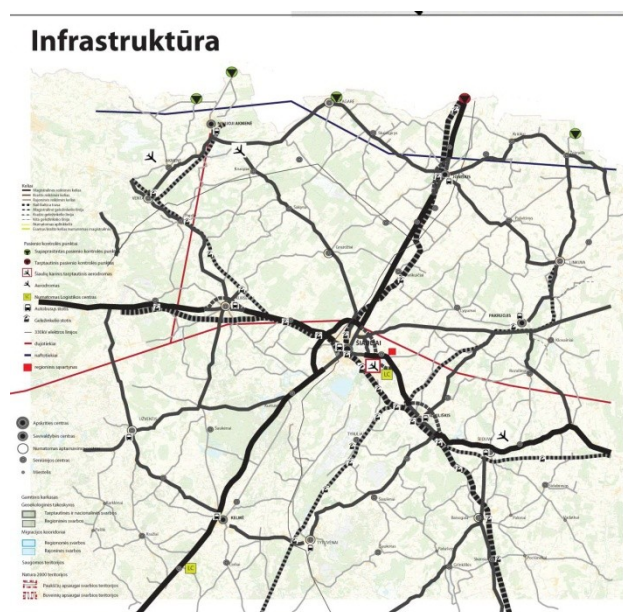
3.3.1.3. Gamtinis karkasas

Identifikuojamos gamtinio karkaso teritorijos, nustatomi didžiausio gamtinio ir rekreacijos potencialo arealai, turizmo trasos. (3.4. pav.) Prieita prie šių išvadų:

- Šiaulių regionas nėra itin turtingas gamtinių išteklių, palyginus su kitais Lietuvos regionais.
- Numatant plėtrą svarbu įvertinti gamtinį karkasą, identifikuoti konfliktiškas vietas (kur gamtinis karkasas kertasi su urbanizuotomis teritorijomis)
- Didžiausią rekreacinį potencialą turi pietinė ir pietvakarinė Šiaulių regiono dalys. (Šiaulių–Tytuvėnų (Šiaulių–Raseinių) arealai) Čia palankiausios sąlygos rekreacijos vystymui.
- Esamas rekreacinis potencialas Šiaulių regione neišnaudojamas arba išnaudojamas nepakankamai, trūksta turizmo infrastruktūros.

3.3.1.4. Infrastruktūra

- Itin intensyvi Šiauliai - Radviliškis atkarpa (šiuo metu rekonstruojama), dėl didelio gyventojų mobilumo.
- Miestai, per kuriuos tiesis „Rail baltica“ trasa įgaus didelę reikšmę regione.
- Geležinkelių tinklą reiktų modernizuoti ir labiau integruoti į viešojo susisiekimo sistemą.
- Galima Šiaulių oro uosto konversija



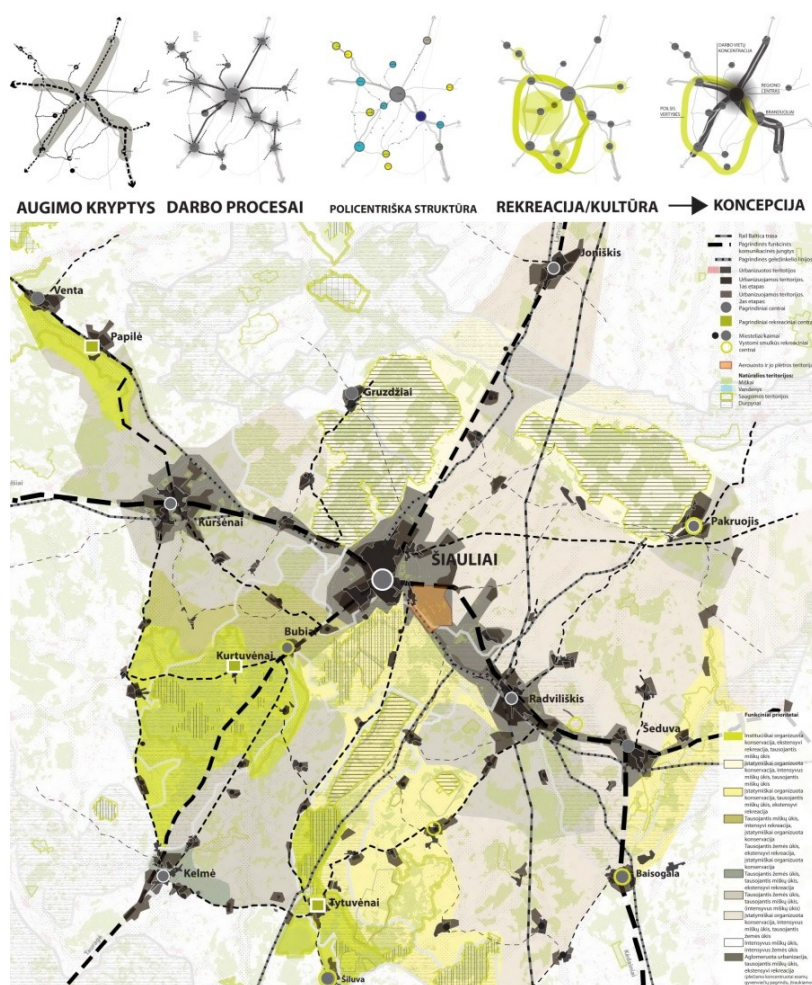
3.5 pav. Infrastruktūra

(paspartintų regiono plėtrą). Nors oro uosto techninės galimybės didelės (kilimonusileidimo takas vienintelis Rytų Europoje neturi lėktuvų svorio apribojimų.) šiuo metu naudojasi tik karinės oro pajėgos.

3.3.1.5. Regiono plėtros vizija - rekomendacijos

Vizijos pagrindinis tikslas yra gyvenamosios aplinkos kokybė. Numatyti sprendiniai turėtų ją pagerinti.

Kuriama policentriška struktūra. Plečiami ir vystomi regiono daigafunkciai skirtingo charakterio pocentriai (3.6.pav.), kurie priima išorės srautus, pritraukia juos ir iš miesto (pav. žiūrėti idėjos modelį). Sumažėja krūvis regiono centrui, srautų intensyvumas, mažiau apkraunamas gatvių/kelių tinklas. Numatyti skirtingo dydžio daigafunkciai centrai suteikia galimybę rinktis gyvenamąją, darbo, poilsio vietą (3.7.pav). Vizija įgyvendinama etapais (3.1. lent.)



3.6 pav. Regiono plėtros koncepcija

Problemos:

- * Funkcinė struktūra: mažai vystosi (ar net nyksta) periferiniai centrai, nesubalansuotas darbo ir gyvenamųjų vietų skaičius, silpni išorės ryšiai.
- * Fizinė struktūra: infrastruktūros stoka/nepajėgumas, ekstensyvus užstatymas
- * Gamtos ir kultūros paveldo objektų neišnaudojimas
- * Gyventojų mobilumas (kelionių viešuoju transportu sumažėjimas, trukmės augimas dėl funkcinių ir fizinės struktūros ypatybių)
- * Kelių tinklo funkcionavimas: kelių tinklo nepakankamas pralaidumas, automobilių skaičiaus didėjimas.
- * Ryskėjantys gyvenimo kokybės skirtumai regiono centre ir mažesniuose miestuose/miesteliuose -> tai skatina neigiamus procesus: gyventojų emigracija, masinis kėlimasis iš kaimo į miestą ir jo prieigas, socialinė atskirtis, mažesnių miestų ir miestelių degradacija.

Išvada: Automobilių eismo dominavimas, užstatymo ekstensyvumas, ryškūs gyvenimo kokybės skirtumai byloja apie NESUBALANSUOTĄ struktūrą.

Esama padėtis:

Perkrautas regiono centras



Idėja:

Regiono pocentriai priima išorės srautus, pritraukia juos ir iš miesto. (Sumažėja krūvis regiono centrui, srautų intensyvumas, mažiau apkraunamas gatvių/kelių tinklas)





3.7 pav. Centrų tipai ir plėtros scenarijai

3.1 lentelė. Vizijos įgyvendinimo etapai

2010-2020m.	2020-2030	2040-2050	2030-2040
1as etapas. Krūvio regiono centre mažinimas. Pirmenybė teikiama Radviliškio miestui dėl planuojamos Rail Baltica trasos. Daugės darbo vietų, plėsis socialinė ir techninė infrastruktūros. Šiauliai pradedami regeneruoti (išnaudojamas esamas potencialas)	2as etapas. Geležinkelio infrastruktūros išnaudojimas. Vystomi centrai Šiaurės - pietų (Pakruojis Kelmė), vakarų - pietvakarių kryptimis (Kuršėnai, Šeduva), kur palankios sąlygos susisiekimui geležinkeliu. Toliau mažinamas krūvis regiono centre.	3ias etapas. Struktūros stiprinimas Pradedamas plėsti regiono centras, taip pat svarbesni regiono centrai ant šalutinių ašių (Venta, Tytuvėnai, Bubiai, Pakruojis, Baisogala) Toliau integruojama geležinkelių infrastruktūra.	4as etapas. Vystosi gyvenvietės ant šalutinių ašių pietinėje regiono dalyje, kur palankiausios gyvenimo sąlygos. (Gruzdžiai, Papilė... t.t.)

3.3.1.6 Išvados:

Įgyvendinus pasiūlytą viziją, gyvenamosios aplinkos kokybė turėtų pagerėti dėl šių priežasčių:

- Neužkirstas kelias mažesnių miestų ir miestelių plėtrai.
- Regiono centro apkrovimas ir gyventojų kėlimasis į miestą sumažės dėl:
 - plečiamos socialinės infrastruktūros, darbo ir gyvenamųjų vietų regiono pacentriuose;
 - didelės dalies funkcijų tenkinimo pacentriuose;
- Trumpų ryšių sistema. Daugumoje centrų ryšiai gali būti realizuojami pėsčiomis. Sumažės kelių apkrovimas.
- Plečiama viešojo transporto sistema. Išnaudojamas geležinkelis. Sumažės gyventojų poreikis būti mobiliems. Mažesnis kelių arovimas - mažesnė tarša.

- Gyventojai galės laisvai rinktis kur gyventi, dirbti, ilsėtis (miestas, miestelis, kaimas). Pirmenybė teikiama miestų/miestelių regeneracijai, o ne naujų teritorijų įsisavinimui.
- Išlaikoma dirbama žemė. Tarša sumažės dėl gyventojų mobilumo reguliavimo, miestų regeneravimo.

3.3.2. Miestas

3.3.2.1. Šiaulių miesto istorinės - planinės raidos apžvalga

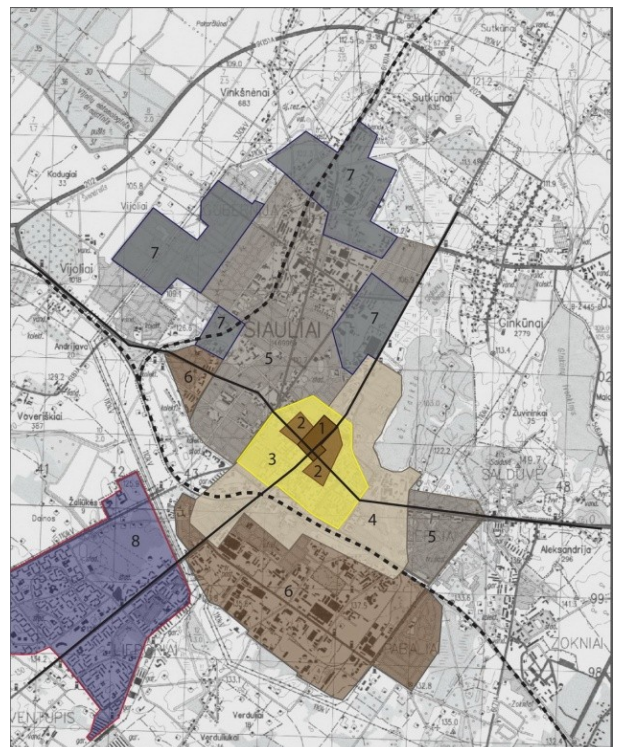
Miesto urbanistinė struktūros istorinei raidai didžiausios įtakos turėjo ekonominiai veiksniai ir patogi geografinė padėtis (3.8. pav., 3.2.lent.) Išskiriami pagrindiniai Šiaulių miesto urbanistinės struktūros formavimosi etapai:

* Iki XVIII a. pab. miestas statėsi pagal radialinį Valakų reformos metu pakeistą planą.

*Apie 1774m. pradėta radikali miesto rekonstrukcija pagal klasicistinius principus. Ankstesni radialinis planas pertvarkytas į stačiakampį. Ši reguliaraus plano koncepcija išlaikyta visuose tolesniuose miesto raidos etapuose.

*Antrojo pasaulinio karo metais buvo sugriauta apie 85 % pastatų ir beveik visai sunaikintas centras. Miesto atstatymas iki senųjų ribų buvo baigtas apie 1950m. tokią spartą lėmė patogi geografinė padėtis, pramonės augimas.

*1963m miestas išplėstas pietvakarių kryptimi, pagal Rygos-Karaliaučiaus plentą. Buvo nuspręsta naujus Lieporių, Dainių ir Gytarių gyvenamuosius mikrorajonus statyti tarsi atskirą miestą (dirbtinai siekiant skirtingumo), kuriame turėjo gyventi 40-50% visų šiauliečių. Ši nauja miesto dalis taip ir liko atsietą nuo senosios tiek struktūrine, tiek funkcinė prasme. Atsirado kasdieninės migracijos srautas, nukreiptas iš monofunkcinio gyvenamojo rajono į istorinį centrą ir atgal. Anksčiau buvusi priemiestinė pramoninė-gyvenamoji teritorija su sodybiniais pastatais bei gamybinės paskirties įmonėmis atsirado dviejų polių sandūroje, prarasdama savo senąjį statusą, tačiau visiškai neišnaudodama funkcijos pasikeitimui palankios situacijos. Tokia struktūros raida šiandien įvardijama kaip nenuosekli ir

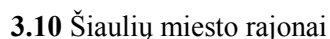


3.8 pav. Šiaulių urbanistinės struktūros formavimosi etapai

Nors miestas jau beveik 800 metų, tik neseniai BP patvirtintos istorinio miesto centro - senamiesčio ribos.

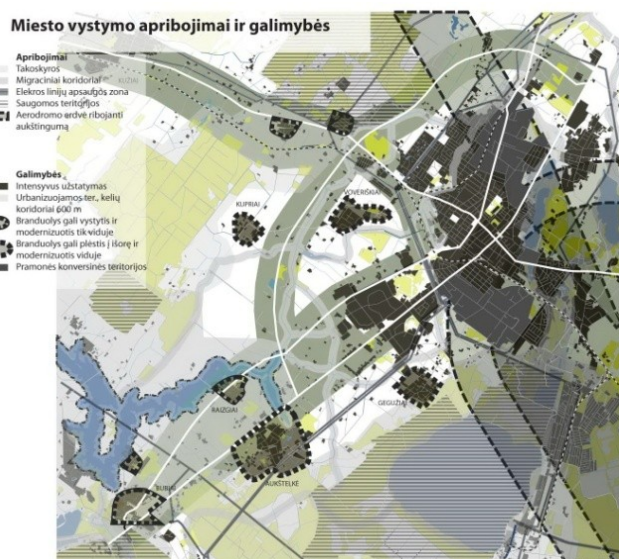
Laikotarpis	Miesto teritorija	Veiksniai, turėję įtakos miesto struktūrinei plėtrai
XVI a.-1764m.	1	1. strategiškai svarbi miesto vieta prie tranzitinių kelių 2. Išaugusi prekybos reikšmė krašto ūkyje 3. Žemdirbystės augimas
1765-1795m	2	1. Tyzenhauzo vykdytos socialinės-ekonominės reformos 2. Radialinio plano evoliucija į stačiakampę struktūrą
1796-860m	3	Rygos Tilžės plento nutiesimas, paspartinės miesto ekonominę ir teritorinę raidą
1861-1918m	4	Liepojos –Romnų geležinkelio linijos nutiesimas
1919-1940m	5	Gubernijos dvaro išparceliavimas ir priskyrimas miestui
1941-1962	6	Sparti ekonominio gyvenimo raida. Atstatoma karo metais sugriauta teritorija
Nuo 1963	7	Ekonominiai faktoriai (intensyvus pramonės augimas)
	8	Miestų statybos planavimo politika komandinės ekonomikos sąlygomis

Šiaulių miestas susiskaidęs į atskirus, tarpusavyje menkais ryšiais susietus rajonus, kur vyrauja monofunkcija. (3.10. pav.). Miestą pusiau kerta geležinkelis. Pietinis gyvenamasis rajonas buvo projektuotas kaip atskiras miestas. Pietinis pramoninis nors yra miesto centro prieigose, šios padėties neišnaudoja, čia vyrauja pramonės ir komercijos funkcijos, daug laisvų neišnaudotų teritorijų, neišvystyti funkciniai ryšiai tiek su centru, tiek su kitais rajonais. Funkcijų įvairovė pasižymi miesto centras. Gyvenamasis rajonas Medelynas taip pat atskirtas geležinkelio linijos atšaka į Šiaurinį pramoninį rajoną.



Miesto prieigose vyraujanti funkcija yra žemės ūkio naudmenos, miškai ir miškingos teritorijos (3.9 pav.) Branduoliuose už miesto vyrauja mažo ir vidutinio užstatymo intensyvumo gyvenamosios teritorijos.

Plėtrą mieste ir prieigose riboja gamtinis karkasas, ypač pietryčių kryptimi (3.11 pav) Branduolius, esančius gamtiniam karkase, siūloma plėsti naudojant vidinius resursus. Kituose branduoliuose plėtra galima į išorę. Miesto vystymo galimybės nagrinėjamos 3.3 lentelėje.



3.11 pav. Vystymo apribojimai ir galimybės

3.3 lentelė. Vystymo galimybės

Geležinkelio skiriamasis barjeras ar neišnaudotos galimybės? Geležinkelio linija su savo pilkosiomis, praradusiomis gyvybingumą zonomis kaip dar vienas barjeras skiria miestą pusiau. Tačiau tai puikios, potencialios teritorijos visai šalia miesto centro, kurių plėtra ir reorganizavimas gali apjungti atskirtas miesto dalis. Geležinkelio stotis galėtų tapti daugiabučiu kompleksu, kuris apjungtų aplinkines zonas.	Augimo kryptys Aktyviausios miesto dalys yra ant gamtinių vietos krypties - Tilžės gatvės ašies (1). Tai miesto centras (2), pietinio gyvenamojo rajono (3) ir šiaurinio pramoninio rajono (4) periferinis centras. Nauja besiformuojanti aktyvi zona - periferinis pietinio pramoninio rajono centras (5) yra ant takoskyros ašies, o įjungta su kitais centrais neįvykusių kompleksais. Siūloma pietinio pramoninio rajono periferinį centrą labiau koncentruoti ir vystyti ant naujos ašies jungties (6), sujungiant Ežero gatvę (kurioje veikia kaip samaninės apvaldymo vieta) per geležinkelį su Tilžės gatve taip pat bei įjungti (7) pramoninį ir pramoninį ir užmiestį, vystant regioninę trauką.	Viešojo transporto sistema Teritorija nėra pakankamai įjungta į miesto susisiekimo sistemą. Trūksta viešojo transporto linijų. Dėl viešojo transporto atstumo iki viešojo transporto linijų stotelių nėra optimalūs. Miesto viešojo transporto plėtra ideja panaudoti esančią pramoninę zoną infrastruktūros potencialą. Siūlomas miesto traukimas kurti galingą medinį senamiestį, rekonstruoti senąją ir šalia gyvenamąją ir pramoninę miesto dalį. Taip pat viešojo transporto sistema papildoma naujai autobusų maršrutais per naują pietinio rajono periferinį centrą, įjungiant į pietinio gyvenamojo rajono trauką.	Dviračių miestas Šiauliai nuo seno garsėjo kaip dviračių miestas. Čia įsikūrusi dviračių gamykla "Baltik vairs". Tačiau šiuo metu dominuoja automobilio transportas, dėl padidėjusio gyventojų mobilumo ir neišvystytos dviračių takų infrastruktūros. Siūloma atgaivinti tradiciją. Tai turėtų pasiteisinti dėl to, kad miesto reljefas tam itin palankus, o miesto centre panaikinus važiuojant mažaisiais vidutinių greičių iki periferijos vos 20 min. O vią miestą pervaziuoti užtenka 40 min.
Geležinkelis: skiriamasis barjeras ar neišnaudotos galimybės? Geležinkelio linija su savo pilkosiomis, praradusiomis gyvybingumą zonomis kaip dar vienas barjeras skiria miestą pusiau. Tačiau tai puikios, potencialios teritorijos visai šalia miesto centro, kurių plėtra ir reorganizavimas gali apjungti atskirtas miesto dalis. Geležinkelio stotis galėtų tapti daugiabučiu kompleksu, kuris apjungtų aplinkines zonas.	Augimo kryptys Aktyviausios miesto dalys yra ant gamtinių vietos krypties - Tilžės gatvės ašies (1). Tai miesto centras (2), pietinio gyvenamojo rajono (3) ir šiaurinio pramoninio rajono (4) periferinis centras. Nauja besiformuojanti aktyvi zona - periferinis pietinio pramoninio rajono centras (5) yra ant takoskyros ašies, o įjungta su kitais centrais neįvykusių kompleksais. Siūloma pietinio pramoninio rajono periferinį centrą labiau koncentruoti ir vystyti ant naujos ašies jungties (6), sujungiant Ežero gatvę (kurioje veikia kaip samaninės apvaldymo vieta) per geležinkelį su Tilžės gatve taip pat bei įjungti (7) pramoninį ir pramoninį ir užmiestį, vystant regioninę trauką.	Viešojo transporto sistema Teritorija nėra pakankamai įjungta į miesto susisiekimo sistemą. Trūksta viešojo transporto linijų. Dėl viešojo transporto atstumo iki viešojo transporto linijų stotelių nėra optimalūs. Miesto viešojo transporto plėtra ideja panaudoti esančią pramoninę zoną infrastruktūros potencialą. Siūlomas miesto traukimas kurti galingą medinį senamiestį, rekonstruoti senąją ir šalia gyvenamąją ir pramoninę miesto dalį. Taip pat viešojo transporto sistema papildoma naujai autobusų maršrutais per naują pietinio rajono periferinį centrą, įjungiant į pietinio gyvenamojo rajono trauką.	Dviračių miestas Šiauliai nuo seno garsėjo kaip dviračių miestas. Čia įsikūrusi dviračių gamykla "Baltik vairs". Tačiau šiuo metu dominuoja automobilio transportas, dėl padidėjusio gyventojų mobilumo ir neišvystytos dviračių takų infrastruktūros. Siūloma atgaivinti tradiciją. Tai turėtų pasiteisinti dėl to, kad miesto reljefas tam itin palankus, o miesto centre panaikinus važiuojant mažaisiais vidutinių greičių iki periferijos vos 20 min. O vią miestą pervaziuoti užtenka 40 min.

miesto dalis. Geležinkelio stotis galėtų tapti daugiafunkciu kompleksu, kuris atgaivintų/aktyvintų aplinkines zonas.	jungtys su kitais centrais neišvystytos, komplikotos. Siūloma pietinio pramoninio rajono periferinį centrą labiau koncentruoti ir vystyti ant naujos ašies-jungties (6), sujungiant Ežero gatvę (kuri veikia kaip senamiesčio apvažiavimas) viaduku per geležinkelį su Išradėjų gatve; taip pat šią jungtį (7) pratęsiant į priemiestį ir užmiestį, vystant regioninį tinklą.	miesto traukinukas kuris galėtų riedėti senais, nebenaudojamais bėgiais ir tarsi grandinė sujungtų atskirus miesto rajonus. Taip pat viešojo transporto sistema papildoma naujais autobusų maršrutais: per naują pietinio rajono periferinį centrą, įsiliejant į pietinio gyvenamojo rajono tinklą.	itin palankus, o miesto centro pasiekiamumas važiuojant mažiausiu vidutiniu greičiu iš periferijos vos 20 min. O visą miestą pervaziuoti užtenka 40 min.
--	---	---	--

3.3.2.3. Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė. Vertybių ir problemų identifikavimas erdviniu ir kompoziciniu aspektais.

K. Lynčas urbanistinei struktūrai aprašyti išskiria: kelius (eismo traktai); ribas pakraščius (linijiniai aplinkos elementai); rajonus; mazgus; orientyrus (Lynch 1984).

Oswaldas knygoje „Netzstadt“ urbanistinę struktūrą aprašo šiais elementais: mazgai (urbanistiniai elementai, pasižymintys dideliu gyventojų, prekybos ir informacijos tankumu), ryšiai (žmonių, prekių ir informacijos srautai tarp mazgų) ir ribos (erdvinės, fizinės, organizacinės linijos) (Oswald 2003)

Remiantis minėtais principais bus identifikuojama urbanizuota aplinka, gamtinė aplinka, infrastruktūra, ir išskiriami struktūriniai elementai.

Urbanizuota aplinka

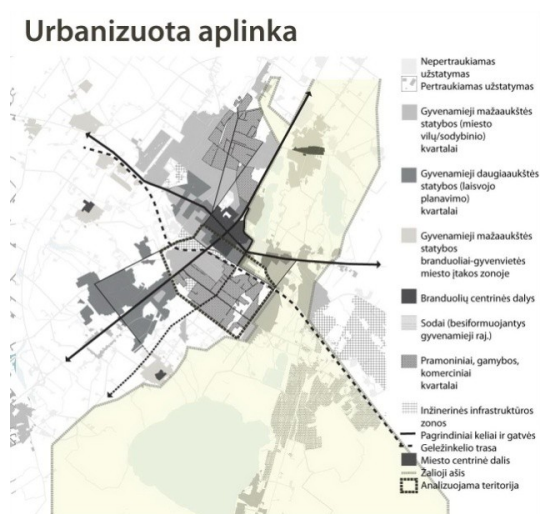
Nustatomas nepertraukiamas ir pertraukiamas užstatymas, transporto infrastruktūros koridoriai ir juos formuojantys elementai. (3.13 pav.) Didžiausio užstatymo tankumo teritorijos yra miesto centras ir pietinis gyvenamasis rajonas. Mažiausias užstatymo tankumas Šiaulių miesto gamtinėje ašyje.

Gamtinė aplinka

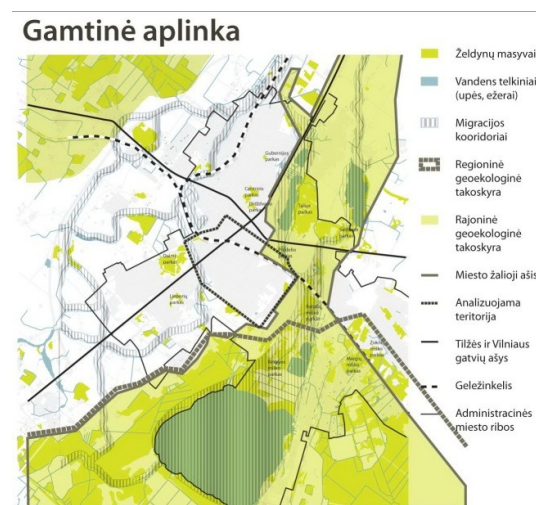
Identifikuojamos gamtinio karkaso teritorijos, vandenys, želdynų masyvai. (3.14 pav.) Pietinė miesto dalimi, apimdama Rėkyvos ežerą ir žaliuosius masyvus praeina regioninė geoeekologinė takoskyra. Šiaurės vakaruose praeina rajoninė geoeekologinė takoskyra.

Gamtinis karkasas miesto urbanistinėje struktūroje suprantamas kaip struktūrinis elementas, turintis atitinkamą urbanistinį režimą, t.y. urbanizacijos laipsnį - tai gamtinių ir antropogeninių elementų derinys, prioritetą skiriant gamtiniams elementams (Alistratovaitė - Kurtinaitienė, 2010)

Miesto struktūrai esminį poveikį daro Talšos ežero, Prūdelio, Švedės tv. migracijos koridoriai su žaliaisiais Salduvės, Talšos, Pabalių masyvais. Tai vertingiausi miesto gamtiniai elementai (tiek estetiniu, ekologiniu ir rekreaciniu požiūriais), kurie sudaro žaliąją Šiaulių miesto ašį. Tokius rezervus mieste reiktų ne akiai saugoti, o išnaudoti ekstensyviai. Palanki galėtų būti gamtinio karkaso mieste koncepcija.



3.13 pav. Urbanizuota aplinka



3.14 pav. Gamtinė aplinka

Infrastruktūra

Identifikuojami transporto infrastruktūros objektai, jų reikšmė miesto struktūroje, svarbios patekimo (įvažiavimų į miestą) trasos (3.16 pav.) Miesto struktūrai esminį poveikį daro geležinkelio linija, kertanti miestą pusiau. Labai svarbus Tilžės ir Vilniaus gatvių vaidmuo visoje struktūroje. Tai pagrindiniai patekimai į miestą, regioninio masto kelių susikirtimas (Kaliningradas - Ryga, Vilnius - Klaipėda) miesto centre, kartu riba tarp Aukštaitijos ir Žemaitijos. Šie elementai struktūrizuoja miestą (pagal Lynch metodiką; aiškos ribos- geležinkelio linija, gatvės ašys)

Zoknių oro uosto kilimo trajektorijos dengia pusę miesto, tose teritorijose (Centras, dalis pietinio pramonino raj., Talšos raj.), negali atsirasti aukštybinių pastatų branduolių.

Struktūriniai elementai

Išskiriami urbanizuotos ir gamtinės aplinkos struktūriniai elementai, kurie erdviškai struktūrizuoja miestą ir jo prieigas (3.15pav.) Urbanizuotos aplinkos struktūriniai elementai:

miesto rajonai - Šiaurinis pramoninis, Medelynas, Centras, Senamiestis, Talša, Žaliūkai, Pietinis pramoninis, Pietinis gyvenamasis, Margiai, Pabaliai, Zoknių pramoninis, branduoliai-Voveriščiai, Gegužiukai, Aukštelkė, Rėkyva, Ginkūnai. Taip pat identifikuojamos urbanizuojamos teritorijos ir urbanizacijos protrūkio kryptys. Gamtinės aplinkos struktūriniai elementai: Rėkyvos, Pabalių, Margių, Talšos, Salduvės, Gubernijos žalieji masyvai.

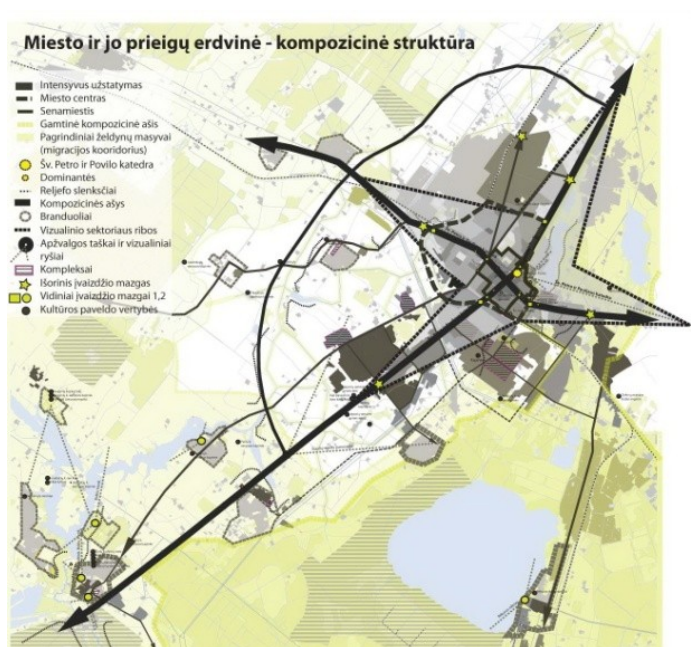
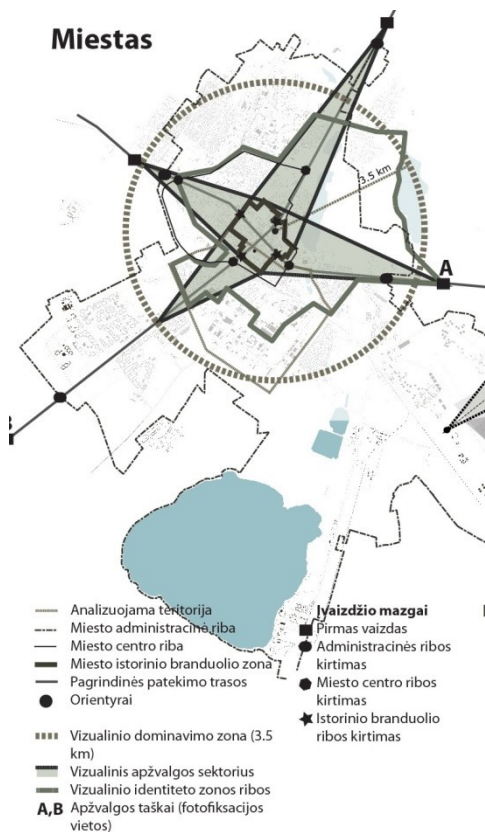


3.15 pav. Struktūriniai elementai



3.16 pav. Infrastruktūra

Miesto ir jo prieigų vizualinės savybės, kompozicinė struktūros svarbiausieji elementai



3.17 pav. Miesto (1) ir jo prieigų (2) vizualinės savybės

Šiaulių miesto esminiai kompoziciniai elementai ir bruožai:

- * Šv. Petro ir Pauliaus katedra. Visais atvejais ji yra ant pagrindinio įvažiavimo ašies. Tai būdinga tik Šiauliams. Todėl toks istoriškai susiklostęs Šiaulių miesto siluetas yra ypač vertingas, žiūrint nuo bet kurio įvažiavimo į miestą.
- * Gatvių tinklas. Svarbus Vilniaus ir Tilžės gatvių vaidmuo visoje struktūroje. Tai regioninio masto keliu susikirtimas Šiaulių miesto centre. (Vilnius - Klaipėda, Kaliningradas - Ryga) Pastebima ir semantinė reikšmė - riba tarp Žemaitijos ir Aukštaitijos.
- * Foninį užstatymą formuojantys kvartalai
- * Miesto struktūrai esmini poveikį daro gamtinio karkaso elementai - Talšos ežeras, Salduvės, Rėkyvos ež. žalieji masyvai
- * Šiauliuose reljefas nėra ryškus
- * Būtina saugoti Tilžės ir Vilniaus gatvių komponavimo principus, trasuotę, erdvinį karkasą. Išdygus naujiems aukštybiniams pastatams, panoramų aspektas bus aktualus. Principas galėtų būti foninio aukštingumo ir nauju vertikalių santykio paieška.

Analizuojant teritoriją kompoziciniu aspektu, svarbi yra vizualinio dominavimo riba. Pagal J. Bučą vaizdo dominavimo zona siekia 3,5 km (Bučas 2001). Tai atstumas už kurio žmogaus akis nebeišskiria atskirų objektų, o suvokia juos kaip esančius vienoje plokštumoje. Ši zona brėžiama 3,5 km spinduliu nuo miesto istorinio centro, atskaitos tašku laikant pagrindinę istorinę dominantę Šiaulių katedrą. Nustatoma vizualinio identiteto zona (tai susiformavusi istorinė miesto centro dalis ir istoriškai susiformavę priemiesčiai: miesto centras, Žaliūkai, Gubernija, Pramoninio raj. branduolys ir Pabalčiai, Salduvė su gyvenamaisiais priemiesčiais). Vizualinio sektoriaus ribos apibrėžia miesto istorinio centro - senamiesčio apžvelgiamumą iš pagrindinių miesto trasų (3.17 pav.).

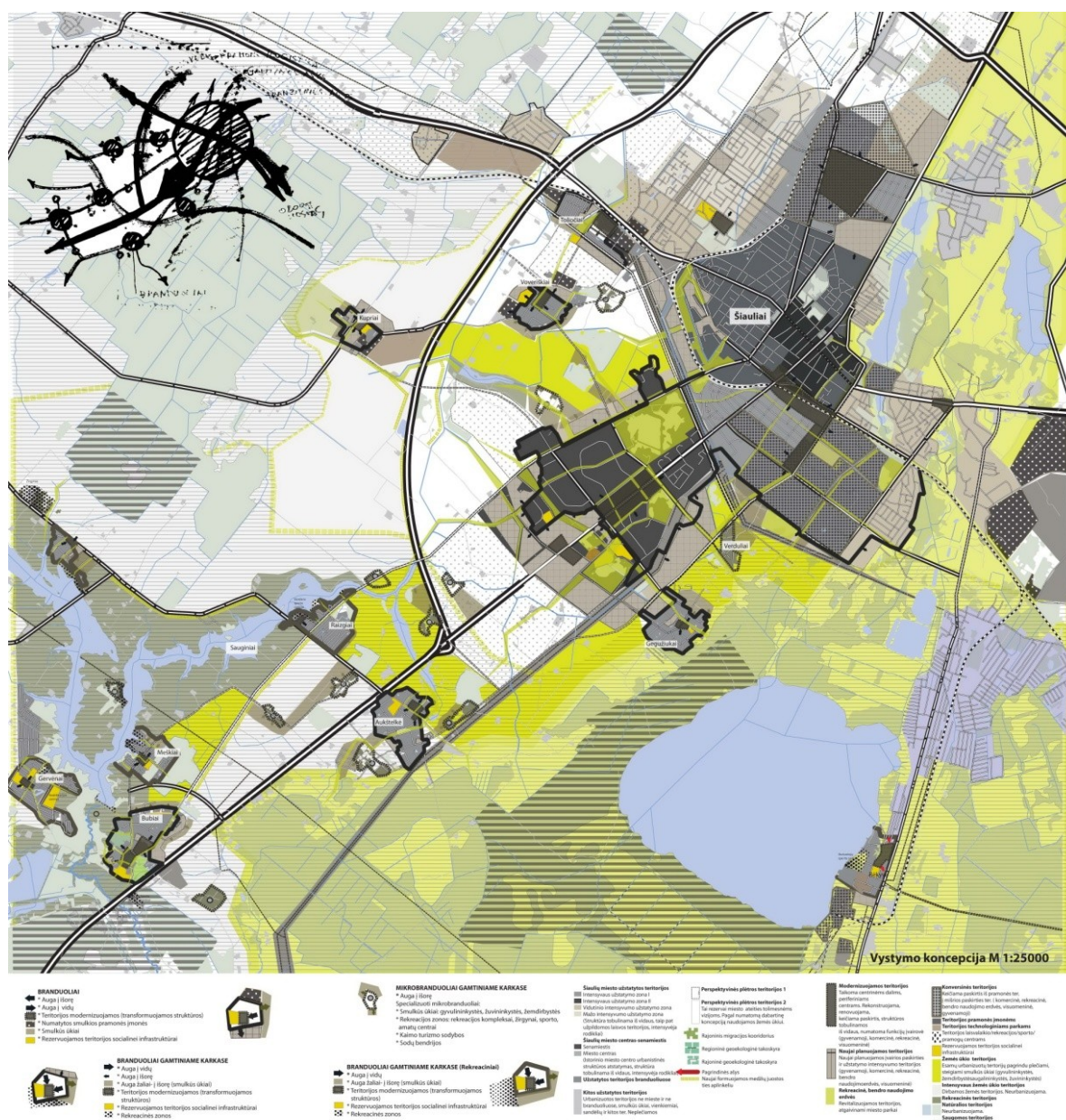
3.3.2.4 Siūlymai

Miesto su prieigomis plėtros vizija

Pasirinktas vidutinės miesto plėtros variantas, turint galvoje tai, kad labiau tikėtina pesimistinė gyventojų skaičiaus augimo prognozė. Siūloma linijinė - tinklinė branduolinė struktūra integruojant atskiras gyvenvietes kaip branduolius (3.18 pav.). Šis variantas ne tik išlaiko, bet ir stiprina esamą susiklosčiusią urbanistinę struktūrą ir jos charakterį (tiek miesto, tiek gyvenviečių). Taip suteikiama galimybė išnaudoti mažų aplinkinių gyvenviečių potencialą, jas įtraukiant į bendrą struktūrą. Tuo pačiu galima pasirinkti gyvenamosios būdos būdą nuo miestietiško

Plėtra pietų kryptimi, nepasiekiant aplinkkelio. Pramonės teritorijos numatomos plėsti rytų vakarų kryptimis dėl geležinkelio linijos ir oro uosto zonos. Taip pat šios zonos numatomos ir palei aplinkkelį, šalia esamų branduolių (darbo vietos, patogus susisiekimas)

Miesto ir teritorijos koncepcija pagrįsta **esama susiklosčiusia urbanistine struktūra**. Miestas nėra uždara struktūra. Jo įtakos zonos žymiai didesnės nei administracinės ribos. Darbe siekiama tai parodyti, todėl vystoma apjungiant ir gyvenviečių potencialą, neignoruojant funkcinių bei socialinių ryšių su miestu, o juos stiprinant.



3.18 pav. Miesto su prieigomis plėtros vizija

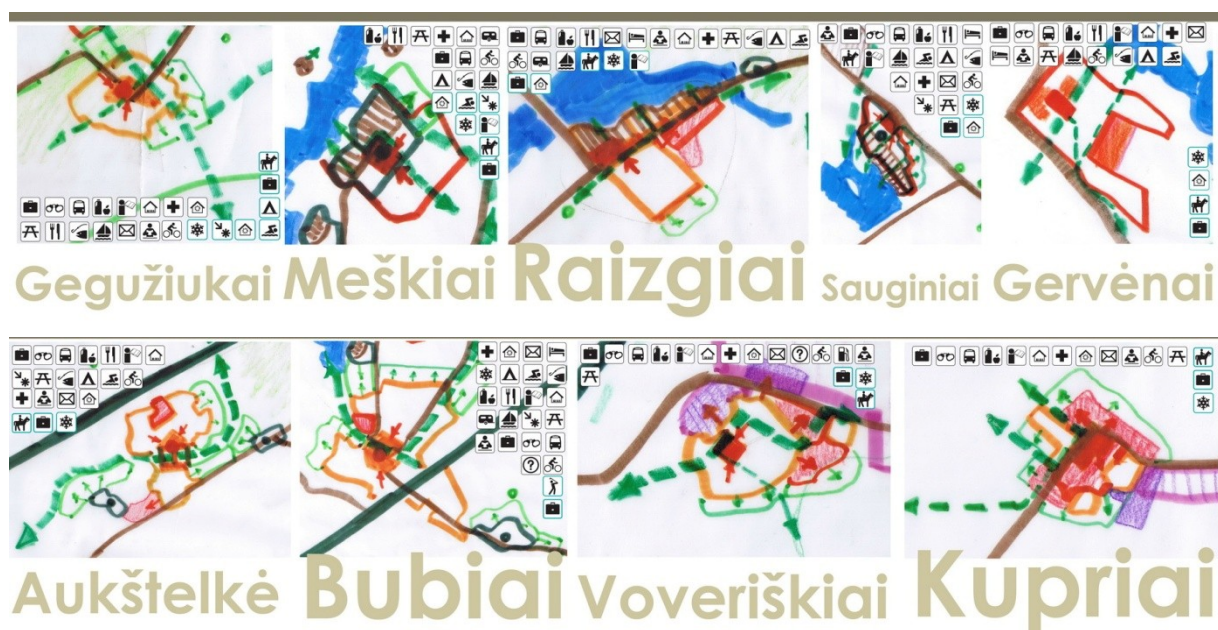
Pasirinkta **plėtros kryptis** į pietvakarius(3.18 pav.). Ten didžiausi teritoriniai ir rekreaciniai rezervai (Bubių tvenkinai), be to sudaromos sąlygos vystytis ten esantiems miesteliams.

Struktūra linijinė-tinklinė branduolinė. Plečiama pagrindinėmis ašimis, atsižvelgiant į aglomeracinius procesus. Ant pagrindinių ir šalutinių ašių numatomi koncentruoti branduoliai.

Centru sistema. Miesto centras (struktūrinis branduolys), periferiniai centrai (miesto rajono centrai) ir lokalūs centrai (mažesnių mikrorajonų lokalūs centrai), branduoliai. Atskiros gyvenvietės - branduoliai taip pat veikia kaip periferiniai centrai(3.19 pav., 3.4 lent.) Plečiama viešojo transporto sistema.

Prioritetas teikiamas ne naujų teritorijų plėtrai, o esamam miesto istoriniam branduoliui. Tokia struktūra turi nedaug teritorinių rezervų, todėl ji tobulėtų iš vidaus, t.y. intensyvėtų visi rodikliai. Miestas tankinamas (Pakalnis, 2000). Būtų taikomi konversijos, modernizacijos, revitalizacijos režimai. Pramoninių rajonų konversija taip pat turėtų būti prioritetinga. Taigi pirmasis plėtros etapas turėtų būti struktūros tobulinimas iš vidaus, tiek pačiame mieste, tiek branduoliuose, su nedidelėmis naujos plėtros teritorijomis (priemiestinių teritorijų prijungiama minimaliai). Struktūros tobulėjimas iš vidaus yra esminis ir branduoliuose, esančiuose gamtiniame karkase kur plėtra yra ribojama.

Akcentuojama ir miesto **žalioji ašis**, kuri nėra kategoriškai saugoma, o išnaudojama ekstensyviai („gamtinio karkaso mieste“ koncepcija)



3.19 pav. Skirtingų tipų ir scenarijų branduoliai

3.4 lentelė. Skirtingų tipų ir scenarijų branduoliai

<u>Branduoliai ne gamtiniame karkase</u> (pav.7,11,12). Toks branduolio tipas numatytas Voveriškiams, Kupriams, Toliočiams. Numatomos naujos plėtros teritorijos į išorę. Taip pat struktūra tobulinama iš vidaus, tankinamas užstatymas. Prie Kuprių numatyta Teritorija technologiniam parkui. Ši vieta palanki dėl šalia praeinančio aplinkkelio. Bet to tai darbo vietos šalia esantiems branduoliams.	<u>Branduoliai gamtiniame karkase</u> (pav.8,11,12). Dėl gamtinio karkaso miesteliai negali smarkiai plėstis į išorę. Toks branduolio tipas numatytas Gegužiukams Aukštelkei, Bubiams. Numatytos naujos plėtros teritorijos yra minimalios. Prioritetas teikiamas struktūros tobulinimui iš vidaus, tankinamas užstatymas. Taip pat galimos rekreacinės zonos, rekreacinių objektų plėtra.	<u>Rekreaciniai branduoliai gamtiniame karkase</u> (pav.9,11,12). Toks branduolio tipas numatytas Raizgiams, Meškiams, Gervėnams, Sauginiams, Rėkyvai. Naujų plėtros teritorijų nėra, išskyrus rekreacinių teritorijų ir objektų plėtrą. Prioritetas teikiamas struktūros tobulinimui iš vidaus, tankinamas užstatymas. Rėkyvoje siūlomas buriuotojų kompleksas. Tokio komplekso ypač trūksta ne tik šiaurės bet ir vidurio Lietuvos regione, o Rėkyvos ežeras yra tam itin palankus. Branduoliuose prie Bubių tvenkinių siūlomi vandens sporto rekreaciniai kompleksai, Gervėnuose-reabilitacijos centras, Sauginiuose siūloma rekonstruoti senas fermas ir įrengti žirgyną.	<u>Mikrobranduoliai gamtiniame karkase.</u> (pav.10) Tai specializuoti mikrobranduoliai: Smulkūs ūkiai (gyvulininkystės, sodininkystės, daržininkystės, žuvininkystės), rekreacijos zonos (rekreacijos kompleksai, žirgynai, sporto, amatų centrai ir pan.) kaimo turizmo sodybos, sodų bendrijos.
---	---	--	---

Didelis dėmesys skiriamas **žaliosioms jungtims**. Mieste ir užmiesčio teritorijose siūloma vystyti žaliąsias jungtis, dviračių trasų tinklą. Tuo labiau kad Šiauliai nuo seno garsėja kaip dviračių miestas, o tam palankus tiek reljefas, tiek miesto dydis. Dviračiu lengvai pasiekiami ir branduoliai už miesto.

Siekiant abipusės naudos miestui ir šalia jo esančioms kaimiškoms vietovėms, kuriami **žalieji pleištai** ir integruojami į miesto audinį. Juose skatinamas smulkus žemės ūkis. Tai kartu pagerina miesto mikroklimatą, teikia maisto produktus miesto gyventojams. Be to, tai gali būti ir kaip rekreacijos objektai miestiečiams (kaimo turizmas)

Esamą erdvinę sąrangą stengiamasi ne tik išsaugoti bet ir pabrėžti, numatant skirtingo užstatymo intensyvumo zonas (3.18 pav.). Todėl teritorijose numatomas skirtingas vidutinis foninis aukštis. Užstatymo intensyvumas ir vertikalių branduoliai. Intensyviausia dalis yra miesto senamiestis ir centras. Jis turėtų ir išlikti kaip struktūrinis esminis branduolys. Taip pat numatomi periferiniai centrai, tačiau jie nekonkuruoja su esamu ir tobulinamu miesto pagrindiniu centru. Tokie centrai numatyti šiauriniame rajone, pietiniame, ir pietiniame gyvenamajame rajonuose.

Į miesto periferiją užstatymas retėja, mažiau intensyvūs morfotipai nuosekliai keičia intensyvesnius. (numatytos centro, intensyvaus užstatymo zonos, vidutinio ir mažo intensyvumo zonos)

Taip pat numatyti aukštybinių pastatų branduoliai, sutampantys su periferiniais centrais. Jų vietą lėmė Zoknių oro uosto kilimo takų kliūtis ribojančių paviršių plokštumų ribos, taip pat istorinis miesto centras ir jo apžvalgos sektoriai. Naujieji branduoliai turi su istoriniu centru nekonkuruoti. Istorinis centras turi išlinkti dominuojantis.

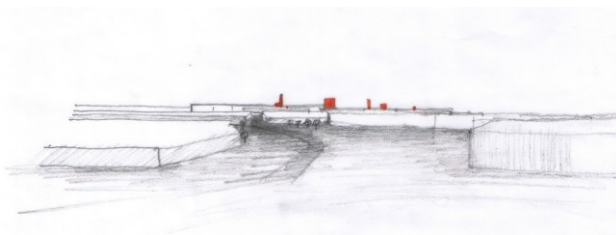
Vidutinio foninio aukščio, užstatymo intensyvumo nustatymas, vertikalių branduoliai lemia miesto panoramas ir siluetą. Nauji vertikalių branduoliai papildo pagyvina miesto panoramas, neužgoždami esamo istorinio miesto centro ir jo dominančių. Istorinis centras pabrėžiamas intensyvinant rodiklius, t.y. užstatymas aukštėja, tankėja.

Šie sprendiniai saugo istorinio centro dominavimą, neišdardo naujais aukštybiniais pastatais, sutelkia juos atskiruose, nuo centro nutolusiuose branduoliuose (3.24 pav.). Taip saugoma esminė unikali Šiaulių miesto (miesto branduolio - istorinio centro) kompozicijos sąranga - Tilžės ir Vilniaus gatvių ašių susikirtimas, pagrindinė dominantė - katedra ir foninį užstatymą formuojantys kvartalai. Panoramos centre - branduolys dominuoja, (dar ir dėl to kad yra ant pagrindinių į miestą įvažiavimo ašių) tuo pačiu nauji branduoliai jas papildo, praturtina (3.20-23 pav.).

Šiaulių „miegamieji“ rajonai – Lieporiai, Gytariai, Dainai. Teritorijos renovuojamos modernizuojamos. Integruojant funkcijas siekiama sukurti pilnavertę gyvenamąją aplinką, kuriai būdingas polifunkciškumas, socialinių sluoksnių įvairovė, būsto tipų įvairovė ir pan. Siekiama integruoti naujus gyvenamuosius rajonus į miesto urbanistinę struktūrą.

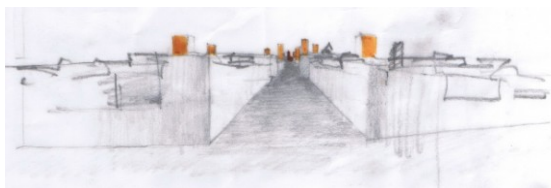
Miesto centre arba šalia centro esančiose pramoninėse teritorijose numatoma konversija. Naujos pramonės įmonių teritorijos numatomos šiaurės, rytų vakarų kryptimis prie aplinkkelių, geležinkelio linijos ir oro uosto zonos. Tokia padėtis yra palanki ir patogi nes šiuo atveju pramonės įmonių kūrimasis vyksta šalia gyvenamųjų rajonų. Pramonės įmonės aptarnaujanti infrastruktūra – neapkrauna esamo gatvių tinklo.

Miesto vizualinis identitetas. Identifikuoti vertingiausi vaizdai, kuriuos būtina saugoti: istoriškai susiklostęs Šiaulių miesto siluetas žiūrint nuo bet kurio įvažiavimo į miestą Visais atvejais ant pagrindinio įvažiavimo ašies yra katedra. (3.20-23, 3.24 pav.) Tai yra labai vertingas vaizdas, būdingas tik Šiauliams. Panoramos papildytos naujais aukštybinių pastatų branduoliais.

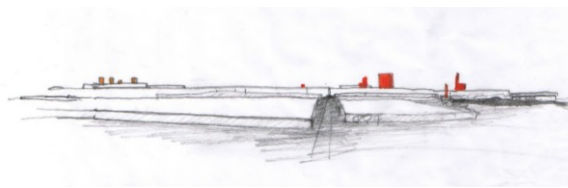


3.20 pav. Panorama nuo Rygos (dešinėje) **3.21 pav.** Panorama nuo Klaipėdos (dominuoja

istorinis branduolys)



3.23 pav. Panorama nuo Vilniaus (kairejė matomas aukštybinių pastatų branduolys, formuojamas pietiniame gyvenamajame rajone. Dominuoja istorinis centras.)



3.24 pav. Miesto erdvinis karkasas

Miesto silueto formavimas

Miesto lygmenyje reglamentuoti pasirinktos 2 Šiaulių miesto išorinės panoramos (nuo įvažiavimo į miestą ašį) ir dvi vidinės panoramos (nuo pagrindinių apžvalgos taškų mieste).

Išoriniai apžvalgos taškai:

A - įvažiavimas į miestą nuo Kaliningrado (3.25 pav.)

B - įvažiavimas į miestą nuo Vilniaus (3.26 pav.)

Šiose panoramose akcentuojamas miesto siluetas ir istorinio branduolio dominavimas. Trasos atkarpose išskiriami miesto įvaizdžio mazgai. Tiriama naujų branduolių vizualinė įtaka miesto siluetui, reglamentuojami jų formavimo principai.

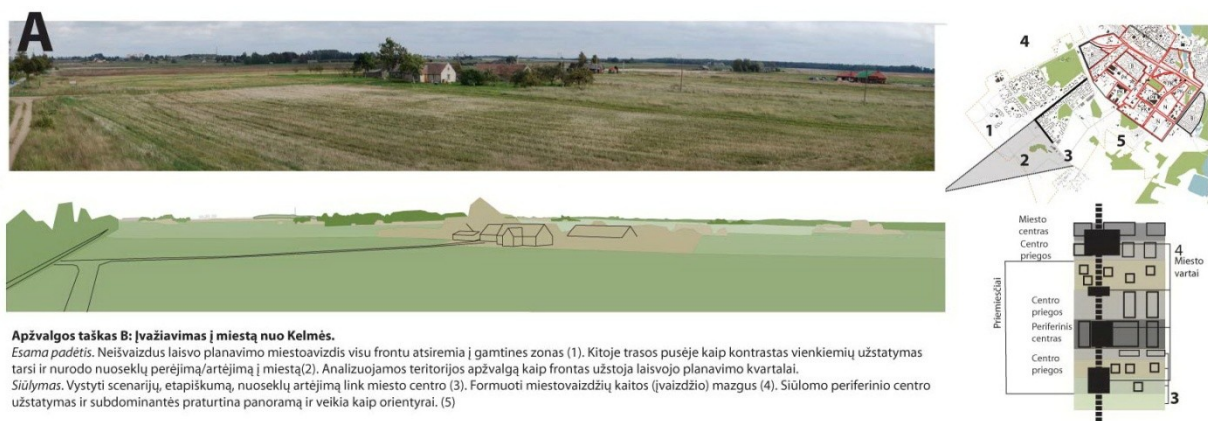
Vidiniai apžvalgos taškai:

D - Vandentiekio bokštas (3.28 pav.) (bokšte įsikūręs muziejus, o aukštesnė dalis gali būti lengvai pritaikyta lankymui)

C - Šiaulių viešbutis (3.27) (aukštesnė dalis, viešas apžvalgos taškas, todėl galimas reglamentavimas iš šio apžvalgos taško)

Šiose panoramose akcentuojamas gamtinių elementų dominavimas, vertingi susiklostę miestovaizdžiai ir naujų branduolių vizualinė įtaka miesto panoramai iš pagrindinių aukštuminių apžvalgos taškų. Aktualios laisvojo planavimo ir pramonės- sandėlių užstatymo, santykio su gamtiniu karkasu problemos, pasiūlyti jų sprendimo būdai.

Siūlomas plėtros reglamentavimas.

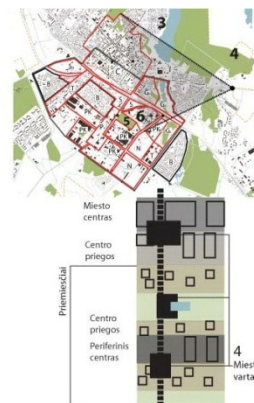


3.25 pav. Įvažiavimas į miestą nuo Kaliningrado (Kelmės)

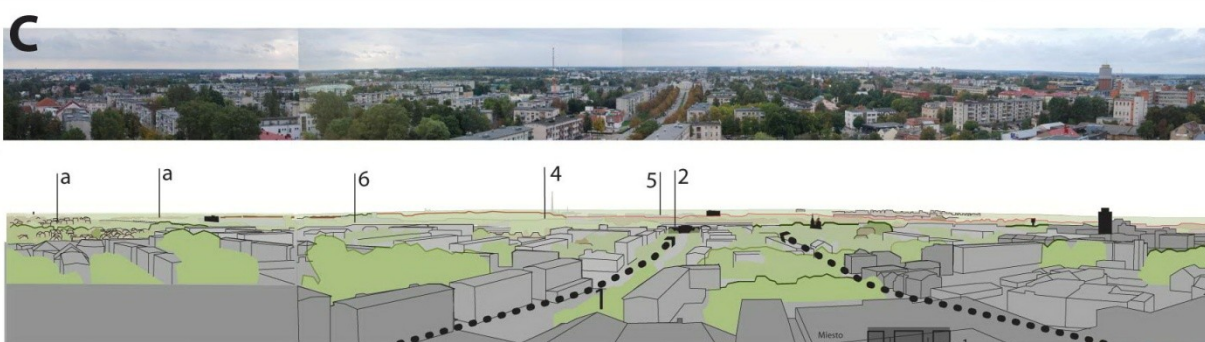


Apžvalgos taškas A: Įvažiavimas į miestą nuo Vilniaus.

Esama padėtis. Dominuoja istorinis miesto branduolio siluetas, su savo ryškiais orientyrais. Panorama patraukli, daugiaplanė. Miestovaizdžius užlieja gamtinių elementų gausa. (Apžvalgą kai kur riboja atsitiktiniai netvarkomi želdynai.) Tai – „žalasis“ įvažiavimas į miestą, kertant aktyvią gamtinę ašį. Analizuojamoje teritorijoje, esami statiniai horizontalaus, statiško charakterio veikia panoramose kaip maskuojantys, monotoniški formantai. Siūlymas. Išlaikyti istorinio branduolio dominavimą. Užstatymas neturi viršyti foninio lygio (1). Gali atsirasti subdominantų, papildančių branduolio siluetą (2), tačiau nekonkuruojančių su pagrindine dominante – katedra (3). Formuoti įvaizdžio mazgus (4). Analizuojamoje teritorijoje užstatymą formuoti kapinių žalojo masyvo ir reljefo formų fone (5), vengti foninio užstatymo, jį formuoti laisvesnį, kintančio silueto su žaliaisiais pleštais (6).

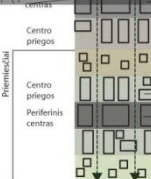


3.26 pav. Įvažiavimas į miestą nuo Vilniaus



Apžvalgos taškas C: Šiaulių viešbutis

Esama padėtis. Dominuoja laisvojo planavimo daugiabučių centro užstatymas: dideli kvartalai, nesuformuoti užstatymas, neišvystyta viešųjų ervių sistema. Geležinkelio stoties prieigose dominuoja nestruktūrizuotas užstatymas: sandėliai, apleistos pramonės zonos. Tai neatitinka miesto centro statuso. Analizuojamoje teritorijoje, esami pramonės statiniai horizontalaus, statiško charakterio veikia panoramose kaip maskuojantys, monotoniški formantai. Vertingas vaizdas: miesto gyvenamųjų vilų (Pabalių, Prūdėlio: a) rajonai darniai įsilieję į gatvinę aplinką. Siūlymas. Siūloma skaidyti laisvo planavimo kvartalus į smulkesnius, taikyti renovaciją, vystyti pėsčiųjų ir dviratininkų ryšius – jungtis, išnaudojant esamų kvartalų žaliąjį rezervą (1). Konvertuoti ir naujai vystyti geležinkelio stoties ir prieigų teritorijas kaip naują miestovaizdį (2). Tilžės gatvės atkarpai taikyti tankinimą su aukščio apribojimais (dėl vizualinio katedros dominavimo trasoje) (3). Formuojamas periferinis centras pietiniame rajone (4). Pastebimas ryšys viešbutis-stotis nutrūksta, todėl siūloma jo tąsa ir jungtis su pietiniu rajonu ir naujai formuojamam periferiniam centrui. Švelninti perėjimą nuo sodybinio užstatymo į pramonės zonas, smulkinant mastelį, maskuojant dėžes naujais pastatais taip kuriant dugiaplaniškumą, ir formuojant siluetą (5).



3.27 pav. Panorama nuo Šiaulių viešbučio



Apžvalgos taškas D: vandentiekio bokštas

Esama padėtis. Dominuoja laisvojo planavimo daugiabučių centro užstatymas: dideli kvartalai, nesuformuoti užstatymas, neišvystyta viešųjų ervių sistema. Geležinkelio stoties prieigose dominuoja nestruktūrizuotas užstatymas: sandėliai, apleistos pramonės zonos. Tai neatitinka miesto centro statuso. Siūlymas. Siūloma skaidyti laisvo planavimo kvartalus į smulkesnius, taikyti renovaciją, vystyti pėsčiųjų ir dviratininkų ryšius – jungtis, išnaudojant esamų kvartalų žaliąjį rezervą (1). Konvertuoti ir naujai vystyti geležinkelio stoties ir prieigų teritorijas kaip naują miestovaizdį (2). Tilžės gatvės atkarpai taikyti tankinimą su aukščio apribojimais (dėl vizualinio katedros dominavimo trasoje) (3). Formuojamas periferinis centras pietiniame rajone (4). Pramonės pastatų horizontalius maskuojančius frontus „slėpti“ smulkinant mastelį, skaidant, formuojant kelis planus prieš horizontalų tūrį iš kur jis apžvelgiamas (5). Užstatymą kapinių žalojo masyvo ir reljefo formų fone formuoti vengiant foninio užstatymo, laisvesnį, kintančio silueto su žaliaisiais pleštais (6).



3.28 pav. Panorama nuo vandentiekio bokšto

3.3.3. Miesto dalis

3.3.3.1. Aktualiųjų ir galiojančių planavimo dokumentų Šiaulių miesto pietiniame pramoniniame rajone apžvalga

- Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas [16] galioja visam pietiniam pramoniniam rajonui.
- Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (2005m.) [17] - galioja kapinėms ir kapams
- Gamtiniame karkase (dalyje teritorijos praeina migracinis koridorius) veiklos apribojimus nustato Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas [18].

Kultūros paveldo vertybių ir vertingųjų pietinio pramoninio rajono savybių tyrimas pateikiamas 3iame priede (žiūrėti 3ią priedą).

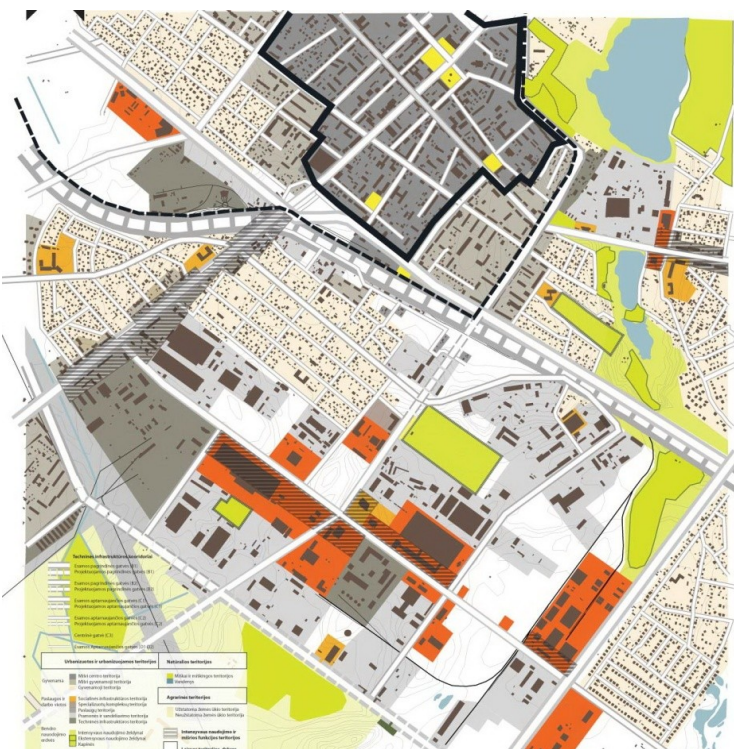
3.3.3.2. Funkcinės struktūros analizė. Vertybių ir problemų identifikavimas funkcinio aspektu.

Analizuojama teritorijos reikšmė miesto funkcinėje struktūroje

Analizuojamas pietinis pramoninis rajonas miesto funkcinėje struktūroje išsiskiria kaip monofunkcinis pramonės rajonas, kurį šiuo metu intensyviai papildo komercinė funkcija (3.29 pav.)

Teritorija nėra pakankamai įsiliejusi į miesto susisiekimo sistemą. Trūksta viešojo transporto linijų. Dalyje teritorijos atstumai iki viešojo transporto linijų/stotelių nėra optimalūs (pasiekiamumas pėsčiomis 500m).

Analizuojama teritorija nepatenka į miesto gamtinę ašį, ji praeina šalia teritorijos. Rajone nėra nei vieno parko, trūksta rekreacinių žaliųjų ir viešųjų erdvių. Palanki situacija plėtrai, nes itin mažai gamtinio karkaso teritorijų. Funkciniai ryšiai su gamtinio karkaso rekreacinėmis teritorijomis neišvystyti. 3.30 - 36 paveiksluose pateikiama detalesnė rajono problematika.



3.29 pav. Funkcinės struktūros analizė



Žaliūkai. Jau susiformavusios gyvenamosios struktūros - miesto gyvenamųjų vilų kvartalai. Problema - nepakankamas infrastruktūros išvystymas (gatvelės be šaligatvių, dviračių takų) Rajonas uždaras, menkai susietas funkciniais pėsčiųjų ir dviratininkų ryšiais tiek su pramonės zonomis, tiek su centru, visos kelionės realizuojamos automobiliu, ryškus viešųjų erdvių trūkumas.

3.30 pav. Žaliūkų gyvenamasis rajonas



Geležinkelio stotis ir jos prieigos. Geležinkelio stotis miesto centre, tačiau šalia esančios teritorijos visiškai neišnaudoja savo padėties miesto atžvilgiu. Sandėlių ir pramonės zonos, urbanistinės dykros, žemės ūkio naudmenų likučiai visai šalia miesto centro ne tik nesuteikia miesto vartų įvaizdžio, bet ir neigiamai veikia miesto centro vizualinę identitetą.

3.31 pav. Geležinkelio stotis ir jos prieigos



Pramonės įmonių teritorijos. Dauguma stambių pramonės įmonių žlugusios. Telikę tik jų pastatai, kuriuos suskaidžius, įsikūrė smulkios įmonės (paslaugų, smulkiosios pramonės). Statiniai neturi išliekamosios vertės, o nemaža dalis yra avarinės būklės. Teritorijoje viešojo transporto sistema išvystyta nepakankamai.

3.32 pav. Pramonės įmonių teritorijos



Naujos klestinčios pramonės įmonės. Teritorijoje kuriasi naujos pramonės įmonės (pvz. "Saldos" kompleksas), susidaro nauji branduoliai. Tačiau siekiant plėsti darniai, derėtų siekti funkcijų mišrumo. Daug laisvų teritorijų, rajonas turi didelį potencialą plėstis.

3.33 pav. Naujos klestinčios pramonės įmonės ir šalia plytinčios dykros



Monofunkcinis rajonas. Vyraujanti funkcija - pramonės, paslaugų ir prekybos. Toks funkcijų derinys lemia tai, kad rajonas gyvas dieną, darbo metu, tačiau visiškai apmiršta vakare ir naktį. Įgyvendinant funkcijų įvairovę galima šito išvengti (pvz. papildyti gyvenamąją funkciją)

3.34 pav. Monofunkcinis rajonas



Prekybos megacentrai. Beveidžių megacentrų teritorijos su plytinčiomis automobilių aikštelėmis mieste - tai sparčios miesto plėtros ekonomikos pakilimo laikotarpiu padariniai. Verslo padiktuoti sprendimai ne visada naudingi miestui. Ypač žalinga, kai tokie objektai atsiranda istoriniame miesto branduolyje. Sudėtingi ir tokių erdvių humanizavimo uždaviniai.

3.35 pav. Prekybos centrai

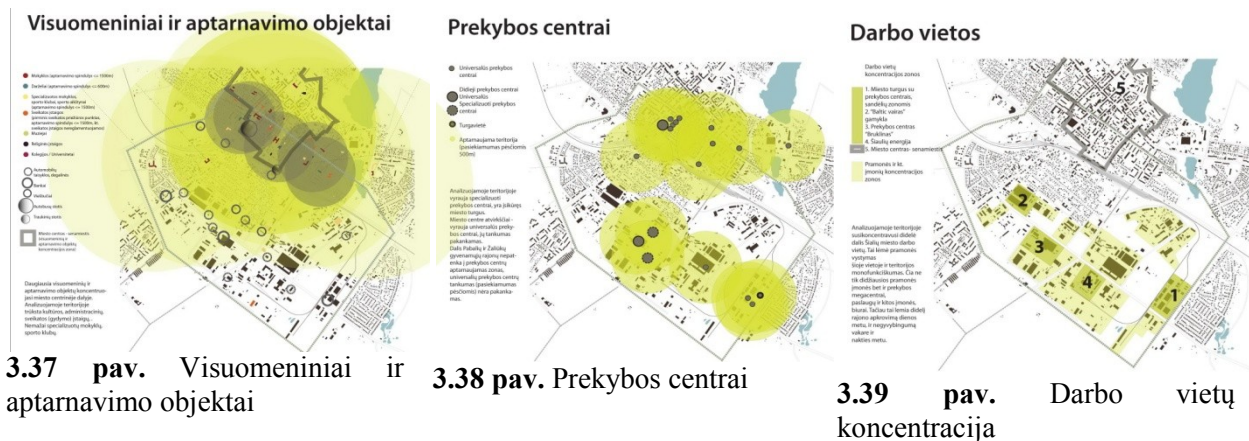


Miesto kapinės. Šiuo metu jau uždarytos miesto kapinės - vienintelė viešoji erdvė pietiniame pramoniniame rajone. Jų padėtis terasos viršuje bei formuojamas nemenkas žaliasis masyvas verčia tinkamai jas išnaudoti. Vertėtų išnaudoti pagrindinę alėją, kuri veiktų kaip žalioji jungtis, galėtų jungti Žaliukų rajoną su pramonės ir naujai planuojamomis teritorijomis. Pagrindinė rajono pramonės gatvė. Nors užstatymas joje neišraiškingas, nesuformuotas, tačiau yra galimybės vystyti pėsčiųjų ir dviračių takų infrastruktūrą, o tai puikiai papildytų Šiaulių miesto (kaip dviračių miesto) įvaizdį/charakterį.

3.36 pav. Miesto kapinės

Visuomeniniai ir aptarnavimo objektai

Daugiausia aptarnavimo ir visuomeninių ir aptarnavimo objektų koncentruojasi miesto centrinėje dalyje. (3.37 pav.) Analizuojamoje teritorijoje trūksta kultūros, administracinių, sveikatos (gydymo) įstaigų, tačiau yra nemažai specializuotų sporto mokyklų ("Salda" vaikų ir jaunimo regbio sporto klubas, "Vijolė" sporto klubas, "Šarūnas" tinklinio sporto klubas, Šiaulių aeroklubas, sporto mokykla "Saulė", atletinės gimnastikos klubas "Tauras", sporto klubas "Kamuolys"); Šiaulių Ringuvos specialioji mokykla, Šiaulių Ragainės pagrindinė mokykla.



Prekybos centrai

Analizuojamoje teritorijoje vyrauja specializuoti prekybos centrai, yra išsikūręs miesto turgus. (3.38 pav.) Miesto centre atvirkščiai - vyrauja universalūs prekybos centrai, jų tankumas pakankamas. Dalis pabalių ir Žaliūkų rajonų nepatenka į prekybos centrų aptarnaujamąs zonas, o universalių prekybos centrų tankumas (pasiekiamumas pėsčiomis) nėra pakankamas.

Darbo vietos

Analizuojamoje teritorijoje susikonglomeravusi didelė dalis Šiaulių miesto darbo vietų. (3.39 pav.) Tai lėmė pramonės vystymąs šioje vietoje ir teritorijos monofunkciškumas. Čie įsikūrusios ne tik didžiausios pramonės įmonės bet ir prekybos megacentrai, paslaugų ir kt. įmonės, biurai. tačiau tai lemia didelį rajono apkrovimą dienos metu ir negyvybingumą vakare ir nakties metu. Nustatytos šios darbo vietų koncentracijos zonos: 1. Miesto turgus su prekybos centrais, sandėlių zonomis; 2. "Baltik Vairas" dviračių gamykla, prekybos centras "Bruklinas"; "Šiaulių energija", (koncentracija pasižymi visa Pramonės gatvė); Miesto centras- senamiestis.

3.3.3.3. Erdvinės - kompozicinės struktūros analizė. Vertybių ir problemų identifikavimas erdviu ir kompoziciniu aspektais.

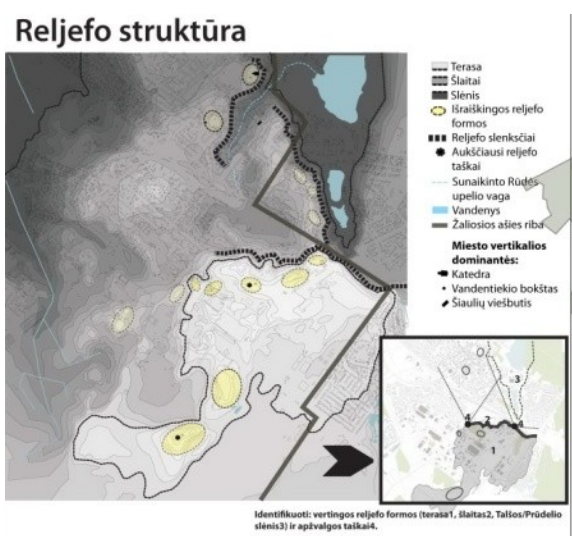
Reljefo struktūra

Šiame sluoksnyje nustatomos vertingos reljefo formos ir apžvalgos taškai (3.40 pav.) Vertingiausios reljefo formos pietiniame pramoniniame rajone: terasa su aukščiausiu teritorijoje reljefo tašku, šlaitas, ir greta esantis Talšos/Prūdelio slėnis. Įvertinus urbanistinę struktūrą (gatvių vizualiniai kanalai) ir palyginus ją su reljefo vertybiniu sluoksniu (šlaitas), nustatyti apžvalgos taškai, iš kurių atsiveria vertingos miesto panoramos.

Želdynų struktūra

Šiame sluoksnyje nustatoma želdynų hierarchija, neužstatytos teritorijos- urbanistinės dykros (3.41 pav.) Identifikuojamos miesto viešosios erdvės pagal svarbą: Labai svarbios (miesto aikštės, pėsčiųjų gatvė), svarbios (skverai), kitos (alėjos). Želdynai pagal svarbą: miesto parkai,

miško parkai, kapinės, natūralūs želdynų masyvai. Taip pat sugrupuojami netvarkomi želdynai ir laisvos teritorijos, pagal potencialumą (želdinių kokybė, vieta teritorijoje, poreikis) paversti juos viešosiomis erdvėmis: potencialios vystyti, vidutiniškai potencialios vystyti ir nepotencialios vystyti teritorijos. Nustatomas vertingiausių želdynų sankaupos arealas - žaliaji Šiaulių miesto ašis. Pietiniame pramoniniame rajone nėra nei vienos tvarkomos viešosios erdvės, išskyrus miesto kapines. Didelio vertybinio potencialo gamtinės teritorijos, esančios gretimybėje reikalauja tinkamai jas išnaudoti. Rajone išvystyti funkcinis ryšius su žaliaja miesto ašimi, sukurti viešųjų erdvių sistemą.



3.40 pav. Reljefo struktūra



3.41 pav. Želdynų struktūra

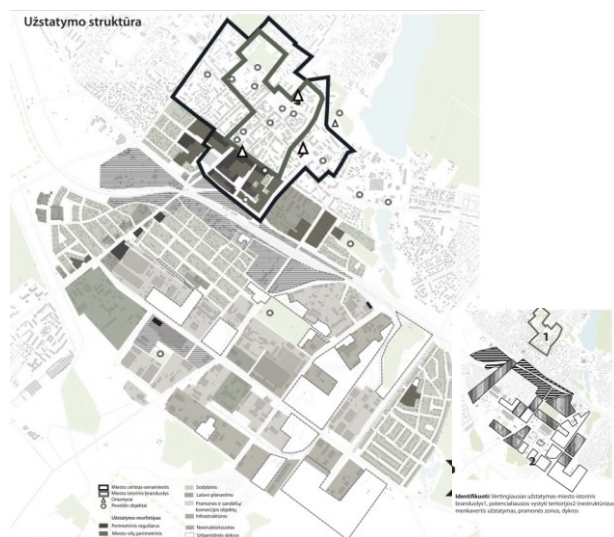
Užstatymo struktūra

Šiame sluoksnyje nustatoma užstatymo morfologija, paveldo objektų sankaupos arealai, orientyrai (3.42 pav.) Vertingiausi istoriškai susiklostę perimetrinio reguliaraus, miesto vilų perimetrinio ir miesto vilų užstatymo morfotipai, susitelkę istoriniame miesto centre. Pagrindinė problema - laisvojo planavimo užstatymas (daugiabučių gyvenamųjų namų struktūros), ypač istoriniame miesto centre. Netinkamas pastatų mastelis, gatvių erdvės istorinei miesto daliai nėra būdinga. Turintis potencialą ir palankesnes galimybes keistis pramonės ir sandėlių užstatymo morfotipas taip pat problema, ypač geležinkelio stoties prieigose, kur tokios teritorijos turėtų veikti kaip miesto vartai, įgautų reprezentacinę funkciją.

Pagal statinių tipologijos bei jų statymo būdo specifiką dažnai pramonės teritorijų užstatymas neturi aiškių pastatų statymo principų bei aiškos urbanistinės koncepcijos, grindžiamos urbanistine kompozicija ar struktūrine užstatymo logika. Paprastai didelio tūrio (halės tipo) pastatais užstatytos teritorijos formuoja chaotiško užstatymo plotus, kurie neretai užima strategiškai patogias vietas miesto centrinės dalies prieigose ar net pačiame centre“ (Aistratovaitė 2004). Dažnai pramonės objektų suformuoti urbanistiniai morfologiniai

vienetai yra uždari, nejunglūs, stabdantys kaimyninių teritorijų kokybinę plėtrą (Alistratovaitė 2004).

Taigi pramoninėse teritorijose reiktų plėtoti miesto dalies statusą atitinkančias funkcijas bei urbanistinę struktūrą.



3.42 pav. Užstatymo struktūra



3.43 pav. Miesto traukos taškai, kultūros paveldo vertybės

Traukos taškai ir vertybės

Šiame sluoksnyje nustatomi pagrindiniai miesto traukos taškai ir vertybės: rekreaciniai, komercijos, visuomeniniai, kultūriniai ir pan. (3.43 pav.)

Išskiriamai: *istorinis centras* (Šiaulių miesto užuomazga, apima senamiestį ir istorinius priemiesčius), *senamiestis* (vertingiausia miesto urbanistinės struktūros dalis su pagrindine prisikėlimo aikšte, t.y. teritorija kuriai suteiktas urbanistinio paveldo statusas), *Šiaulių miesto centrinė dalis* (teritorija, kurią apibrėžia geležinkelis ir B kategorijos Ežero g.) (Vyšniūnas 2010)

Pagrindiniai vertybių sankaupos arealai yra: miesto istorinis branduolys - istorinis centras ir senamiestis (dominuoja kultūros paveldo vertybės), miesto centrinė dalis (daugiausia funkcinų traukos taškų), Talšos Prūdelio rajonai (dominuoja gamtinės, rekreacinės vertybės). Pietiniame pramoniniame rajone didžiausia trauka pasižymi Išradėjų gatvės ašis, kur telkiasi prekybos megacentrai (tačiau čia nekalbama apie estetiką ar užstatymo kokybę, tai tik funkciniai traukos taškai).

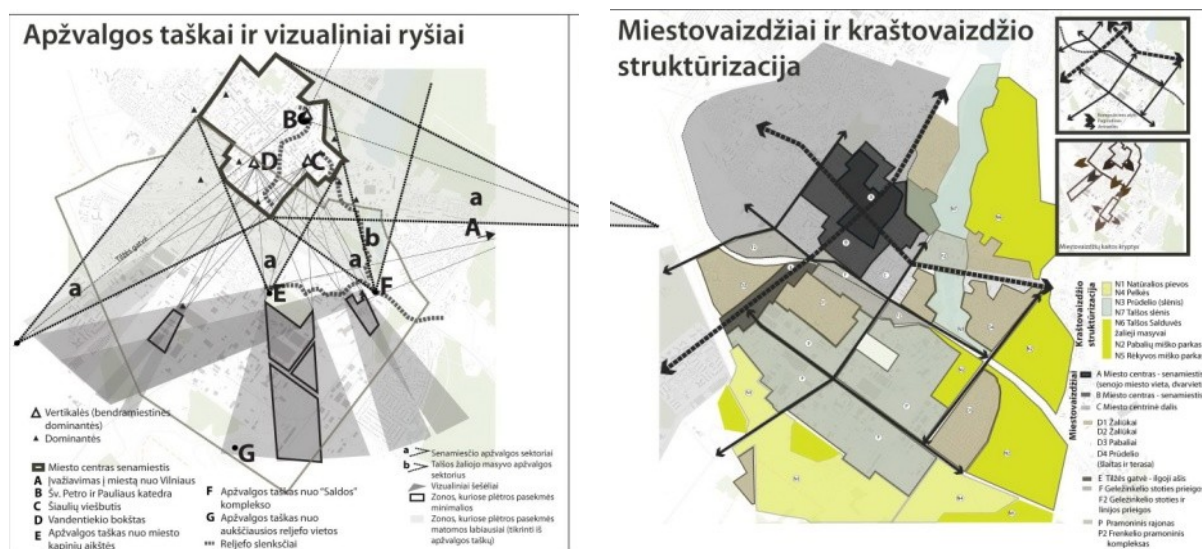
Apžvalgos taškų ir vizualinių ryšių sistema

Pietinis pramoninis rajonas patenka į miesto centro ir pagrindinės miesto dominatės dominavimo zoną, apžvalgos sektorius, vizualinio identiteto zoną, todėl šios teritorijos plėtra gali turėti įtakos miesto centro - senamiesčio dominavimui (3.17 pav.). Nagrinėjant panoramas

bus tiriama, kokias pasekmes istorinio miesto centro dominavimui gali turėti pietinio pramoninio rajono plėtra.

Pereinama į miesto dalies kompozicijos lygmenį. Miesto kompozicijos lygmuo: išoriniai apžvalgos taškai A,B (įvažiavimai į miestą nuo Vilniaus, Kaliningrado); vidiniai apžvalgos taškai D,C (Vandentiekio bokštas, Šiaulių viešbutis). Miesto dalies kompozicijos lygmuo: apžvalgos taškai E,F,G (Miesto kapinių aikštė, Saldos kompleksas, aukščiausias reljefo taškas)

Nurodomi vertingi apžvalgos sektoriai (a,b) iš vidinių miesto dalies kompozicijos lygmens apžvalgos taškų. a- Miesto centro senamiestio apžvalgos sektorius, b- Talšos ežero, šlaitų ir žaliųjų masių apžvalgos sektorius. Taip pat vizualiniai šešėliai, kurios meta ant terasos išsidėstę, horizontalūs pramonės pastatų tūriai, "Saldos" ir "Bruklino" kompleksai, identifikuojamos zonos, kur plėtros pasekmės bus minimalios dėl vizualinių šešėlių. Reikšmingą vizualinį šešėlį meta miesto kapinių žaliasis masyvas, išsidėstęs ant kalno, ir veikiantis kaip fonas priekyje esančioms teritorijoms.(3.45 pav.)



3.45pav. Apžvalgos taškai ir vizualiniai ryšiai **3.46 pav.** Miestovaizdžių ir kraštovaizdžio struktūrizacija

Miestovaizdžių ir kraštovaizdžio struktūrizacija

Struktūrizuojami gamtiniai elementai (apibrėžiama teritorijos ir gamtinių elementų priklausomybė) (3.46 pav.) Miestovaizdžiai atspindi užstatymo ir viešųjų erdvių kokybę.

Struktūrizuojant kraštovaizdį ir miestovaizdžius remtasi jų charakteriu, analogas galėtų būti Kembridžo žaliojo žiedo studijos metodika (Cambridge green belt study..2002)

Identifikuojami miestovaizdžiai pagal vertybinę hierarchiją išsidėsto taip: Miesto centras-senamiestis (senojo miesto vieta dvarvietė), miesto centras - senamiestis, miesto centrinė dalis,

Tilžės gatvės ilgoji ašis, Frenkelio fabriko pramoninis kompleksas, gyvenamieji sodybiniai priemiesčiai (Žaliūkai, Pabaliai, Talšos ir Prūdelio gyv. priem.), pramoninis rajonas (3.46 pav.).

Identifikuoti kraštovaizdžio tipai: Talšos slėnis, Prūdelio slėnis, Talšos-Salduvės žalieji masyvai, Rėkyvos miško parkas, Pabalių miško parkas, pelkės, natūralios pievos.(3.46 pav.)

Miesto panoramų formavimas

Panoramų analizėje nagrinėjama panoramų vaizdo struktūra, kompozicija. Išskiriami planai, fonas, dominantės. Struktūros elementai identifikuojami plane ir vaizde skirtingais lygmenimis (skirtingi miestovaizdžiai, istorinio centro ribos, ir taisytini elementai - laisvojo planavimo teritorijos). Panoramos ryšys su planu - per miestovaizdį. Miestovaizdis - struktūrinė miesto dalis, pasižyminti erdvinės ir plano struktūros, užstatymo aukštingumo bei architektūrinio įvaizdžio vienove (Daunora, Kirvaitienė, Vyšniūnas 2004). Stilizuotuose planinės struktūros modeliuose rodomi svarbiausi planinės struktūros aspektai (miestovaizdžių kaita), principas kaip toliau formuoti šias zonas, problemų sprendimo būdai. Prognozuojama vaizdo kaita panoramose (3.45-47pav)

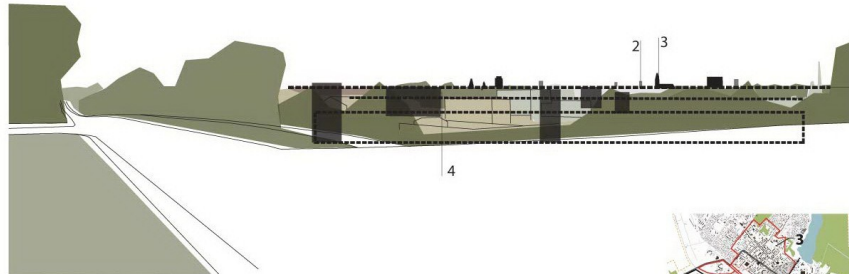
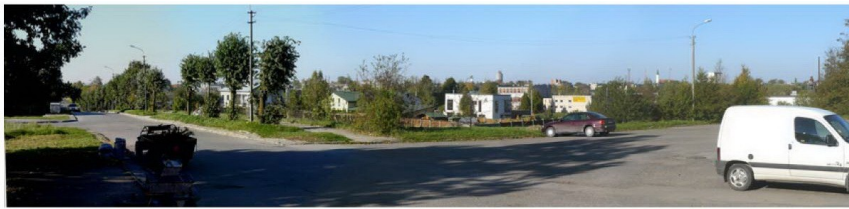
Miesto dalies kompozicijos lygmuo: apžvalgos taškai:

E - Miesto kapinių aikštė (vienintelė viešoji erdvė analizuojamoje teritorijoje) (3.45 pav.)

F - Saldos kompleksas (besiformuojantis miesto periferinis branduolys; įvertinus reljefą ir urbanistinę struktūrą identifikuotas svarbus apžvalgos taškas) (3.46 pav.)

G - aukščiausias reljefo taškas (aukščiausias reljefo taškas analizuojamoje teritorijoje, perspektyvinis naujai besiformuojančio rajono panoramų apžvalgos taškas) (3.47 pav.)

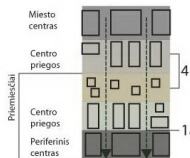
Šiose panoramose akcentuojamas miesto siluetas, istorinio branduolio ir gamtinio karkaso dominavimas. Nubrėžiamos senamiesčio ir Talšos žaliųjų masyvų apžvalgos vizualinių sektorių ribos. Dėmesys skiriamas teritorijoms gamtinio karkaso gretimybėms.



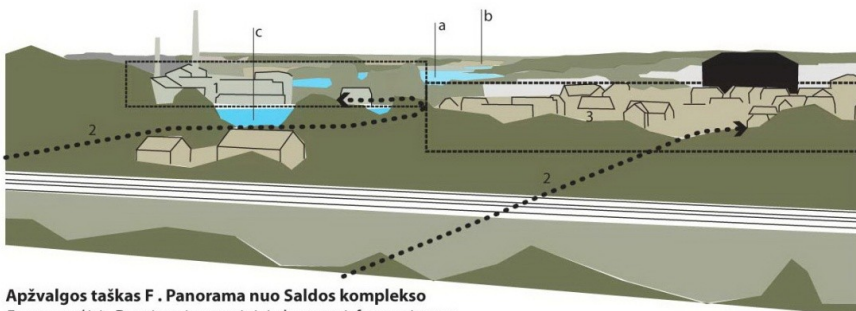
Apžvalgos taškas E. Panorama nuo miesto kapinių aikštės

Esama padėtis. Dominuoja istorinis miesto branduolio siluetas, su savo ryškiais orientyrais. Nors vizualinis ryšys akivaizdus, tačiau analizuojama teritorija yra už geležinkelio, atskirta nuo miesto centro barjeru, todėl fiziniai ryšiai neišvystyti.

Siūlymas. Siūloma stiprinti ryšius su istoriniu branduoliu (1a). Siūlant naują užstatymą tuščiose teritorijose, atsižvelgti į aukštingumą, kad istorinis siluetas nebūtų nustelbtas (1). Gali atsirasti subdominančių (2), nekonkuruojančių su pagrindine dominante - katedra (3). Pramonės ir sandėlių zonoms prie geležinkelio taikyti konversiją, taip išnaudojant potencialias teritorijas visai šalia miesto centro ir sujungiant atskirtas miesto dalis. Joms galima laisvesnė kvartalų struktūra (4)



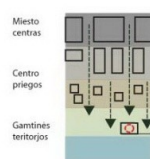
3.45 pav. Panorama nuo miesto kapinių aikštės



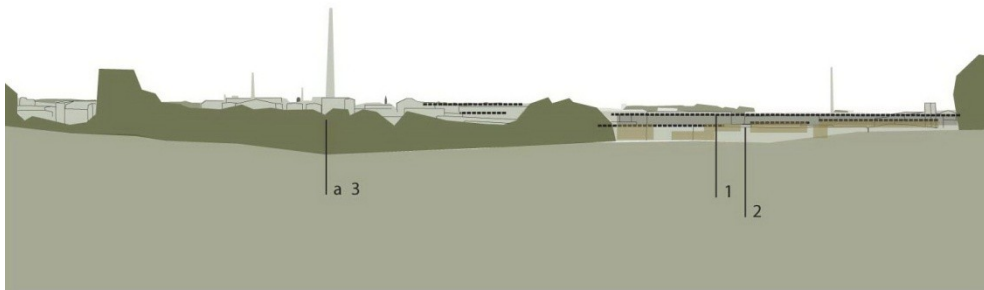
Apžvalgos taškas F. Panorama nuo Saldos komplekso

Esama padėtis. Dominuoja gamtiniai elementai, formuojantys patrauklią panoramą. Panoramoje išskiriame ir istorinį Frenkelio fabriko kompleksą (1), kuris yra potencialus ir bus atėityje konvertuotas, taps Šiaulių žaliosios jungties/ąsies stuburu. Vertingas vaizdas - Talšos ežeras ir pakrantės (a), Ginkūnų gyvenvietė (b), prūdelis (c). Dėl šių vertybių panorama turi didelę išliekamąją vertę.

Siūlymas. Istoriniam Frenkelio fabriko kompleksui taikyti konversiją, kompleksas turi tapti traukos centru (1). Žaliojoje ašyje vystyti pėsčiųjų ir dviračių trasas/jungtis (2), išnaudoti ekstensyviai, smulkinti prieigų mastelį (3), taip harmoniškai įliejant į gamtinę aplinką.



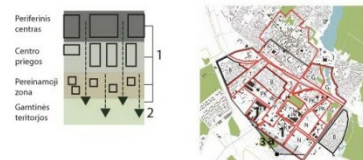
3.46 pav. Panorama nuo Saldos komplekso



Apžvalgos taškas G. Aukščiausias reljefo taškas

Esama padėtis. Pramoninis užstatymas visu frontu atsiremia į gamtinę aplinką. Nėra jokios pereinamosios zonos. Esami žalieji masyvai kai kur sušvelnina kontrastą, "užstoja" pramonės zonas (a)

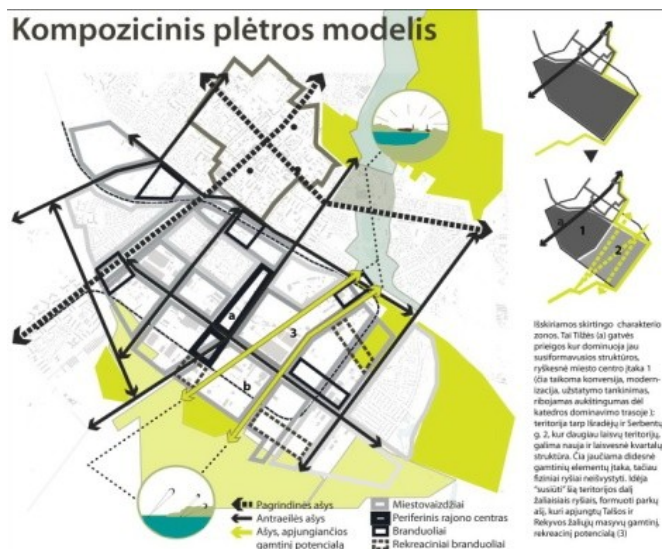
Siūlymas. Švelninti ribą tarp pramonės zonų ir gamtinių teritorijų. Smulkinti prieigų mastelį, vystyti daugiaplaniškumą (1). Atverti ryšius su gamtinėmis teritorijomis (2). Esamus vertingus želdynų masyvus įtraukti į želdynų struktūrą (3).



3.47 pav. Panorama nuo aukščiausio reljefo taško analizuojamoje teritorijoje

Preliminarus kompozicinis plėtros modelis

Įvertinus urbanistinės struktūros kokybę ir gamtinių elementų gretimybę siūlomas kompozicinis plėtros modelis. Nurodomos miestovaizdžių slinkties kryptys, naujai kuriamų miestovaizdžių zonos, žaliųjų jungčių tarp didelio gamtinio potencialo teritorijų, branduolių ir rekreacinių kompozicinių branduolių vystymo trasos (3.48 pav.)



Pietiniame pramoniniame rajone išskiriamos Skirtingo charakterio zonos.

Tai Tilžės gatvės prieigos, kur dominuoja jau susiformavusios struktūros, ryškesnė miesto centro įtaka. Čia siūloma taikyti konversiją, modernizaciją, užstatymo tankinimą, bei riboti aukštumą dėl katedros dominavimo Tilžės traseje. Kitokio charakterio zona tarp Išradėjų ir serbentų gatvių, kur daugiau laisvų teritorijų, galima nauja laisvesnė kvartalų struktūra. Čia jaučiama didesnė gamtinių elementų įtaka, tačiau fiziniai ryšiai neišvystyti. Idėja "susiūti" šią

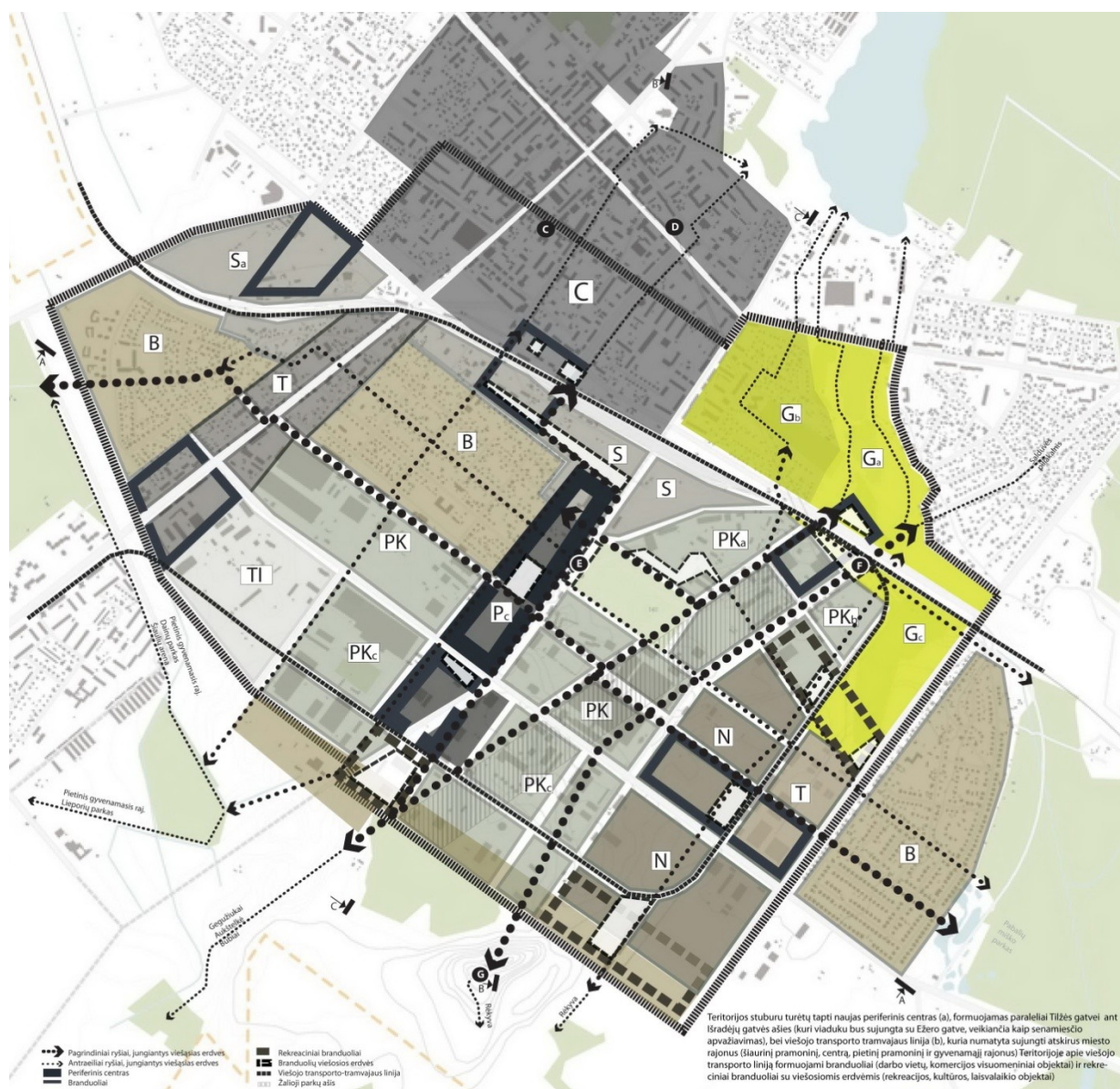
3.48 pav. Preliminarus kompozicinis plėtros modelis

teritorijos dalį žaliaisiais ryšiais, formuoti parkų ašį, kuri apjungtų Talšos ir Rėkyvos žaliųjų masyvų gamtinį ir rekreacinį potencialą.

Nustatomi pagrindiniai žalieji ryšiai jungtys bei pasiūloma, kokiais konkrečiais principais ir būdais galima formuoti ir rekonstruoti teritorijos užstatymą. (t.y. kokie būdai išspręstų urbanistinėje analizėje identifikuotas problemas)

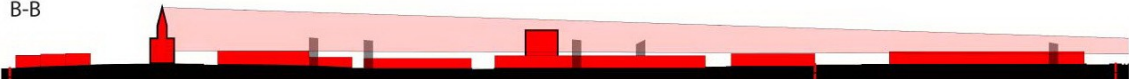
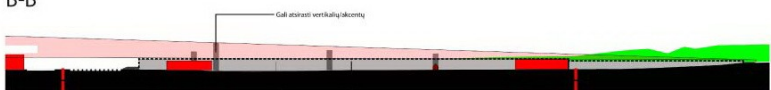
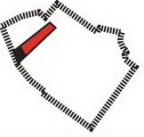
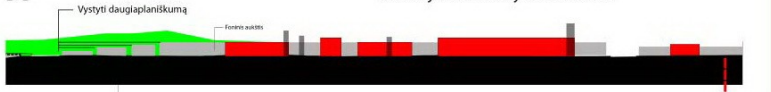
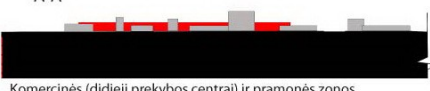
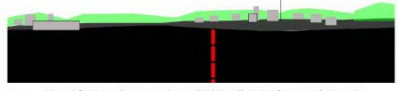
Plėtros reglamentavimas

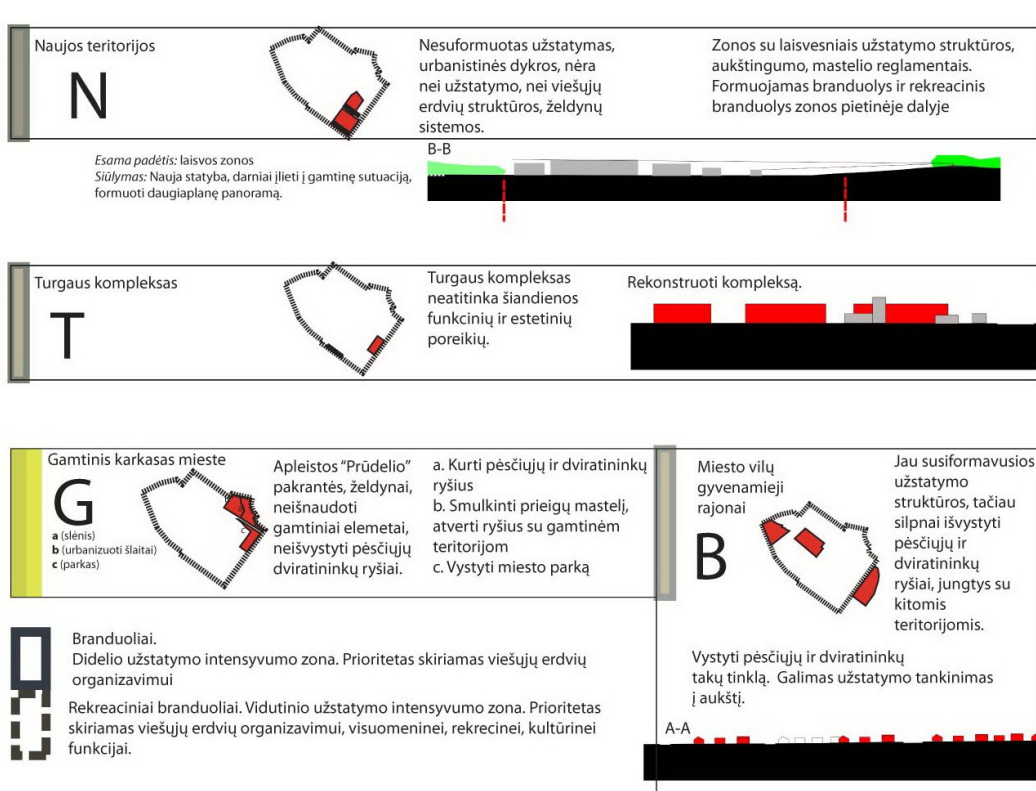
Siūlomas teritorijos reglamentavimas; nustatomi urbanistinės struktūros tobulinimo principai. Teritorija skaidoma reglamento zonomis, kurioms nustatomi skirtingi reikalavimai (3.49 pav., 3,3 lent.) Atsižvelgiant į reglamento siūlymus ir rekomendacijas, tolimesniame etape bus kuriama urbanistinė rajono konversijos koncepcija.



3.49 pav. Plėtros koncepcijos - reglamento brėžinys

3.5 Lentelė. Reglamentų zonos

Reglamentų zonos	Esama padėtis	Siūlymas
Miesto istorinis branduolys C 	Senamiesčiui būdinga erdvinė struktūra pažeista, laisvo planavimo daugiabučių kvartalai, tuščios, neužstatytos teritorijos, viešųjų erdvių trūkumas	Tankinti užstatymą, regeneruoti kvartalus, išlaikyti miesto istoriniam centrui būdingą erdvių, mastelio charakterį. Užstatymas neturi viršyti esamo foninio lygio. Gali atsirasti vertikalų akcentų, tačiau jie neturi konkuruoti su pagrindine dominante - katedra. Jų tikslingumas ir pasekmės turi būti tikrinamas iš apžvalgos taškų E, F, A.
B-B  Miesto centras - senamiestis (istorinis branduolys) Miesto centro riba <i>Esama padėtis:</i> Pažeista senamiesčio erdvinė struktūra <i>Siūlymas:</i> Istorinio branduolio fragmentų plėtra. Senamiesčio erdvinės struktūros atstatymas. Gali atsirasti naujų akcentų - vertikalų (subdominančių). <i>Esama padėtis:</i> Laisvojo planavimo daugiabučių kvartalai <i>Siūlymas:</i> Istorinio branduolio fragmentų plėtra. Kvartalų regeneracija. (skaidymas mastelio, smulkinimas)		
Nauji centrinės dalies priemiesčiai (geležinkelio stoties prieigos) S, S_a 	Stotis miesto centre, tačiau šio statuso neatitinka, nesuformuotas užstatymas. Vertingos miesto centro teritorijos naudojamos infrastruktūrai, sandėliams.	Naujo užstatymo formavimas. Neturėtų užgožti istorinio branduolio, todėl aukštingumas reguliuotinas iš apžvalgos taškų F, E. Formuojami nauji branduoliai, Stoties komplekso ir Dubijos Žemaitės gatvių sankirtoje.
<i>Esama padėtis:</i> geležinkelio infrastruktūros teritorijos, urbanistinės dykros <i>Siūlymas:</i> kuriamas nauja urbanistinė struktūra, miestovaizdis (su aukščio apribojimais) B-B  Geležinkelio stoties prieigos Foninis aukštis <i>Gali atsirasti vertikalų akcentų</i>		
Miesto centro prieigos Tilžės gatvėje T 	Išskydęs, nesuformuotas užstatymas. Trasa nuo periferijos į centrą ištęsta, monotoniška.	Nustatyti aukštingumo ir užstatymo mastelio reglamentus. Tilžės gatvės ašis - vizualinis sektorius į pagrindinę dominantę - katedrą. Formuoti įvaizdžio mazgus (trasa, scenarijus nuo periferijos iki centro): įvažiavimas į miestą, centrinė miesto dalis, senamiestis (formuojami skirtingi kompleksai). Formuojamas branduolys, įvažiavimo į pietinį pramoninį rajoną mazgas.
Tilžės gatvės trasa <i>Esama padėtis:</i> laisvo planavimo daugiabučiai, nestruktūrizuoti užstatymas <i>Siūlymas:</i> Siūlomas tankinimas su aukščio apribojimais A-A 		
Nauji miesto branduoliai - periferiniai centrai P_c 	Nesuformuotas užstatymas, urbanistinės dykros, nėra nei užstatymo, nei viešųjų erdvių struktūros, želdynų sistemos.	Naujo užstatymo formavimas, laisvesni kvartalų struktūros, mastelio aukštingumo reglamentai. Neturi užgožti istorinio branduolio. Prioritetas teikiamas viešųjų erdvių organizavimui. Formuojamo branduolio siluetą tikrinti iš apžvalgos taškų D, C, bei pasekmes tikrinti iš apžvalgos taško A. Didelio užstatymo intensyvumo zona.
Pramonės zonos <i>Esama padėtis:</i> nestruktūrizuoti užstatymas, urbanistinės dykros <i>Siūlymas:</i> Naujai vystomas periferinis centras, nauja statyba, siūlomas tankinimas. B-B  Vystyti daugiaplaniškumą Foninis aukštis		
Periferinio centro prieigos (Esamos pramonės ir komercijos zonos) PK 	Nesuformuotas užstatymas, daug laisvų neužstatytų teritorijų, urbanistinių dykų, nėra nei užstatymo, nei viešųjų erdvių struktūros, želdynų sistemos. Užstatymas išskydęs, beveidis. Vyrauja prekybos megacentrai su automobilių aikštelėmis, pramonės įmonių sandėliai. Teritorija visu užstatymo frontu atsimuša į gamtines teritorijas (nėra pereinamosios zonos)	Pramonės pastatų horizontalius maskuojančius frontus "slėpti" smulkinant mastelį, skaidant, formuojant kelis planus prieš horizontalų tūrį iš kur jis apžvelgiamas. Būtinai tankinimas, nauja statyba laisvose zonose, gatvių išklotinių formavimas. PKa. Prioritetą teikti viešųjų erdvių organizavimui ir gyvenamajai funkcijai. Formuoti jungtį zonos Ga su Pc. Vengti foninio užstatymo, (zona išsidėsto šlaite), jį formuoti laisvesnį, kintancio silueto su žaliaisiais pleištais. Įtaką panoramai tikrinti iš apžvalgos taškų C, D. Formuojamas branduolys. PKb. Prioritetą teikti viešųjų erdvių organizavimui ir gyvenamajai, visuomeninei funkcijai. Formuojamas rekreacinis branduolys. PKc. Smulkininti prieigų mastelį, atverti ryšius su gamtinėmis teritorijom
A-A  Komercinės (didieji prekybos centrai) ir pramonės zonos <i>Esama padėtis:</i> nestruktūrizuoti užstatymas <i>Siūlymas:</i> formuoti gatvės išklotinę naujais tūriais, priestatais. Monotoniškus tūrius skaidyti, parduotuves įtraukti į kvartalo vidų. C-C  PKa Vengti foninio užstatymo, (zona išsidėsto šlaite), jį formuoti laisvesnį, kintancio silueto su žaliaisiais pleištais.		



3.4. Analitinės - tiriamosios dalies išvados

Išvados:

- Pramonės ir sandėlių užstatymo teritorijos daro neigiamą poveikį rajono ir viso miesto vizualiniam identitetui. Toks užstatymas nėra vertingas, teritorijoje nėra ir reikšmingų objektų istoriniu, kultūriniu ir estetiniu požiūriais. Dėl to tokios teritorijos turi potencialą keistis (žymiai didesnę nei laisvojo planavimo kvartalai miesto centre) dar ir dėl savo padėties miesto centro atžvilgiu. Todėl šį procesą būtina reglamentuoti, siekiant pagerinti rajono urbanistinę struktūrą, vizualines, estetines ir funkcines savybes.
- Nagrinėjamas teritorijos ryšys su pagrindiniais miesto struktūros morfologiniais ir antropogeniniais elementais - ežerais, želdynais (žalioji miesto ašis), rajonais ir kt.
- Tinkamai reglamentavus plėtros principus, nauji miesto proveržio branduoliai apsaugotų miesto istorinį centrą nuo verslo spaudimo; nepagrįstų, miesto istoriniam branduoliui žalingų plėtros sprendimų; tuo pačiu atgaivintų pramoninį rajoną.
- Įvertinus miesto silueto vertinguosius elementus, katedros vizualinio dominavimo zoną, žaliųjų erdvių poreikį, reglamentuojamas Šiaulių miesto aukštingumas, nustatomos proveržių zonos ir teritorijos, kur aukštingumas turi būti ribojamas.
- Formuoti daugiaplanį miesto vaizdą panoramose nuo pagrindinių apžvalgos taškų, taip pat įvažiavimo į miestą trasose formuojami įvažiavimo mazgai.

- Gamtinio karkaso ribose siūloma gamtinio karkso mieste koncepcija. Siūloma teritorijas išnaudoti ekstensyviai, kurti pėsčiųjų ryšius, smulkinti prieigų mastelį, atverti ryšius su gamtinėmis teritorijom.
- Jautriausia zona analizuojamoje teritorijoje - Tilžės gatvė. Jos prieigoms reikalingas specifinis sprendimas. Čia turėtų būti ribojamas aukštingumas dėl pagrindinės miesto dominantės - Šv. Petro ir Pauliaus katedros dominavimo Tilžės gatvės - ašies trasoje.
- Želdynų sistemos tobulinimas. Pietiniame pramoniniame rajone formuoti žaliaja parkų ašį, apjungiančią gamtinį Talšos ir Rėkyvos ežerų žaliųjų masių potencialą, bei vystyti pėsčiųjų ir dviratininkų ryšius tarp pietinio pramoninio, pietinio gyvenamojo, miesto centro, Pabalių rajonų.
- Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono urbanizuoto kraštovaizdžio kompozicijos analizė rodo, kad ši teritorija turi daug įvairiapusių rezervų struktūros tobulinimui ir plėtrai. Tai rodo panoramų, urbanistinės, kraštovaizdžio struktūrų analizė ir pasiūlyti problemų sprendimo būdai.

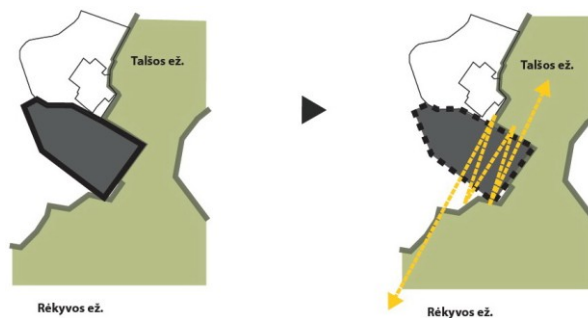
4. EKSPERIMENTINĖ - PROJEKTINĖ DALIS

4.1. Miesto lygmens sprendiniai ir siūlymai

4.1.3. Žaliosios parkų ašies - žaliojo dviračių miesto idėja

Pietinis pramoninis rajonas ribojasi su miesto žaliaja ašimi, yra visai šalia potencialių rekreacijos zonų, tačiau ryšiai, tiek funkciniai, tiek kompoziciniai nėra išvystyti. Rajonas tarsi įsirėžęs uždaru kontūru į gamtinį karkasą, tai tarsi du atskirai funkcionuojantys, nesurišti elementai. Siūloma tokią santykį švelninti: teritorija "sukerpama" ir "susiuvama" žaliaisiais ryšiais, išnaudojant gamtinių zonų potencialą, apjungiant Talšos ir Rėkyvos ežerų žaliuosius masyvus (4.1 pav.). Siūloma žalioji parkų ašis, kuri tarsi išauga iš gamtinės Šiaulių miesto ašies.

Šiauliai nuo seno garsėjo kaip dviračių miestas. Siūloma atgaivinti tradiciją ir planuojamame rajone vystyti dviračių takų tinklą. Tai turėtų teigiamos įtakos ir miesto identitetui. Šis sprendimas pasiteisintų dėl to,



kad miesto reljefas tam itin palankus, o miesto centro pasiekiamumas važiuojant mažiausiu vidutiniu greičiu iš periferijos vos 20 min (3.11 pav.).

4.1 pav. Teritorijos ir gamtinio karkaso santykis

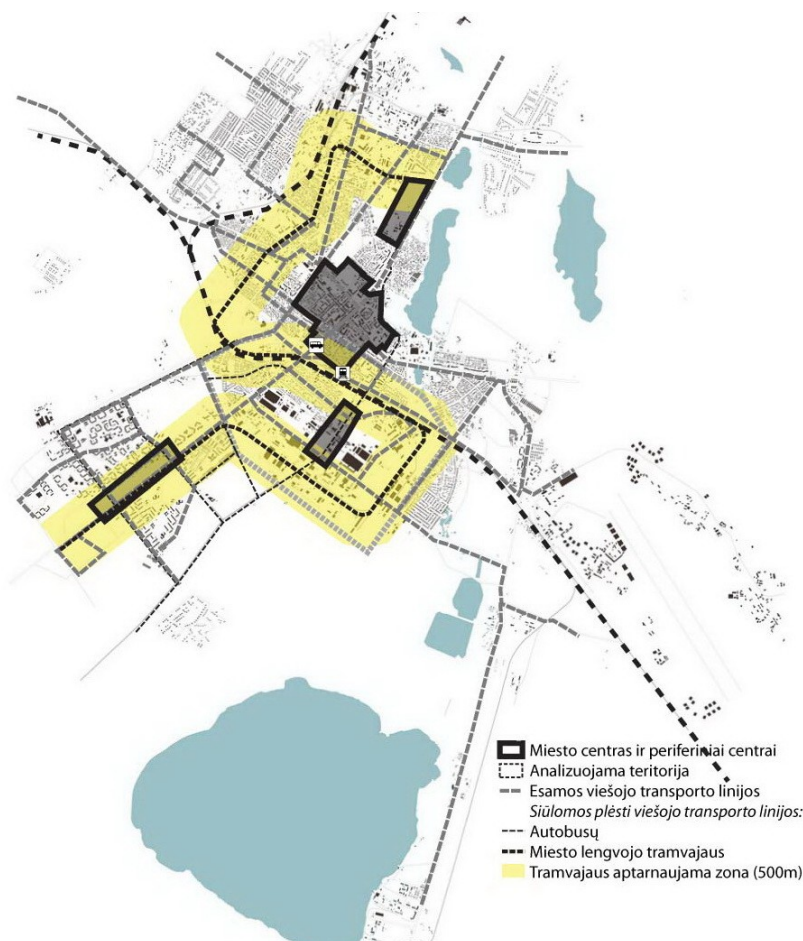
4.1.2. Miesto lengvasis tramvajus

Vienas ir pagrindinių rajono konversijos koncepcijos aspektų - miesto viešojo transporto sistemos plėtra. (4.1 pav.) Viešojo transporto sistemos pertvarkymas yra esminis, kuomet norima užtikrinti tokius sprendimus, kaip funkcijų mišrumas, struktūros tankinimas (jei norima, kad rajonas būtų gyvybingas, jame turi būti įvairių funkcijų, jos turi remti tiek dienos tiek naktinį gyvenimą; o tam reikalingas pakankamas žmonių kiekis toje teritorijoje, vadinasi, būtina plėsti gyvenamąjį fondą, tuo pačiu ir viešojo transporto sistemą)

Koncepcijoje numatoma panaudoti esamą pramonės zonos infrastruktūros potencialą. Siūlomas miesto lengvasis tramvajus, kuris galėtų riedėti senais, nebenaudojamais bėgiais ir tarsi grandinė sujungtų atskirus miesto rajonus ir jų periferinius centrus: Pietinis gyvenamasis rajonas > Pietinis pramoninis rajonas > Centras > Medelynas > Gubernija (4.1 pav.). Naujoji linija tarsi grandinė sujungtų atskirus miesto rajonus. Taip pat viešojo transporto sistema

papildoma naujais autobusų maršrutais: per pietinio pramoninio rajono projektuojamą periferinį centrą, įsiliejančią į pietinio gyvenamojo rajono tinklą.

Šie rajono vystymo sprendimai miesto lygmeniu leidžia planuojama teritoriją darniai įlieti į miesto audinį ir pagerinti viso miesto funkcionavimą. Prieš tai buvę atskiri struktūriniai miesto elementai sudarytų vieningą, tvirtais ryšiais surištą miesto sistemą.

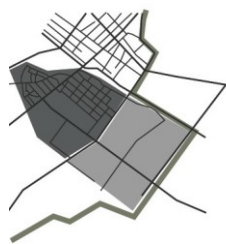
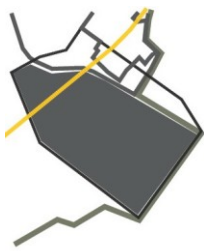


4.1 pav. Miesto lengvasis tramvajus

4.2. Miesto dalies lygmens sprendiniai ir siūlymai

Pagrindiniai konversijos koncepcijos formavimo principai:

- Siūlant sprendinius vadovautasi analitinės tiriamosios dalies išvadomis ir rekomendacijomis.
- Jau minėta žalioji parkų ašis. (Gamtinės, erdvinės, funkcinės, susisiekimo struktūrų ryšys lemia pėsčiųjų srautus, viešųjų erdvių išsidėstymą, naujų traukos taškų vietas)
- Analizuojant teritoriją pastebėtos tarsi skirtingo charakterio zonos. (4.2 pav.) Tai Tilžės gatvės prieigos, kur dominuoja jau susiformavusios struktūros, ryškesnė miesto centro įtaka (1) - čia taikoma konversija, modernizacija, užstatymo tankinimas, ribojamas aukštingumas dėl katedros dominavimo trasoje. Kita - Teritorija tarp Išradėjų ir Serbentų g.(2), kur galima nauja ir laisvesnė kvartalų struktūra.
- Tipiškas Šiaulių miesto gatvių tinklas - stačiakampis. Tai susiję su miesto charakteriu/identitetu. Siūloma tokį gatvių tinklą interpretuoti naujai ir transformuoti, įnešant dinamiškumo - tarsi naujas charakteris (bandant įlieti į gamtinę struktūrą kuri "sukrato" gatvių tinklą) neprarandant Šiaulių miestui būdingos gatvių struktūros.

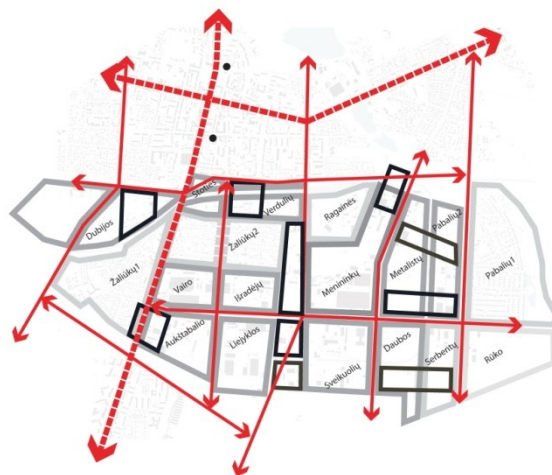
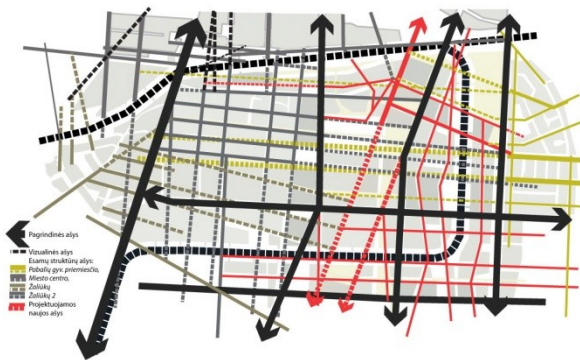


4.2 pav. Skirtingo charakterio zonos

4.3 pav. Gatvių tinklo transformacija

Teritorijos "sukirpimui" buvo analizuota ašių struktūra. (4.4 pav.) Identifikuotos pagrindinės ir antraeilės ašys, nustatyta jų hierarchija. Atsižvelgus į susidariusią ašių struktūrą, vizualines teritorijos ypatybes, pasiūlytos naujos kompozicinės ašys, pagal kurias siūloma erdvinė užstatymo struktūra.

Kompozicinių ašių struktūra



4.4 pav. Kompozicinių ašių struktūra

4.5 pav. Kaimynystės

Kaip jau minėta, rajono stuburu turėtų tapti viešojo transporto tramvajaus linija, apjungianti atskirus miesto rajonus. Apie šią liniją formuojamas periferinis miesto centras (rajo centro), stotelės su mikrobranduoliais ir rekreaciniai branduoliai. Periferiniame centre ir mikrobranduoliuose numatomos pagrindinės viešosios erdvės. Taip pat numatytos kaimynystės - Pabalių 1a ir 2a, Rūko, Serbentų, Daubos, Sveikuolių, Metalistų, Menininkų, Ragainės, Verdulių, Stoties, Dubijos, Žaliūkų 1a ir 2a, Vairo, Išradėjų, Aukštabalio, Liejyklos. (4.5 pav.)

Koncepcijos brėžinyje žymimas esamas užstatymas, projektuojamas užstatymas, gatvės, automobilių saugyklos, viešosios erdvės (pagal hierarchiją: parkai, aikštės, skverai), žaliosios jungtys, pagrindiniai dviračių takai, pėsčiųjų tiltai ir perėjos per geležinkelį ir aukštos kategorijos gatvės, pagrindiniai apžvalgos taškai.

Detalesni darbo vietų ir aptarnavimo objektų sprendimai darbe bus pateikti toliau (žiūrėti skyrių: Pietinio pramoninio rajono struktūrinių mazgų funkcinio ir erdvinio - kompozicinio vystymo siūlymai)

Konversijos koncepciją ir jos siūlymus būtų galim suskaidyti šiais teminiais sluoksniais (4.13pav.):

4.2.1. Teritorijos užstatymo modelis

Teritorijos užstatymo struktūra projektuojama, vadovaujantis analitinės tiriamosios dalies išvadomis ir rekomendacijomis. Pietinis pramoninis rajonas skaidomas naujai formuojamais skirtingo charakterio miestovaizdžiais. Lengvojo tramvajaus linija padiktuoja tokį branduolių išdėstymo būdą: paprastieji (kas 1 km - pasiekiamumas pėsčiomis 500m) mišraus intensyvaus ir vidutinio intensyvumo užstatymo ir rekreaciniai mažesnio, t.y. vidutinio užstatymo intensyvumo branduoliai (kas 1 km, prasilenkiant su paprastaisiais). Kiekviename branduolyje numatomos miesto viešosios erdvės, (čia projektuojamos ir tramvajaus stotelės), kuriose suksis gyvenimas. Branduoliuose siūlomas įvairesnis užstatymas, daugiau dominančių ir orientyrų. Užstatymas „auga“ ir intensyvėja artėjant link branduolių taip pat pagrindinių funkcinų ašių (Pramonės g. ir Išradėjų g. ašys, tai ir svarbiausios trasos)

Atsižvelgiant į Šiaulių miesto mastelį, užstatymas nėra labai intensyvus, foninis aukštis 3-4 aukštai, branduoliuose 5-6 su dominantėmis iki 10 aukštų. Nauja užstatymo struktūra siekiama neužgožti istorinio branduolio.

Skirtingo rango viešas erdves „palaiko“ skirtingo intensyvumo užstatymas: kuo didesnė ir platesnė erdvė, tuo didesnis ja formuojančio užstatymo aukštingumas.

Numatytos skirtingo charakterio, užstatymo tankumo, užstatymo morfotipo bei erdvių tipologijos teritorijos.

- Miesto vilų gyvenamieji rajonai
- Vidutinio užstatymo tankumo gyvenamosios teritorijos
- Didelio užstatymo tankumo gyvenamosios teritorijos
- Miesto periferinis centras
- Branduoliai: geležinkelio stotis; Salda; miesto turgaus kompleksas. Rekreaciniai mikrobranduoliai: - sporto miškas; gamtos centras su ekokaimeliu; sveikatingumo.
- Mišrios vidutinio užstatymo tankumo teritorijos
- Mišrios didelio užstatymo tankumo teritorijos

4.2.2. Viešosios erdvės ir želdynų sistema

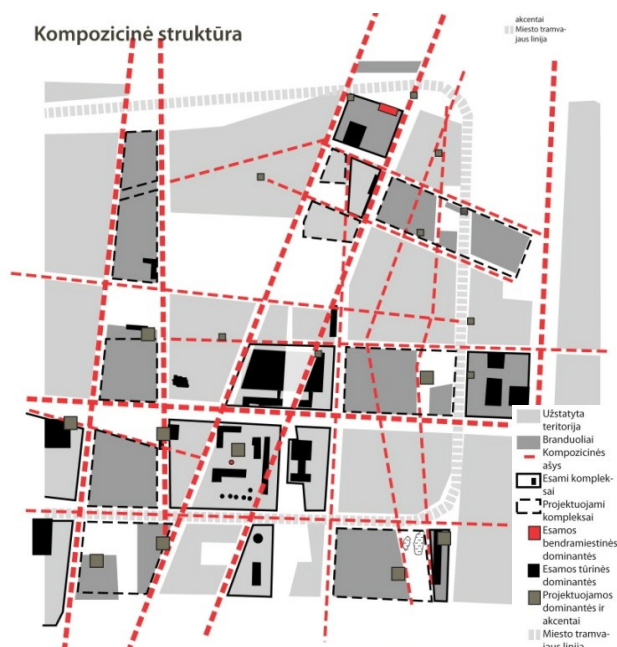
Kaip jau minėta, siūloma žalioji parkų ašis, ji išdėstoma ant terasos, aukščiausios reljefo plokštumos rajone, todėl miesto panoramose bus sušvelnintas pramonės rajonų monotoniškas įspūdis, o nauji miestovaizdžiai formuosis jos fone. Čia koncentruojama didžioji dalis viešųjų erdvių, be to iš šių zonų atsiveria plačios panoramos, bei istorinio branduolio apžvalgos sektoriai. Apžvalgos taškai išnaudojami, juos įtraukiant į viešųjų erdvių sistemą. Vienas iš svarbiausių tokių apžvalgos taškų - Talšos ežero ir žaliųjų masių; nuo jo prasideda rajono žalioji parkų ašis, taip pat ši vieta veikia kaip miesto vartai atvykstantiems traukiniu. Jai bus siūlomas atskiras sprendinys.

Kadangi žaliojoje parkų ašyje telkiamos kultūrinės, visuomeninės funkcijos, skirtingų tipų parkai ir rekreacinės erdvės, išvystyti dviračių takai, o ji tiesiogiai jungia ramias natūralias rekreacines zonas (Talšos ež. - Rėkyvos ež.) taigi norintys tik pravažiuoti šį rajoną dviračiu gali būti sudominti siūlomų funkcijų ir pramogų. Jei miesto žalioji ašis siūlo visiškai ramų, natūralų šių dviejų ežerų ryšį gamtiniame karkase, tai naujai projektuojama rajono parkų ašis suteikia galimybę pasirinkti įdomesnę, pulsuojančią, gyvą ir intensyvią kelionės scenarijų.

Struktūra papildoma naujais skersiniais žaliaisiais ryšiais, kurie sujungia projektuojamą rajoną, jo periferinį centrą, formuojamus branduolius su Pabaliais, Žaliūkiais, miesto centru, Pietiniu gyvenamuoju rajonu (4.6). Taigi branduoliai ir periferinis centras bus lengvai pasiekiami tiek tramvajumi, tiek pėsčiomis ar dviračiu.



4.6 pav. Viešųjų erdvių struktūra



4.7 pav. Užstatymo ir kompozicinė struktūra. Akcentai

4.2.3. Akcentai

Pagrindiniais akcentais turėtų tapti siūlomas konvertuoti televizorių gamyklos kompleksas, siūlomas modernizuoti Šiaulių energijos kompleksas, Turgaus kompleksas, bei nauji projektuojami kompleksai branduoliuose ir periferiniame centre (4.7 pav.). Konvertuojami ir modernizuojami kompleksai rajoną papildys ne tik naujomis funkcijomis, bet ir naujomis viešosiomis miesto erdvėmis. Išsaugant ir panaudojant pramoninio turinio pastatus bus išlaikomas vietos identitetas, jau susiformavę vietos orientyrai.

4.2.4. Funkcija

Mišri centro funkcija numatyta branduoliuose, juose telkiamos komercijos ir paslaugų, socialinės infrastruktūros objektai. Kultūros, pramogų, rekreaciniai objektai koncentruojami rajono žaliojoje ašyje kartu su parkais.

Apie jau susiformavusią aktyviąją Pramonės gatvės ašį telkiami prekybos centrai (esami nenaikinami, o modernizuojami, tankinamas užstatymas) pramonės įmonės (jau esamos, palaikomos - medžio metalo apdirbimo, naujai siūlomos - elektronikos tt.). Čia susitelks



4.8 pav. Projektuojamo rajono funkcinė struktūra

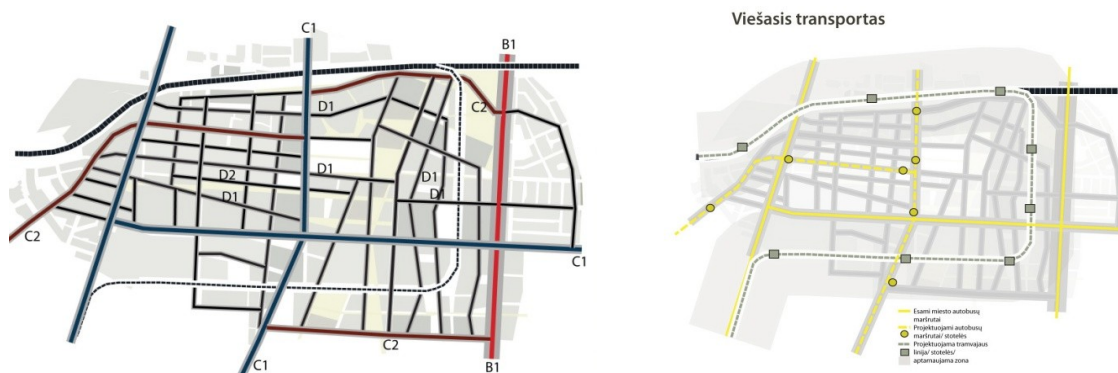
didžioji dalis darbo vietų. Tačiau visam planuojamame rajone skatinamas funkcijų mišrumas: nurodoma vyraujanti funkcija zonose, tačiau jose galimi ir šie žemės naudojimo tipai: bendrojo naudojimo, gyvenamojo, socialinės infrastruktūros, paslaugų. (4.8 pav.)

4.2.5. Susisiekimas

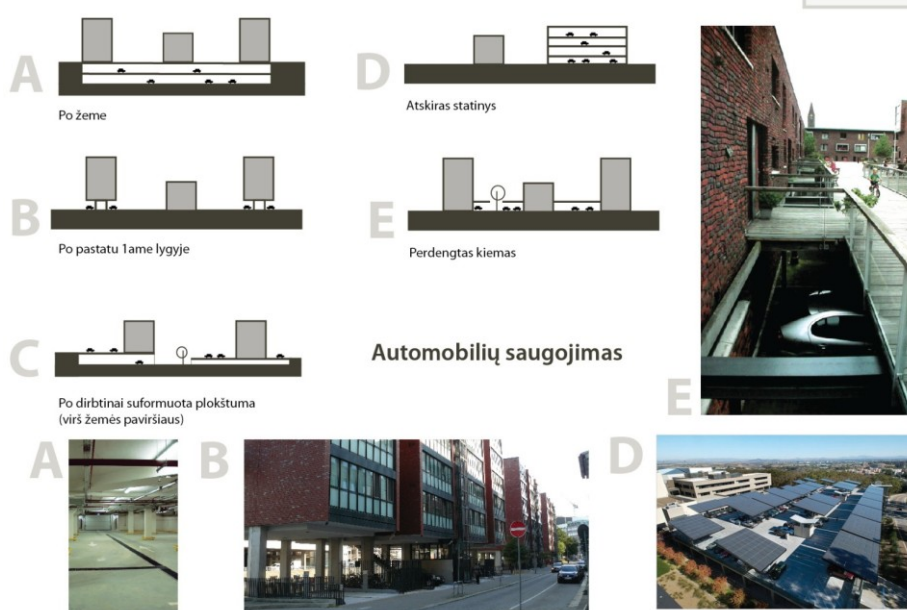
Naujai projektuojama C1 kategorijos jungtis viaduku per geležinkelį Išradėjų su Ežero gatve miesto centre. Kirtusi geležinkelį ji veiks kaip senamiesčio apvažiavimas, tuo pačiu aptarnaus planuojamą pietinį pramoninį rajoną ir planuojama periferinį centrą tarp Išradėjų ir Kanapių gatvių. Taip pat iš šios jungties, paraleliai geležinkelio linijos planuojama atšaka- jungtis C2 kategorijos su Serbentų gatve, kuri taip pat žymiai pagerins planuojamos teritorijos aptarnavimą. (4.9 pav. 1) Viešojo transporto tramvajaus linija aptarnaus didelę dalį teritorijos. Zonose kur pasiekiamumas pėsčiomis nėra optimalus, numatyti autobusų maršrutai. Stotelės planuojamos branduoliuose kas 1 km, ir rekreaciniuose branduoliuose (bendras stotelių tankumas mažiau nei kas 1km) (4.9 pav. 2)

Planuojamame rajone numatyti šie automobilių saugojimo būdai (4.10 pav.):

- Po žeme. Požeminė automobilių stovėjimo aikštelė. Galima po daugiabučiu namu, po namų grupe ar visu kvartalu. Taip pat periferiniuose centruose po viešosiomis erdvėmis, ar kompleksais.
- **B.** Po pastatu 1ame lygyje.
- **C.** Po dirbtinai suformuota plokštuma. Siūlome vietose su reljefo nuolydžiu, kuomet atsiranda skirtingi lygiai ir skirtingi įvažiavimai lygiuose.
- **D.** Kaip atskiras statinys. Siūloma intensyvaus užstatymo zonose, kur parkavimo sklypo ribose neužtenka, taip pat centrų teritorijose, arba sklypuose/kvartaluose kur požeminis parkavimas neįmanomas ar per sudėtinga įrengti.
- **E.** Perdengtas kiemas
- Įvairių būdų mišinys. Šiuo automobilių saugojimo būdus galima maišyti ir gauti kuo palankesnę variantą (pvz.: perdengtas kiemas su parkavimu 1ame lygyje; požeminis su atskirus statiniu; dirbtina plokštuma su perdengtu kiemu) ir t.t.)



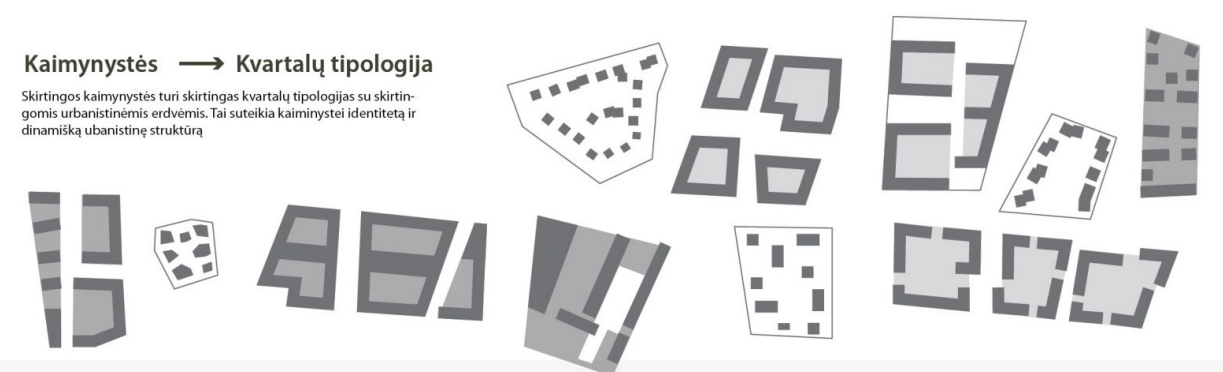
4.9 pav. Susisiekimas (1 gatvių kategorijos, 2 viešasis transportas)



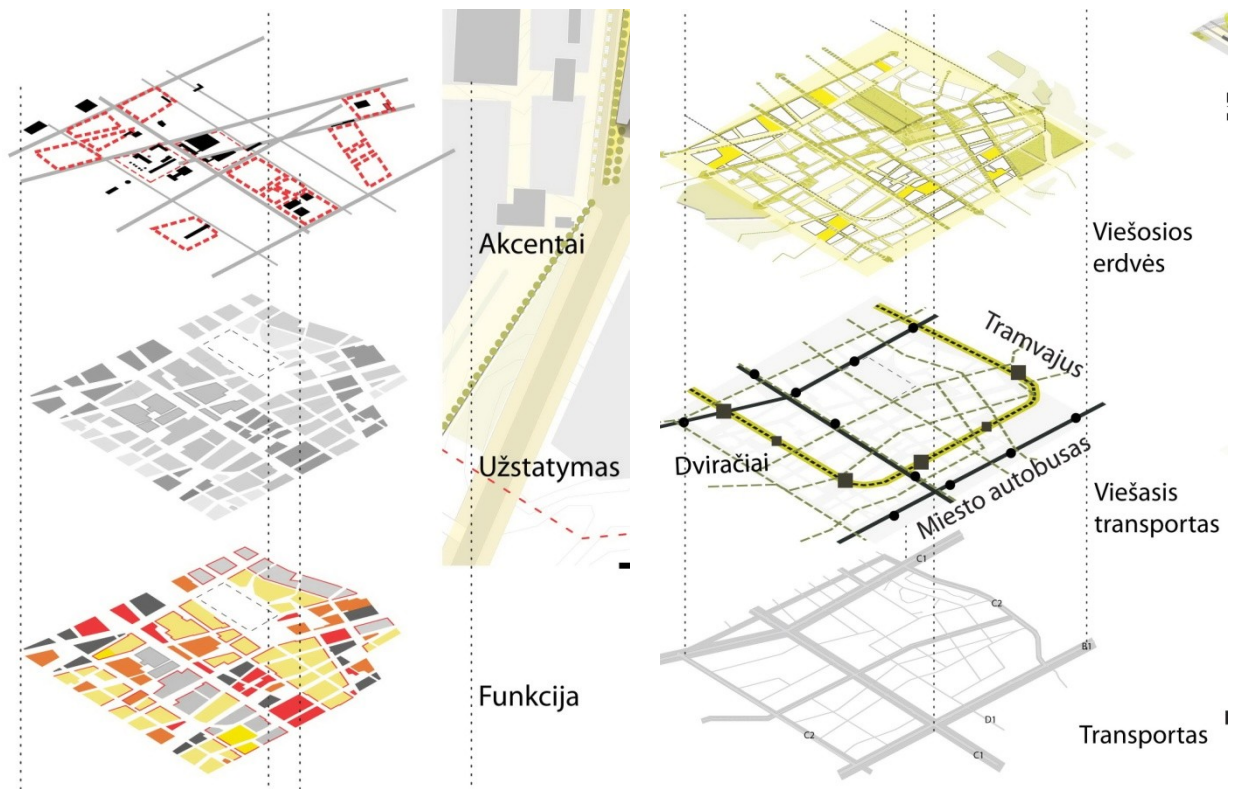
4.10 pav. Automobilių saugojimo būdai



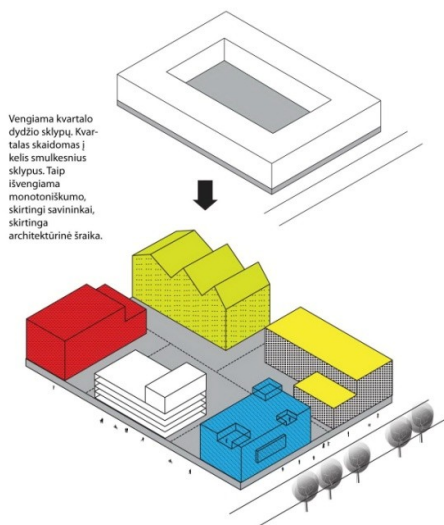
4.11 pav. Pagrindinis koncepcijos brėžinys



4.12 pav. Skirtingo charakterio ir pastatų tipologijos kaimynystės



4.13 pav. Konceptijos teminiai sluoksniai

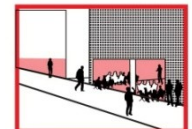


4. 14 pav. Sklypai

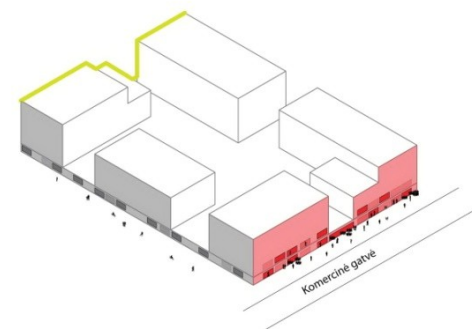
RAMUSIS FASADAS
Tylus miesto gyvenimas, nėra komercinės paskirties, orientacija į žaliąsias viešąsias erdves, dažnai be transporto



AKTYVUSIS FASADAS
Sąlygos verslo, prekybos, paslaugų veikloms, biurams (vieno žmogaus), darbo vietoms. Aktyviai traukiantis, aktyvus be barjerų (laipteliai, įėjimai) fasadas tarsi praplečia viešąją gatvės erdvę,



ATVIRASIS FASADAS
mažesnio gyvenimo intensyvumo nei "aktyvusis" fasado tipas. Parduotuvės, kavinės, vaikų darželiai, aptarnavimo įstaigos



4.15 pav. Fasadų tipai

Skirtingos kaimynystės turi skirtingas kvartalų tipologijas su skirtingomis urbanistinėmis erdvėmis. Tai suteikia kaimynystei identitetą ir dinamišką urbanistinę struktūrą. (4.12 pav.)

Vengiama kvartalo dydžio sklypų. Siūloma skaidyti į kelis smulkesnius sklypus. taip išvengiama monotoniškumo, skirtingi savininkai - skirtinga architektūrinė išraiška (4.14 pav.). Tai teigiamai veiks vietos charakterį.

Fasadų aktyvumas gali būti suskirstytas tipais pagal šiuos kriterijus:

- langų ir durų dažnumas palyginus su plika siena;
- fasado siaurumas (suteikiamas vertikalus ritmas gatvės scenai);
- fasadų artikuliacija (nišos, prieangiai kviečia užėti);
- gyvybingos vidaus veiklos/paslaugos, matomos iš lauko, ar išsiplėtusios į lauką.[19]

Pagal tokią logiką koncepcijoje siūloma ramusis, aktyvusis ir atvirasis fasadų tipai, kurie numato skirtingą erdvės charakterį (4.15 pav.).

4.3. Pietinio pramoninio rajono struktūrinių mazgų funkcinio ir erdvinio-kompozicinio vystymo siūlymai

Svarbiausiems koncepcijos struktūriniams mazgams numatomi erdviniai - funkciniai vystymo principai (4.16 pav.).

Periferinis centras PC

Siūlomos kultūros, prekybos įstaigos. Kultūros centras, teatras (su gatvės teatro erdve, koncertų salė, viešbutis, parduotuvės, administracinės įstaigos, ir kitos paslaugų įstaigos)

Tvari pramonė - darbo vietos P

Išlaikant rajono (kaip pramonės rajono) susiformavusį identitetą, siūloma palikti egzistuojančias pramonės įmones (juolab, kad sunkioji pramonė jau seniai iškelta ar žlugusi), taip pat siūlant tas teritorijas modernizuoti, įgyvendinti

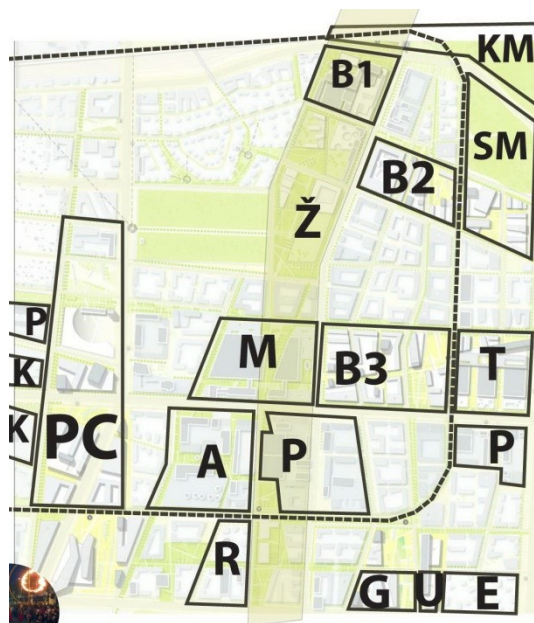
ekologiškus sprendimus, tankinti užstatymą. Skatinamas naujų pramonės šakų (elektronikos, kompiuterių, ir pan.) atsiradimas numatant šiuolaikiškas verslo erdves, tyrimų centrus.

Sveikatingumo ir reabilitacijos centras M

Rajono pakraštyje, šalia miško siūlomas rekreacinis sveikatingumo ir reabilitacijos centras. Galimybė pailsėti ramybėje, natūralioje gamtoje.

Gamtos centras M

Vaikų ir jaunimo ugdymo centras, orientuotas į gamtos mokslus ir ekologišką pasaulėžiūrą. Laboratorijos, dirbtuvės, mini žiemos sodas: visas centras įsikurtų šalia gamtinių teritorijų, kad bet kada būtų galima "pasinerti" į tyrinėjimus ir natūralios aplinkos stebėjimą bei pažinimą.



4.16 pav. Svarbiausieji struktūriniai mazgai

Ūkininkų turgelis U

Visai šalia gamtinių ir žemės ūkio teritorijų, tiesiai iš daržo, vietoje užauginta ekologiška produkcija ūkininkų turgelyje. Šalia dirbtuvės, dviračių taisykla.

Geležinkelio stoties mikrobranduolys S

Siūloma rekonstruoti geležinkelio stotį ir pagrindinę jos aikštę, vystyti funkcinius ryšius su kitoje pusėje geležinkelio linijos esančiomis konversinėmis teritorijomis ir pramoniniu rajonu.

Teritorija turi veikti kaip miesto vartai, reprezentuoti miestą. Siūloma čia koncentruoti būrių, paslaugų, prekybos pastatus, vystyti viešųjų erdvių sistemą

Sporto miškas SM, B2

Siūlomas parkas su sporto aikštynais, žaidimų aikštelėmis, futbolo stadionu, vaikų parku, pėsčiųjų pažintiniais ir sveikatingumo takais. Branduolyje sutelkiamas rekreacinis bendruomenės centras su sporto sale, biblioteka, vaikų darželiu.

4.3.1. Žaliosios parkų ašies siūlymas

Žalioji parkų ašis Ž. Formuojama išnaudojant urbanistines dykras. Joje prioritetas skiriamas viešosioms erdvėms, parkams, visuomeninėms ir kultūros įstaigoms. Erdvėms numatytas skirtingas funkcinis ir estetiškas kodas (4.17 pav.). Numatyta vidurinė mokykla, vaikų darželis su pradine mokykla, jaunimo centras, meno centras su menų mokykla, biblioteka, jau esanti vaikų ir jaunimo sporto mokykla.

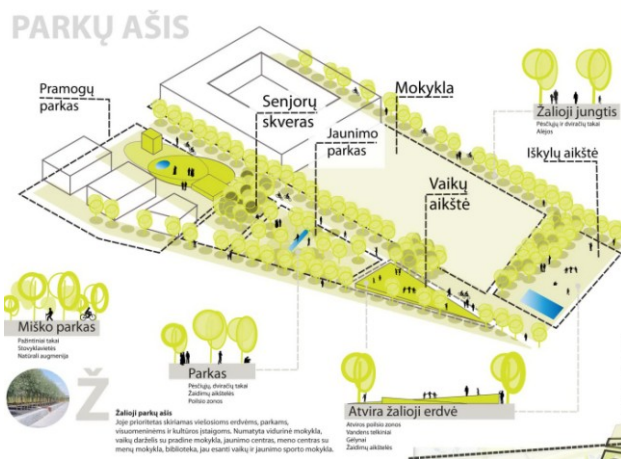
4.3.2. Žaliosios lengvojo tramvajaus linijos siūlymas

Planuojamo naujo rajonu stuburu turėtų tapti tramvajaus linija, kuri apjungs miesto centrą, periferinius miesto centrus, planuojamo rajono mikrobranduolius (4.18 pav.). Ji tiesiama panaudojant jau esamą liniją, kuri aptarnavo pietinį pramoninį rajoną. Išlaikomas ryšys su praeitimi.

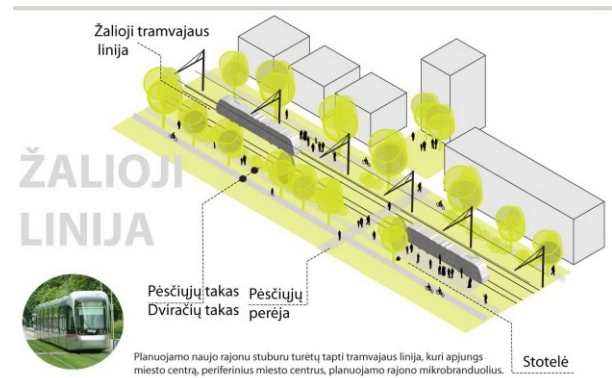
4.3.3. "Saldos" mikrobranduolio plėtra

Talšos žaliųjų masyvų apžvalgos bokštas ir kultūros parkas KM, B1. Šlaito viršuje, Metalistų gatvės pabaigoje numatomas apžvalgos bokštas į žaliuosius Talšos ežero masyvus. Tai kartu ir laipiojimo sienelė su lynais ir unikalūs orientyras, vietos ženklas, kuris tarsi pasveikins traukiniu atvykstančius miesto svečius (4.19 pav.).

Šalia formuojama branduolys su jaunimo (kultūros, rekreacijos, sporto) centru bei kultūros parku (lauko meno, instaliacijų, skulptūrų erdvės) Jau susiformavęs Saldos kompleksas.



4.17 pav. Žalioji parkų ašis



4.18 pav. Žalioji lengvojo tramvajaus linija

4.3.4. "Šiaulių energijos" konversijos siūlymas

"Šiaulių energija" elektrinė A. Siūlymas 1. Šiluminę katilinę, deginančią neatsinaujinantį kurą siūloma iškelti. Įgyvendinti pažangią dujofikacijos technologiją siūloma šalia Šiaulių sąvartyno: tokia elektrinė/gamykla paverstų iš anksto apdorotas atliekas (surinktas vietoje) į atsinaujinančią energiją. Prioritetą teikti saulės, vėjo energijos gamybai.

Uždarytos katilinės kompleksą siūloma paversti energetikos muziejumi, kuriame būtų supažindinama su senaisiais energijos gamybos būdais ir pristatomi naujieji: saulės, vėjo ir vandens. Katilinės kaminas su vėjo turbina naujas vietos ženklas, orientyras rajone.

Siūlymas 2. Šiluminę katilinę modernizuoti. Pvz. būtų galima ją pritaikyti šiaudų deginimui. Taip būtų sunaudojama vietoje užauginta biomasė (superkama iš ūkininkų, atsinaujinantis šaltinis), o ne iškastinis kuras- abipusė nauda miestui ir kaimui. Tai sąlyginai ekologiška kadangi, biomasė augdama sunaudoja CO₂, tiek pat jo išmetama kurą deginant. Tačiau tai geresnis variantas, nes toks kuras - atsinaujinantis šaltinis. Be to, tai ekonomiškiau miestui (negu iškėlus katilinę už jo) žiūrint iš inžinerinės pusės (sutaupoma lėšų inžineriniams tinklams tiesti). Naujos technologijos įrengimai užimtų mažiau vietos, galima būtų kompleksą padalinti, likusioje dalį konvertuoti į visuomeninę funkciją (4.20 pav.). (pvz. įrengti muziejų).

4.3.5. "Menų gamykla"- buvusios televizorių gamyklos konversijos siūlymas

Buvusi televizorių gamykla - Menininkams M. Didelių tūrių pramoninius statinius, sandėlius, angarus siūloma konvertuoti. Milžinišką pastatą perkerta žalioji rajono parkų ašis, suformuodama pastato viduje pusiau uždarą viešąją erdvę, kurioje suksis gyvenimas (4.21 pav.). Mažesniąją dalį pastato siūloma paversti moderniais loftais, ar tiesiog padalinti zonomis - ląstelėmis ir leisti būstus kurti patiems šeiminiškams, o tai leis atsirasti unikaliai išskirtiniam

ŠIAULIŲ ENERGIJA

Rekonstruojama šiluminė katilinė

Energetikų skveras

Energetikos muziejus

Saulės aikštė

Administracijos kompleksas

Esami prekybos megacentrai K. Siūloma rekonstruoti, konvertuoti, formuoti uždaresnes erdves (A,B), priestatus (A,B,C), pasažus(B), pėsčiųjų zonas lauke (A,B) humanizuoti dengiant ir apželdinant automobilių aikštes (A,B,C), formuoti viešąsias rekreacines erdves lauke (B), jungiančias skirtingus lygius. Didžiulius pastatų tūrius išnaudoti jų plokštumas dengiant saulės kolektoriais (B,C) (4.22 pav.)

Dažnai tokie pastatai yra 1-2 aukštų, gerokai mažesni už šalia esančius. Siūloma intensyvinėti užstatymą statant gyvenamosios paskirties antstatus (C) (4.22 pav.). Toks sprendimas netiktų šeimoms su vaikais, tačiau jaunimui, poroms, kurios mėgsta aktyvų miesto gyvenimą būtų idealus. Tokiu būdu užtikrinama veikla ir tamsiu paros metu.

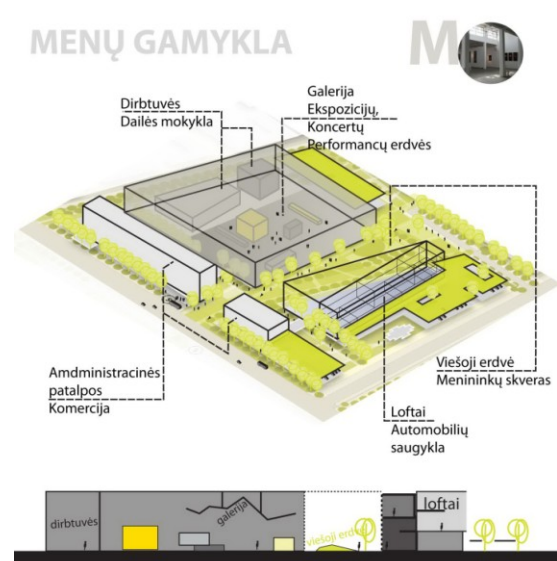


Diagram illustrating the evolution of a building complex through three stages: A, B, and C. A sun icon with dashed lines indicates the progression from A to B to C.

Stage A: A simple rectangular building with a parking lot.

Stage B: A more complex, multi-winged building with a parking lot and surrounding greenery.

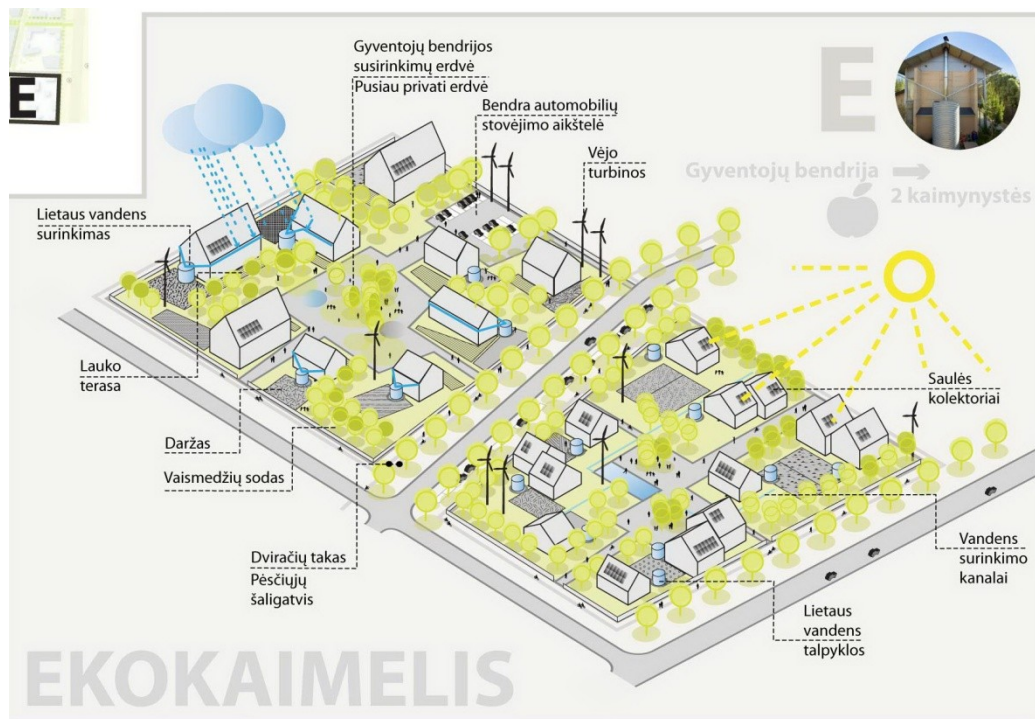
Stage C: A highly complex, multi-winged building with a parking lot and surrounding greenery.

On the right side, a vertical strip shows a sequence of images: a person working at a desk, a person working at a desk, a person working at a desk, and a person working at a desk. Below this strip, a circular inset shows a person working at a desk. To the right of the circular inset, a vertical strip shows a sequence of images: a person working at a desk, a person working at a desk, a person working at a desk, and a person working at a desk.

88

4.3.7. Ekokaimelis

Ekokaimelis E. Kaimynystė, jungiama bendrų interesų, pagrįsta tvaraus gyvenimo principais, ekologiška gyvensena. Naudojami tokie sprendimai kaip vėjo, saulės energija, lietaus vandens surinkimas, ekologiškos statybinės medžiagos, miesto žemės ūkis (4.23 pav.).



4.23 pav. Ekokaimelis

4.4. Pasirinkto struktūrinio mazgo (miesto turgaus komplekso) detalizacija

Struktūrinis mazgą sudaro rekonstruojamas turgaus kompleksas ir pagrindinė branduolio aikštė (4.24 pav.) su prieigomis. Šias dvi dalis skiria lengvoji tramvajaus linija su stotele viešojoje erdvėje, tačiau branduolys sukabinamas tvirtais ryšiais. Jungtis su Pabalių gyvenamuoju rajonu: iš jos srautas nukreipiamas arba alėja, arba į jo vidų - turgaus kompleksą per jo vidinę viešųjų erdvių sistemą. Branduolio viduje kuriamas viešųjų erdvių tekėjimas: Pabalių aikštė; kertama dviračių alėja pirmame lygyje, arba keliamasi į antrą lygį; pagrindinė turgaus aikštė, pagrindinė alėja patenkama į branduolio aikštę su visai kita kultūrine - reprezentacine funkcija. Kitapus pagrindinės alėjos formuojamas skveras - rekreacinė zona. Toliau srautas nukreipiamas į branduolio mišraus pobūdžio šiek tiek ramesnį (gyvenamosios, komercinės funkcijų) kompleksą ir jo vidinę aikštę. Tokiu būdu sukuriamą turtingą branduolio viešųjų erdvių sistemą, skirtingo charakterio ir veiklų. (4.25 pav.) Tai turi užtikrinti branduolio gyvybingumą.

Turgaus kompleksą siūloma paversti į mišrų prekybos ir pramogų kompleksą, kuris būtų gyvas visą parą. Tokio komplekso viešąsias erdves siūloma įlietą į bendrą branduolio ir rajono

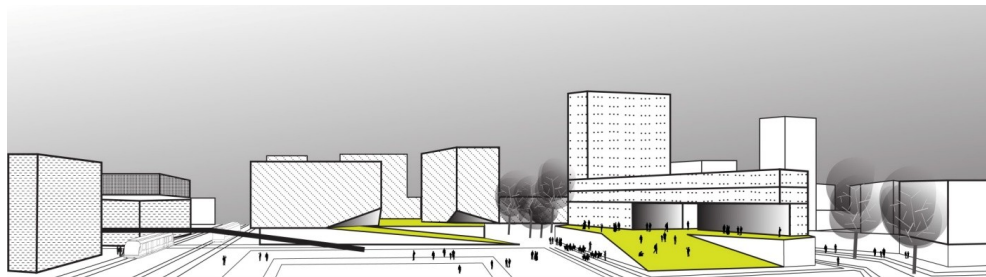
viešųjų erdvių sistemą. Tai tarsi naujas prekybos ir pramogų miestelis su savo atviromis prekybinėmis gatvėmis ir aikštėmis, kviečiantis apsilankyti bet kada (2.26 pav). Visos funkcijos ir gyvenimas verda vidinėse komplekso erdvėse, skirtose pėstiesiems ir dviratininkams.

Turgaus funkcijos perkeliamos į esamus uždarus tūrius, kurie dar atnaujinami. Likusioje dalyje kuriamos viešosios erdvės ir nauji, kompleksą papildantys tūriai: biurų pastatas pagrindinė komplekso dominantė, prie viešųjų erdvių dėstomi mišrios paskirties pastatai (viešbutis, kino salė, restoranai, konferencijų salė, sporto klubas). Į komplekso antrą lygį veda pandusas kuris pereina į terasas ir tiltelius ant 1o lygio stogo, taip savotiškai suformuodamas 2o lygio viešąsias erdves. Jei 1ame lygyje labiau koncentruojamasi į viešąsias erdves, jų palaikymą bet kuriuo paros metu (restoranai, kavinės, parduotuvės, kino salė), tai 2ame lygyje sutelktos funkcijos, kurių einama atlikti specialiai (dirbti, apsipirkti, sportuoti, išsinuomoti kambarį ir pan.) (4.26 pav.).

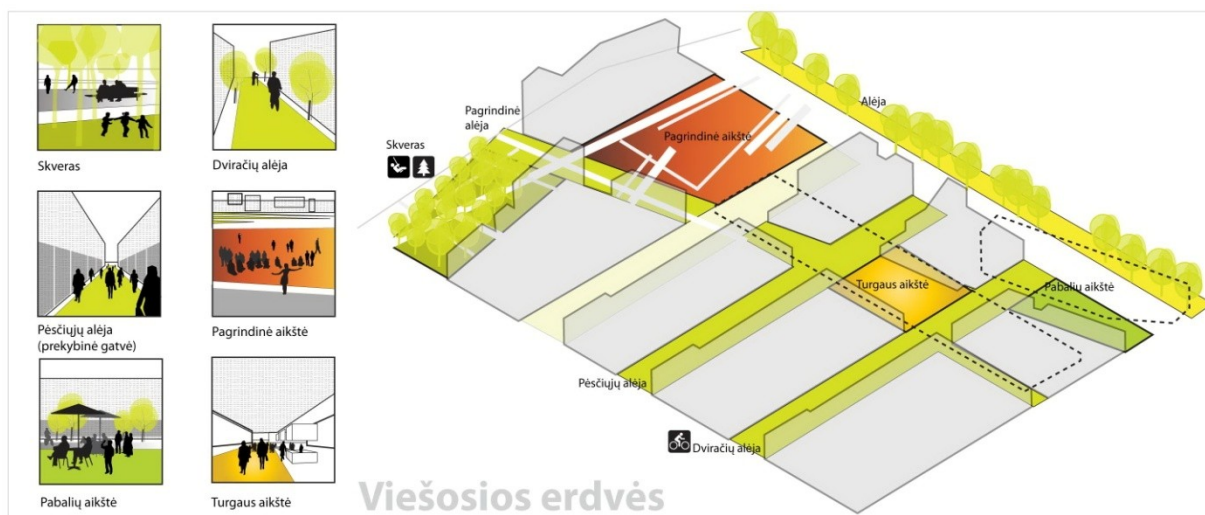
Iš intensyviosios gatvės pusės projektuojamos antžeminės automobilių saugyklos. Taip pat numatytos požeminės saugyklos, po visu turgaus kompleksu, pagrindine branduolio aikšte. Dalyje požeminės komplekso dalies numatomas sendaikčių požemis. Vietose, kur jis sutampa su viešosiomis erdvėmis, jis yra atviras. Į jį patenkama iš alėjų aikštės 1ame lygyje. Išlaikoma Šiaulių Pabalių sendaikčių turgaus tradicija.

Greta esančiose teritorijose numatytas dienos centras, universalus prekybos centras, viešojo transporto tramvajaus stotelė, aikštė. Grįžtantiems tramvajumi iš darbo tėvams labai patogiu užsukti į prekybos centrą ir pasiimti iš dienos centro vaikus.

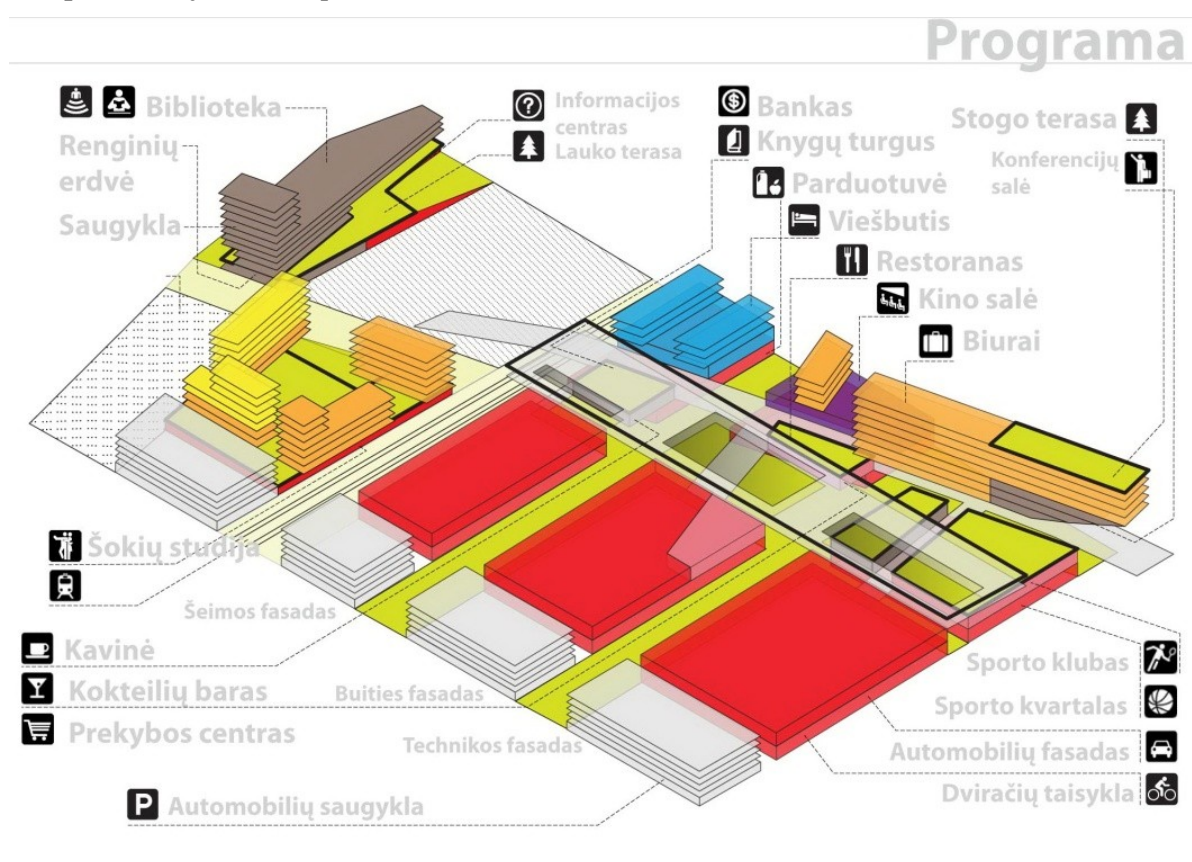
Aplink aikštę formuojamas užstatymas tankesnis. Pagrindinė aikštės dominantė - projektuojamas bibliotekos tūris su dominante - saugykla, viešąja pakelta terasa, kuri surenka srautą vienos iš rajono projektuojamų žaliųjų jungčių. Terasa gali veikti kaip rekreacinė erdvė, renginių scena priešais aikštę. Priešais bibliotekos trumpąją kraštinę projektuojamas skveras, intensyviai apželdintas, jis veiks kaip rami rekreacinė erdvė, su vaikų žaidimų aikštelėmis, poilsio zonomis, tai lyg atsvara intensyviai pagrindinei branduolio aikštei.(4.24pav.)



4.24 pav. Pagrindinė branduolio aikštė



4.25 pav. Viešųjų erdvių tipai



2.26 pav. Turgaus komplekso atgaivinimo programa

4.5. Eksperimentinės - projektinės dalies išvados

- Pietinis pramoninis rajonas yra šalia gamtinio karkaso teritorijų - žaliosios kompozicinės miesto ašies; ribojasi su senamiesčiu; tačiau visų šių struktūrinių elementų santykis menkai išvystytas. Ieškoma ryšių tarp gamtinių ir antropogeninių

elementų, bandoma pagerinti jų, kaip vieningos sistemos, o ne atskirų elementų funkcionavimą.

- Pabrėžti urbanistinę - struktūrinę miesto vertę galima išsaugant ir stiprinant pietinio pramoninio rajono vertingąsias savybes; išskiriant vertingas zonas; pasiūlant viešųjų erdvių sistemą, užstatymo ir erdvių santykį; sukuriant tiek funkcinius tiek kompozicinius ryšius, suteikiant kokybiškai naujų miestovaizdžio ir kraštovaizdžio charakterio bruožų.
- Svarbiausi principai, kuriais remiantis buvo rengiama konversijos koncepcija:
 - Atsižvelgimas į istorinį branduolį ir pagrindinę dominantę - katedrą - Šiaulių miesto simbolį.
 - Atsižvelgimas į gamtinį karkasą ir jo išryškinimas.
 - Kokybiškai naujos urbanistinės struktūros kūrimas; charakterio suteikimas, vietos išskirtinumas.
 - Viešųjų erdvių sistemos kūrimas (esamų vertingųjų savybių išryškinimas, kuriant naują viešųjų erdvių sistemą)
 - Aktyvios, intensyvios veiklomis žaliosios parkų ašies kūrimas, jungtis tarp gamtinių ir urbanizuotų miesto dalių; tarsi atsvara ramiai gamtinei Šiaulių miesto ašiai.
 - Viešojo transporto sistemos plėtra. Miesto žaliasis tramvajus su vidutinio intensyvumo mišriais branduoliais ir jų viešosiomis erdvėmis stotelėse.
 - Pramoninio miestovaizdžio suskaidymas, daugiaplanių miesto panoramų kūrimas, papildymas; istoriniame branduolyje - išsaugojimas ir papildymas.
 - Dviračių miesto įvaizdžio atgaivinimo idėja.
 - Pramoninių teritorijų, dykrų ir kompleksų konversija, išlaikant ryšius su praeitimi, stiprinant vietos identitetą.
 - Monofunkcio rajono papildymas naujomis funkcijomis (gyvenamąją, kultūros, visuomeninę)
- Struktūrinis mazgas - branduolys kuriamas šiais principais: nauja tūrine - erdvine išraiška, nauju funkcijų deriniu, erdvinės traukos, užstatymo ir erdvių santykiu, dominančių galimybėmis, žaliųjų rajono jungčių įsiliejimu, skirtingu erdvių charakteriu scenarijumi ir funkcija.
- Siūlomi sprendiniai teigiamai veiktų miesto sistemą:
 - nauji branduoliai ir periferinis centras sumažintų miesto centro perkrovimą;
 - nauji funkciniai ryšiai su miesto centru, pietiniu gyvenamuoju raj., Talšos žaliaisiais masyvais sujungtų atskirai funkcionuojančius miesto rajonus;

- rekreacinių, kultūrinių, visuomeninių, komercinių objektų atsiradimas papildytų miestą trūkstamomis funkcijomis (rajonas taptų gyvas bet kuriuo paros metu);
- nauja erdvinė struktūra teigiamai veiktų miesto identitetą, papildytų panoramas naujais miestovaizdžiais, orientyrais, suteiktų naują charakterį;
- būtų sukurtos palankesnės gyvenimo sąlygos gyventojams.

5. GALUTINĖS MAGISTRO STUDIJŲ TEZĖS

- Baigiamajame magistro darbe nagrinėjama pramoninių teritorijų, kaip apleistų ir neišnaudoto potencialo zonų miestuose problematika, ir konversija kaip problemų sprendimo būdas.
- Dėl savo potencialo apleistos pramonės teritorijos ekonomikos pakilimo laikotarpiu buvo intensyviai urbanizuojamos, tačiau be jokios meninės - architektūrinės koncepcijos, todėl svarbu suvaldyti procesą ir tinkamai reglamentuoti tolimesnius plėtros principus.
- Ištyrus miesto istorinės raidos etapus, miesto ir miesto dalies funkcinę ir erdvinę-kompozicinę struktūrą, identifikuotos vertybės ir problemos, pasiūlyti vertybių išsaugojimo ir problemų sprendimo būdai.
- Vertingiausi ir svarbiausi Šiaulių miesto istoriniai elementai - istorinis branduolys su pagrindine dominante katedra.
- Miesto struktūrai esmini poveikį daro gamtinio karkaso elementai - Talšos ežeras, Salduvės, Rėkyvos ež. žalieji masyvai.
- Buvusios pramoninės teritorijos - tai miesto teritoriniai plėtros rezervai. Apmirus pramonei, tokios teritorijos ne tik miestui nebenaudingos, bet ir žalingos, todėl tikslinga jas konvertuoti.
- Svarbiausi principai, kuriais remiantis buvo rengiama konversijos koncepcija:
 - Atsižvelgimas į istorinį branduolį ir pagrindinę dominantę - katedrą - Šiaulių miesto simbolį.
 - Atsižvelgimas į gamtinį karkasą ir jo išryškinimas.
 - Kokybiškai naujos urbanistinės struktūros kūrimas: kvartalų ir erdvių proporcijos, charakterio suteikimas, vietos išskirtinumas, įvaizdžio mazgų kūrimas.
 - Viešųjų erdvių sistemos kūrimas (esamų vertingųjų savybių išryškinimas, kuriant kokybiškai naują viešųjų erdvių sistemą)
 - Aktyvios, intensyvios veiklomis žaliosios parkų ašies kūrimas, jungtis tarp gamtinių ir urbanizuotų miesto dalių; tarsi atsvara ramiai gamtinei Šiaulių miesto ašiai.
 - Viešojo transporto sistemos plėtra. Miesto žaliasis lengvasis tramvajus su vidutinio intensyvumo mišriais branduoliais ir jų viešosiomis erdvėmis stotelėse.
 - Pramoninio miestovaizdžio suskaidymas, daugiaplanių miesto panoramų kūrimas, papildymas; istoriniame branduolyje - išsaugojimas ir papildymas.
 - Dviračių miesto įvaizdžio atgaivinimo idėja.

- Pramoninių teritorijų, dykrų ir kompleksų konversija, išlaikant ryšius su praeitimi, stiprinant vietos identitetą.
- Monofunkcio rajono papildymas naujomis funkcijomis (gyvenamąją, kultūros, visuomeninę, verslo, rekreacijos)
- Detalizavimo lygmenyje sprendžiami struktūrinio mazgo - branduolio projektavimo principai: tūrinė - erdvinė išraiška, funkcijų derinys, erdvinė trauka, užstatymo ir erdvių santykis, dominančių galimybės, žaliųjų rajono jungčių įsiliejimas, skirtingas erdvių charakteris scenarijus ir funkcija.
- Siūlomi sprendiniai teigiamai veiktų miesto sistemą:
 - sumažėtų centro perkrovimas;
 - nauji (pėsčiųjų, dviratininkų, viešojo transporto, transporto) ryšiai sujungtų atskirai funkcionuojančius miesto rajonus;
 - rekreacinių, kultūrinių, visuomeninių, komercinių objektų atsiradimas papildytų miestą trūkstamomis funkcijomis;
 - nauja erdvinė struktūra teigiamai veiktų miesto identitetą, papildytų panoramas naujais miestovaizdžiais, orientyrais, suteiktų naują, trūkstantį charakterį;
 - būtų sukurtos palankesnės gyvenimo sąlygos gyventojams.

6. INFORMACIJOS ŠALTINIAI

Literatūros sąrašas

Alistratovaitė - Kurtinaitienė, I. Parko problematika struktūrinėje miesto plėtroje (Šiaulių miesto pavyzdžiu), Urbanistika ir architektūra. Vilnius: Technika, 2010, t.34, Nr.4, p. 223.

Alistratovaitė, I. Morfologinės struktūros transformacijos centriniame miesto rajone (Lietuvos pavyzdžiu): Daktaro disertacija (humanitariniai mokslai, menotyra – 03H, skulptūra ir architektūra – H312). Vilnius, 2004, p. 242.

Alistratovaitė, I. Transformations of Urban Structure in Lithuanian Cities. In: Conference book – 11th Conference of the International Planning History Society (IPHS) “Planning Models and the Culture of Cities”. Spain: Escola Tecnica Superior d’Arquitectura del Valles, 2004, p. 273.

Bučas, J., Kraštotvarkos pagrindai, Kaunas: Technologija, 2001, p.142.

Cadell, C., Falk N., King, F. Regeneration in European cities. Making connections. 2008 [Žiūrėta 2011 01 22] prieiga per internetą: <http://www.seco.org.uk/downloads/E-library/sustainable_communities/2177_regeneration_urban_environment_pdf.pdf>

Cambridge green belt study. A vision of the future for cambridge in its green belt setting. Final report. 2002, p. 34-40 [žiūrėta 2010 11 06]. Prieiga per internetą: <http://www.scams.gov.uk/documents/retrieve.htm?pk_document=2740>

Daunora Z.J., Kirvaitienė S., Vyšniūnas A. "Vilniaus miesto vizualinio identiteto apsauga ir plėtros principai", monografija. Vilnius: Technika, 2004, p. 104, 145, 146, 120-121.

Garrick E., Alistratovaitė I. „Pramonės objektų pakrantės zonoje konversijos patirtis Sidnėjaus pavyzdžiu”. Urbanistika ir architektūra. Vilnius: Technika, 2005, t.29, Nr.2, p. 90 – 101.

Gasiūnaitė, V., Urbanistinė struktūros deformacijų eliminavimo galimybės strateginio planavimo lygmenyje, Urbanistika ir architektūra. Vilnius: Technika, t.26, Nr.4, 2002, p.191.

Gigler, U., Totzer, T., Knoflacher, M., Examples of Revitalised Urban Industrial Sites Across Europe, final report, ARC system research GmbH, 2004 p. 5.

Juškevičius, P.; Valeika, V. Lietuvos miestų sistemų raida. Vilnius. Monografija. Vilnius: "Baltijos kopija", 2007.

Juškevičius, P. Miestų planavimas. Mokomoji knyga, Vilnius: Technika, 2003, p.73

Koolhaas R. Delirious New York, New York: Thames & Hudson, 1978.

Lang, J. Urban Design: A Typology of procedures and products, Architectural Press, Oxford: An imprint of Elsevier, 2005

Laukaitytė-Malžinskienė, G.. Priemiestinio kraštovaizdžio vertinimo ypatumai. Urbanistika ir architektūra, Vilnius: Technika 2005, t. 29, Nr. 2., p.87

Leitanaitė R. Urbanistinė konversija Vilniaus miesto plėtros kontekste pagal bendrojo plano 2015 metams sprendinius. Urbanistika ir architektūra. Vilnius: Technika, 2007 T.31, Nr. 3

Lynch K., The Image of the City . Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts and London: The M.I.T.Press , 1984

Oswald, F.; Baccini, P.; Michaeli, M. Netzstadt. Designing the Urban. Birkhauser. 2003.

Pakalnis, M. 2000. Miestų užstatymo tankinimo metodikos parinkimas ir Vilniaus Naujamiesčio tankinimo programa, Urbanistika ir architektūra, t. 24, Nr.4: 149–162.

Riaubienė E. „Kultūros paveldo verčių suvokimo ir vertinimo tendencijos“. Urbanistika ir architektūra. Vilnius: Technika, 2000, t. 24, Nr.1, p. 9 – 10;

Schumacher, M., Koch Mapping the unmapped, seeing the unseen, European Cities Structures, Insights on Outskirts, COST action, C10, 2004, p.60

Spaans, M. The Implementation of Urban Regeneration Projects in Europe: Global Ambitions, Local matters, The Journal of Urban design, Vol.9. No.3, 335-349, 2004

Towers, G., At Home in the City. An introduction to urban housing design, Architectural Press, Elsevier, 2005, p.154, 143.

Trancik R. Finding Lost Space. Theories of Urban Design. van Nostrand Reinhold. New York. 1986.

Trancik R., What is lost space?, Urban design reader, Architectural Press, 2007

Vanagas, J. Miesto teorija. Vilnius: Vilniaus dailės akademijos leidykla, 2003, p.238

Vyšniūnas, A. Šiaulių miesto centrinė dalis ar urbanistikos paveldo saugotinos teritorijos?, Urbanistika ir architektūra, Vilnius: Technika, t. 34, Nr.4, 2010, p. 181.

Vyšniūnas, A. Teritorijų konversija kraštovaizdžio ir miestovaizdžio aspektu. Urbanistika ir architektūra, Vilnius: Technika, t. 27, Nr.2. 2004.

Duomenys iš interneto

1. Rankinių fabriko konversijos projektas [Žiūrėta 2011 01 23] Prieiga per internetą:
<<http://www.knottarchitects.co.uk/livework.html>>
2. Eurallile [Žiūrėta 2011 01 15] Prieiga per internetą:
<<http://fr.wikipedia.org/wiki/Euralille>>
3. Bjorvika [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<<http://en.wikipedia.org/wiki/Bj%C3%B8rvika>>
4. Kalasatama [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<http://www.kalasatama.fi/english_default.html>
5. Almere [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<http://www.oma.eu/index.php?option=com_projects&view=portal&id=131&Itemid0>
6. Carlsberg masterplan [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą: <http://www.e-architect.co.uk/copenhagen/carlsberg_masterplan.htm>
7. Orestad Syd [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą: <<http://www.orestad.dk/da-DK/Indhold/Omrader/Syd.aspx>>
8. Jonkoping [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<<http://www.weareyou.se/projekt/JKPG/html/jkpg2.html>>
9. Grangegorman [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<http://www.worldarchitecturenews.com/index.php?fuseaction=wanappln.projectview&upload_id=12334>
10. Belval-Ouest [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<http://www.jocoenen.com/coenen_new/fl2/nl2/index.htm>
11. Šiaurės miestelis [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<<http://www.miestelis.lt/planas.htm>>
12. North star, [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<<http://www.architektas.lt/Images/ulonas/ulonas1.htm>>
13. Paupio ir Paplaujos konversija, [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<<http://www.archparkas.vilnius.lt/main.php/id/22/lang/1>>
14. Think tram - use buses [Žiūrėta 2011 05 03] Prieiga per internetą:<<http://www.transact.org/progress/may01/tram.asp>>
15. Rail Baltica, [Žiūrėta 2011 01 08] Prieiga per internetą:
<http://lt.wikipedia.org/wiki/Rail_Baltica>
16. Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Pagrindinis brėžinys. [Žiūrėta 2011 05 03] Prieiga per internetą:<
<http://siauliai.lt/shared/view.php?kalba=lt&tema=miestas->

detalusispl&linkback=../veikla/veikla-

pldokumentai.php&menu=3&title=Bendrasis%20planas>

17. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas. (2005m.)

[Žiūrėta 2010 12 07]. Prieiga per internetą:

<http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=243361&p_query=&p_tr2=
>

18. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per

internetą:< http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=156931>

19. Urban design compendium [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per internetą:

<<http://www.urbandesigncompendium.co.uk/page.aspx?pointerid=323c7606503e49dd91d6a7defecbd95e>>

20. „Norra Alvstranden“ [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per internetą: <[http://goteborg-](http://goteborg-bilder.blogspot.com/2009/11/konst-vid-norra-alvstranden-i-goteborg.html)

bilder.blogspot.com/2009/11/konst-vid-norra-alvstranden-i-goteborg.html>

21. „Kop van Zuid“ [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per internetą:<

http://en.wikipedia.org/wiki/Kop_van_Zuid

22. „SPHINX-CERAMIQUE“ [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per

internetą:<http://www.jocoenen.com/coenen_new/fl2/nl2/index.htm>

7. PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

2.1 pav. Vašingtonas. (Trancik, 2007)

2.2 Pav. „Norra Alvstranden“ 1- planas, 2 - krantinės vaizdas [20]

2.3 pav. „Kop van Zuid“ 1 - Maketas, 2 - „Erasmus tiltas“, 3- koncepcija [21]

2.4 pav. „Euralille“ 1- Vaizdas iš oro, 2 - koncepcija , 3 - koncepcijos eskizas [2]

2.5 pav. „SPHINX-CERAMIQUE“ 1 - Pagrindinis brėžinys, 2 - Vaizdas iš oro [22]

2.6 pav. „Bjorvika“ 1,2 - koncepcija, 3,4 - vaizdai [3]

2.7 pav . „Kalasatama“ 1 - Koncepcija, 2,3 - Vaizdai iš oro [4]

2.8 pav. „Almere“ 1 - Vaizdas iš oro, 2,3 - Koncepcija [5]

2.9 pav. „Carlsberg“ 1 - Erdvinė koncepcija, 2 - Koncepcijos brėžinys [6]

2.10 pav. „Orestad“ 1 - koncepcija, 2 - Vaizdas iš oro [7]

2.11 pav. Jonšioingas 1,3 - koncepcija, 2 - vaizdas [8]

2.12 pav. „Grangegorman“ 1 - Erdvinė koncepcija, 2 - koncepcijos brėžinys [9]

2.13 pav. „Belval-Ouest“ 1,2 - Koncepcija ir vaizdai, 3 - Vaizdas [10]

2.14 pav. Šiaurės miestelis 1 - Detalusis planas[11], 2 - "North star" mišrios funkcijos gyvenamųjų būstų kvartalas[12], 3 - Renovuoti daugiabučiai

2.15 pav. Paupio ir Paplaujos konversijos koncepcija [13]

2.16 pav. Jonšioingas 1,2 - Pramonės rajonų mieste išsidėstymas, 3-7 plėtros koncepcija

2.17 pav. Olštynas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

2.18 pav. Kotbusas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

2.19 pav. Miulūzas. Pramonės rajonų mieste išsidėstymas

2.20 pav. Šiauliai

2.21 pav. Panevėžys

2.22 pav. Alytus

3.1. pav. Šiaulių miesto įtakos zonos, nustatytos skirtingais metodais

3.2 pav. Šiaulių regiono nepertraukiamas užstatymas

3.3 pav. Urbanistinis karkasas

3.4. pav. Gamtinis karkasas

3.5 pav. Infrastruktūra

3.6 pav. Regiono plėtros koncepcija

3.7 pav. Centrų tipai ir plėtros scenarijai

3.8 pav. Šiaulių urbanistinės struktūros formavimosi etapai

3.9 pav. Miesto ir jo prieigų funkcinė struktūra.

3.10 pav. Šiaulių miesto rajonai

3.11 pav. Vystymo apribojimai ir galimybės

3.12 pav. Vystymo galimybės

3.13 pav. Urbanizuota aplinka

3.14 pav. Gamtinė aplinka

3.15 pav. Struktūriniai elementai

3.16 pav. Infrastruktūra

3.17 pav. Miesto (1) ir jo prieigų (2) vizualinės savybės

3.18 pav. Miesto su prieigomis plėtros vizija

3.19 pav. Skirtingų tipų ir scenarijų branduoliai

3.20 pav. Panorama nuo Rygos

3.21 pav. Panorama nuo Klaipėdos

3.22 pav. Panorama nuo Kaliningrado

3.23 pav. Panorama nuo Vilniaus

3.24 pav. Miesto erdvinis karkasas

3.25 pav. Įvažiavimas į miestą nuo Kaliningrado (Kelmės)

3.26 pav. Įvažiavimas į miestą nuo Vilniaus

3.27 pav. Panorama nuo Šiaulių viešbučio

3.28 pav. Panorama nuo vandentiekio bokšto

3.29 pav. Funkcinės struktūros analizė

3.30 pav. Žaliūkų gyvenamasis rajonas

3.31 pav. Geležinkelio stotis ir jos prieigos

3.32 pav. Pramonės įmonių teritorijos

3.33 pav. Naujos klestinčios pramonės įmonės ir

3.34 pav. Monofunkcinis rajonas

3.35 pav. Prekybos centrai

3.36 pav. Miesto kapinės

3.37 pav. Visuomeniniai ir aptarnavimo objektai

3.38 pav. Prekybos centrai

3.39 pav. Darbo vietų koncentracija

3.40 pav. Reljefo struktūra

3.41 pav. Želdynų struktūra

3.42 pav. Užstatymo struktūra

3.43 pav. Miesto traukos taškai, kultūros paveldo vertybės
 3.45 pav. Apžvalgos taškai ir vizualiniai ryšiai
 3.46 pav. Miestovaizdžių ir kraštovaizdžio struktūrizacija
 3.45 pav. Panorama nuo miesto kapinių aikštės
 3.46 pav. Panorama nuo Saldos kompleksa
 3.47 pav. Panorama nuo aukščiausio reljefo taško analizuojamoje teritorijoje
 3.48 pav. Preliminarus kompozicinis plėtros modelis
 3.49 pav. Plėtros koncepcijos - reglamento brėžinys
 4.1 pav. teritorijos ir gamtinio karkaso santykis
 4.2 pav. Skirtingo charakterio zonos
 4.3 pav. Gatvių tinklo transformacija
 4.4 pav. Kompozicinių ašių struktūra
 4.5 pav. Kaimynystės
 4.6 pav. Viešųjų erdvių struktūra
 4.7 pav. Užstatymo ir kompozicinė struktūra. Akcentai
 4.8 pav. Projektuojamo rajono funkcinė struktūra
 4.9 pav. Susisiekimas (1 gatvių kategorijos, 2 viešasis transportas)
 4.10 pav. Automobilių saugojimo būdai
 4.11 pav. Pagrindinis koncepcijos brėžinys
 4.12 pav. Skirtingo charakterio ir pastatų tipologijos kaimynystės
 4.13 pav. Koncepcijos teminiai sluoksniai
 4.14 pav. Sklypai
 4.15 pav. Fasadų tipai
 4.16 pav. Svarbiausieji struktūriniai mazgai
 4.17 pav. Žalioji parkų ašis
 4.18 pav. Žalioji lengvojo tramvajaus linija
 4.19 pav. Saldos mikrobranduolys
 4.20 pav. Šiaulių energijos elektrinė
 4.22 pav. Prekybos megacentrų humanizavimas
 4.23 pav. Ekokaimelis
 4.24 pav. Pagrindinė branduolio aikštė
 4.25 pav. Viešųjų erdvių tipai
 2.26 pav. Turgaus komplekso atgaivinimo programa

8. LENTELIŲ SĄRAŠAS

2.1 lentelė. Konversijos būdai.
 2.2 lentelė. Analogų vertinimo kriterijai.
 2.3 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.4 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.5 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.6 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.7 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.8 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.9 lentelė. Projekto įvertinimas
 2.10 lentelė. Projekto įvertinimas

- 2.11 lentelė. Projekto įvertinimas
- 2.12 lentelė. Projekto įvertinimas
- 2.13 lentelė. Projekto įvertinimas
- 2.14 lentelė. Projekto įvertinimas
- 2.15 lentelė. Projekto įvertinimas
- 2.16 lentelė. Projekto įvertinimas
- 3.1. lentelė. Vizijos įgyvendinimo etapai
- 3.2. lentelė. Šiaulių urbanistinės struktūros formavimosi etapai
- 3.3 lentelė. Vystymo galimybės
- 3.4 lentelė. Skirtingų tipų ir scenarijų branduoliai
- 3.5 lentelė. Reglamento zonos

PRIEDAI

1 PRIEDAS. Planšetai

Problemos:

- * Funkcinė struktūra mažai vystyta (ar net ryškiai) periferiniai centrai, nesubalansuotas darbo ir gyvenamųjų vietų skaičius, silpnai išvystyti ryšiai.
- * Fizinė struktūra: infrastruktūros stoka (nepajėgumas, ekotonių užstatymas).
- * Gamtinis ir kultūrinis paveldas: objekto nesudarymas.
- * Geresnės mobilumas (šiltesnių vietų) transporto sumalšinimas, trūkumas augimas dėl funkcijos ir fizinės struktūros (gyvenamųjų).
- * Kelių tinklo funkcionavimas: kelių tinklo nepakankamas pralaidumas, automobilių stovėjimo vietų trūkumas.
- * Pajėgumų gerinimas: kokybės skirtumai regiono centre ir periferijoje (neišsivysčiusios teritorijos) -> tai skatina neigiamus procesus: gyvenamųjų emigracija, maisto kilmės iš kaimo ir miesto ir jo prielaidos, socialinė atskirtis, mažesnių miestų ir miestelių degradacija.

Uždavimai: Automobilių kelių dominavimas, užstatymo ekotonių, ryšių gerinimo kokybės skirtumai regione, aplinkos išsaugojimo ir žmonių gyvenimo kokybės skatinimas.

Esama padėtis: Periferiniai regiono centrai.

Išdys: Regiono periferiniai centrai (daugiau ar mažiau, priklausomai nuo regiono centro, naujų interjimų, mažiau apgyvendintų teritorijų, kelių tinklo).

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

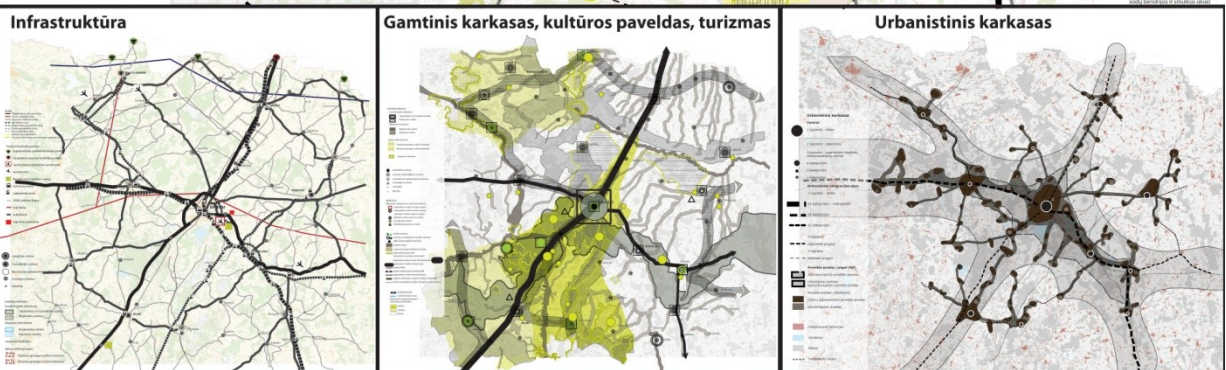
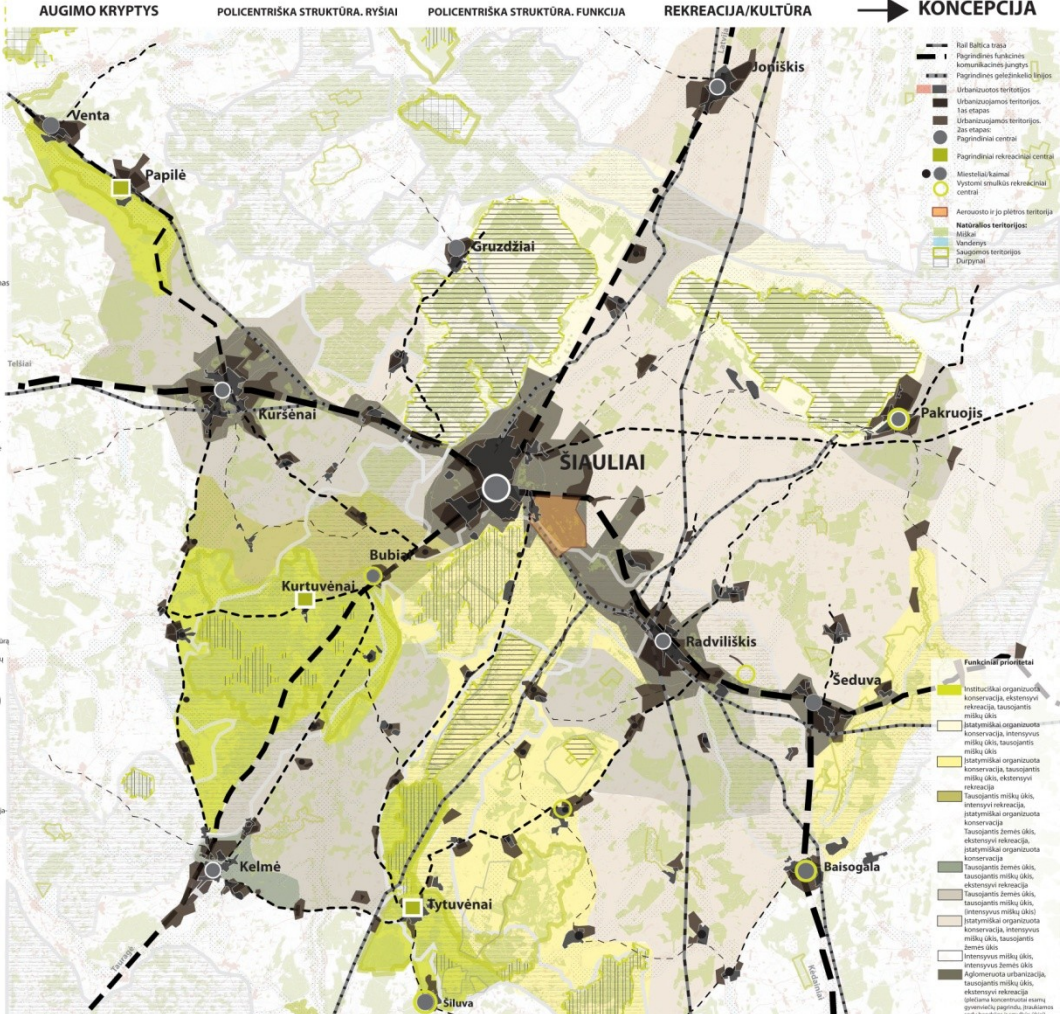
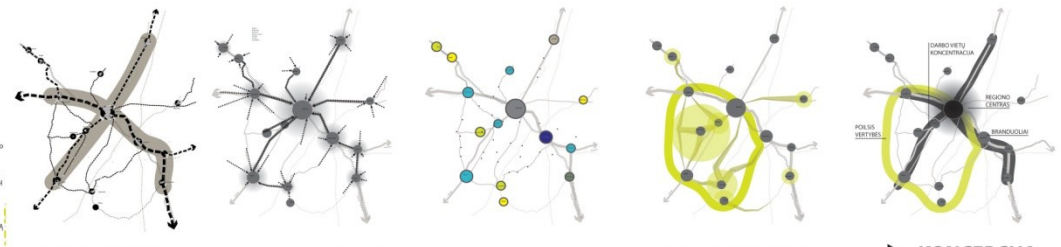
Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

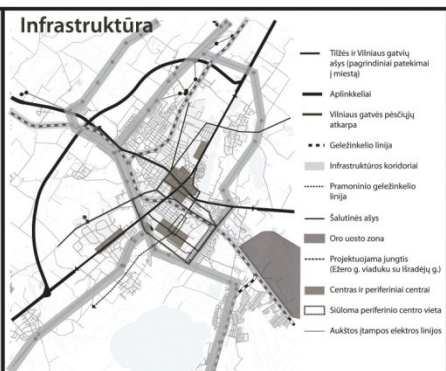
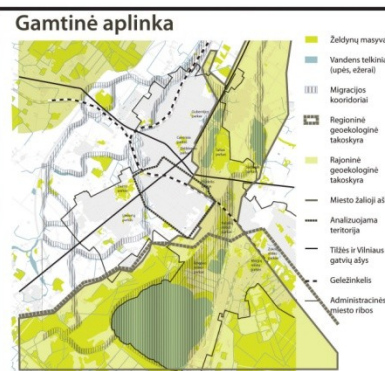
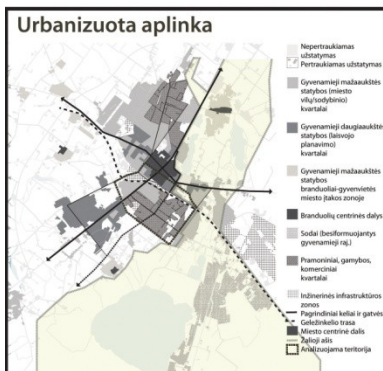
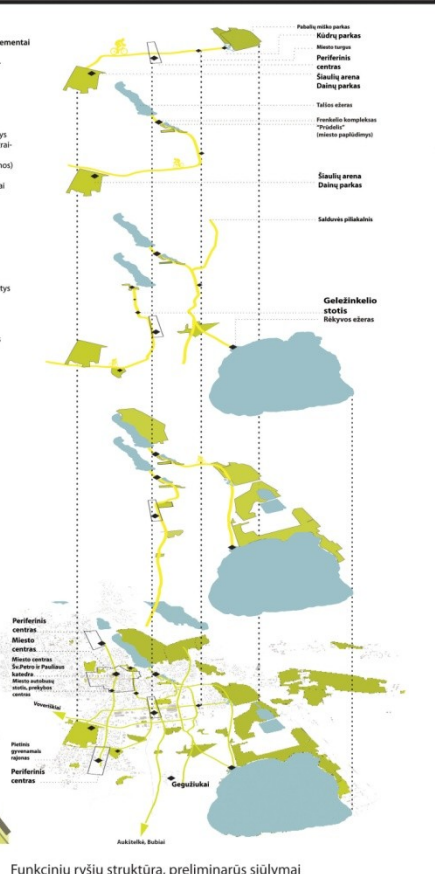
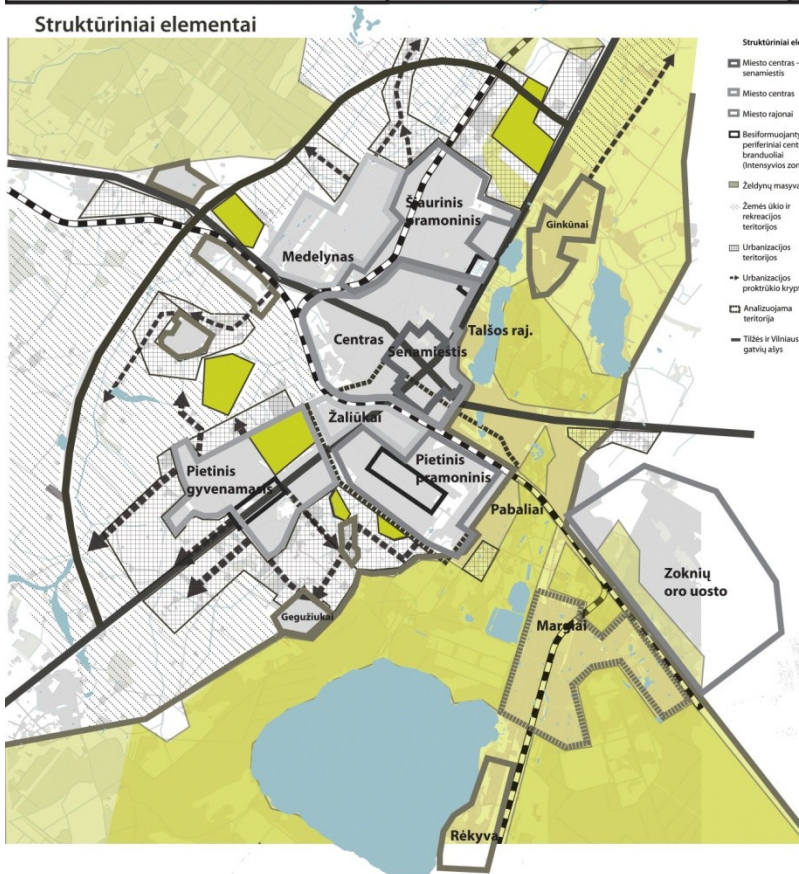
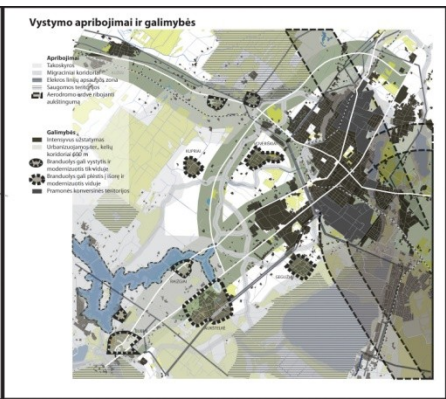
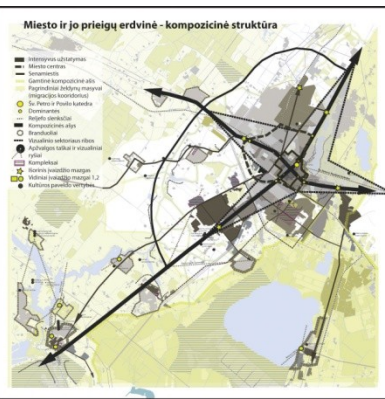
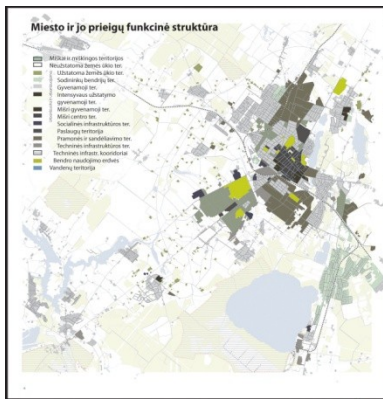
Scenarijai: Centrinis žymėjimas.

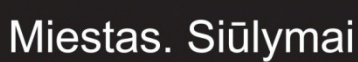
Scenarijai: Centrinis žymėjimas.



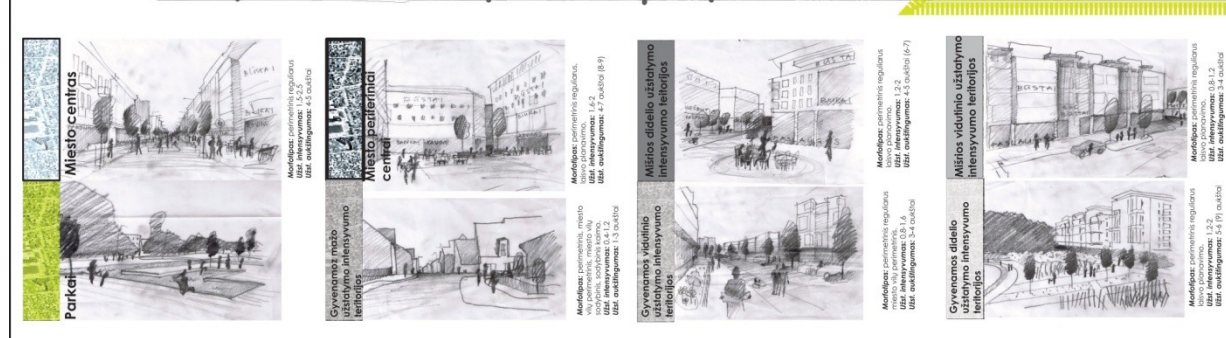
Regionas. Analizės ir siūlymai

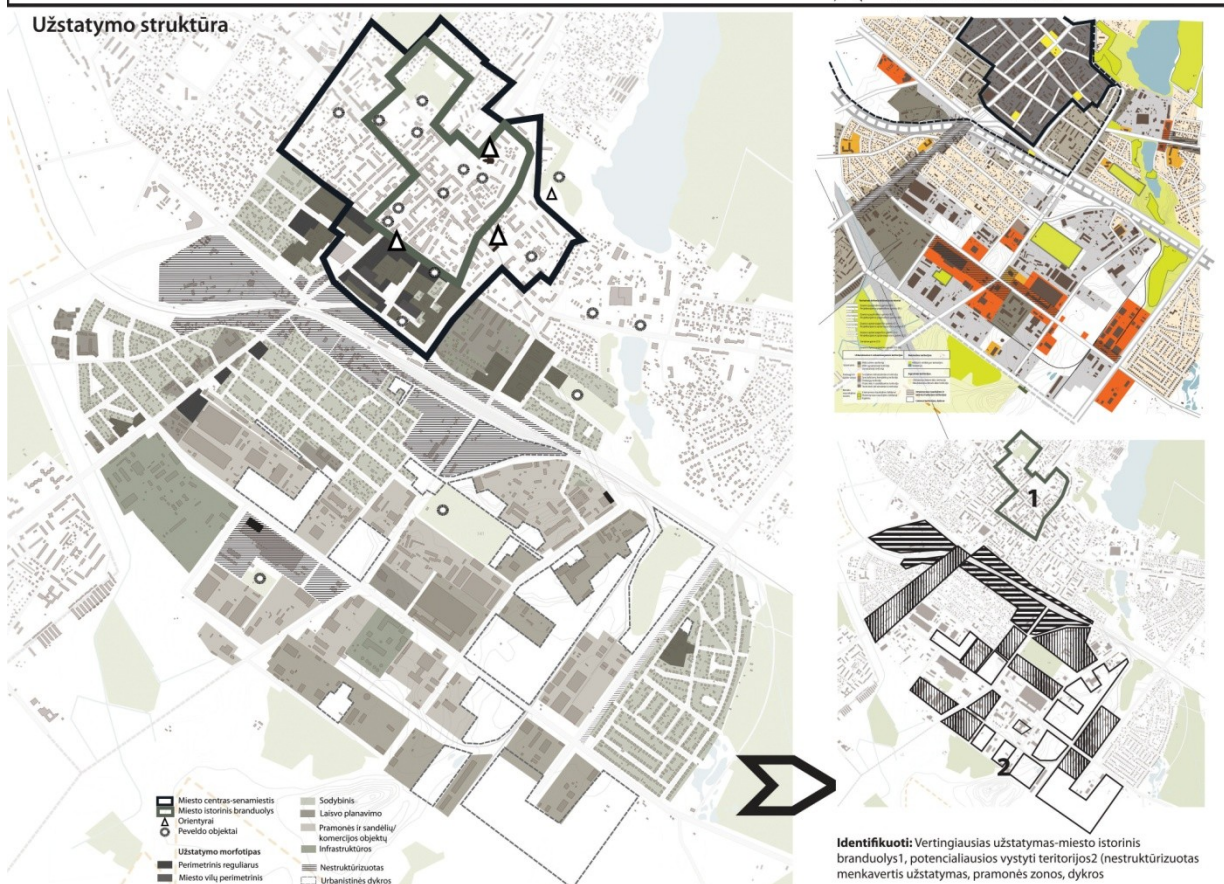
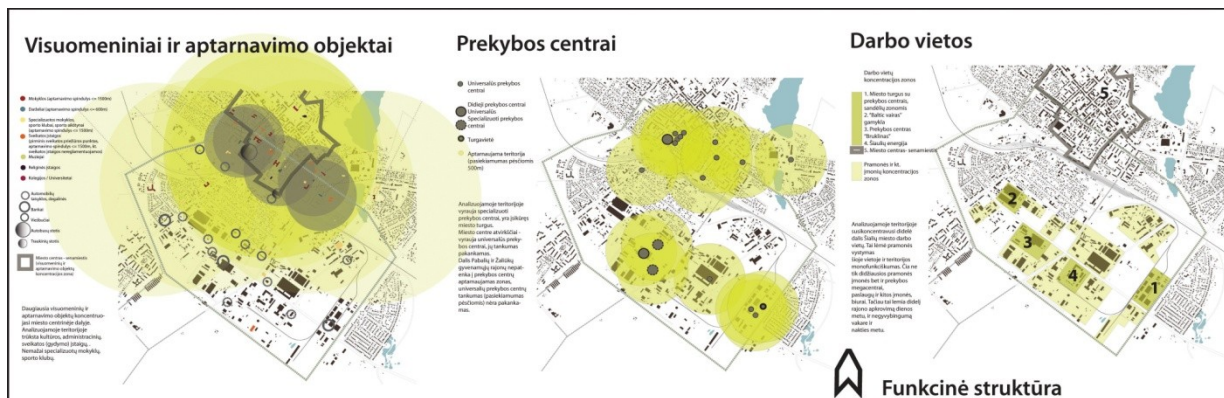
VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA			
MOKYTOJŲ STIPENDIJOS SKYRIMAS			
UAB: ŠIAULIŲ MIESTO BENDROVĖ PARABRO	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:
RAŠYTOJAS: KURŠIŠKIS	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:
NUMATYTOJO VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:	PROJEKTO VADYBOS VARDAS:





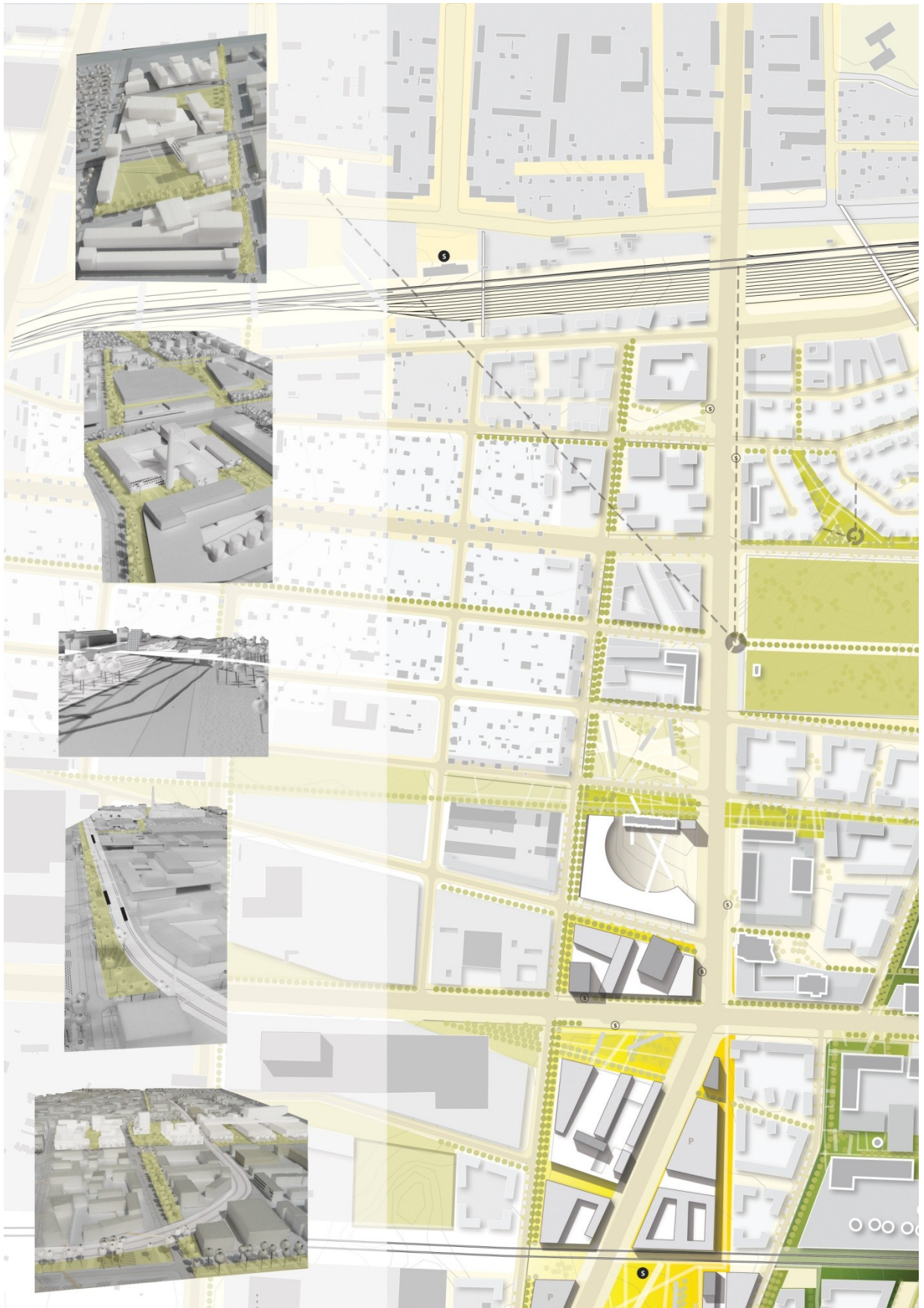
VGTU ARCHITEKTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA MAGISTRO STUDIJŲ BAKALAVIAUS DARBAS				
TEMA:	ŠALIEJŲ MIESTO PĖTINIO PLANAVIMO RĄJONO KONFERVA	STUDIJANTAS:	GEORGE NAOMITE	UPEVIO:
		VADYTOJAS:	DOC. DR. HENRIKAS PAULIUS	
		PATIKIRTOJI VERTINĖJA:	DOC. DR. PROF. A. ŽEMŠKINVIČIUS	

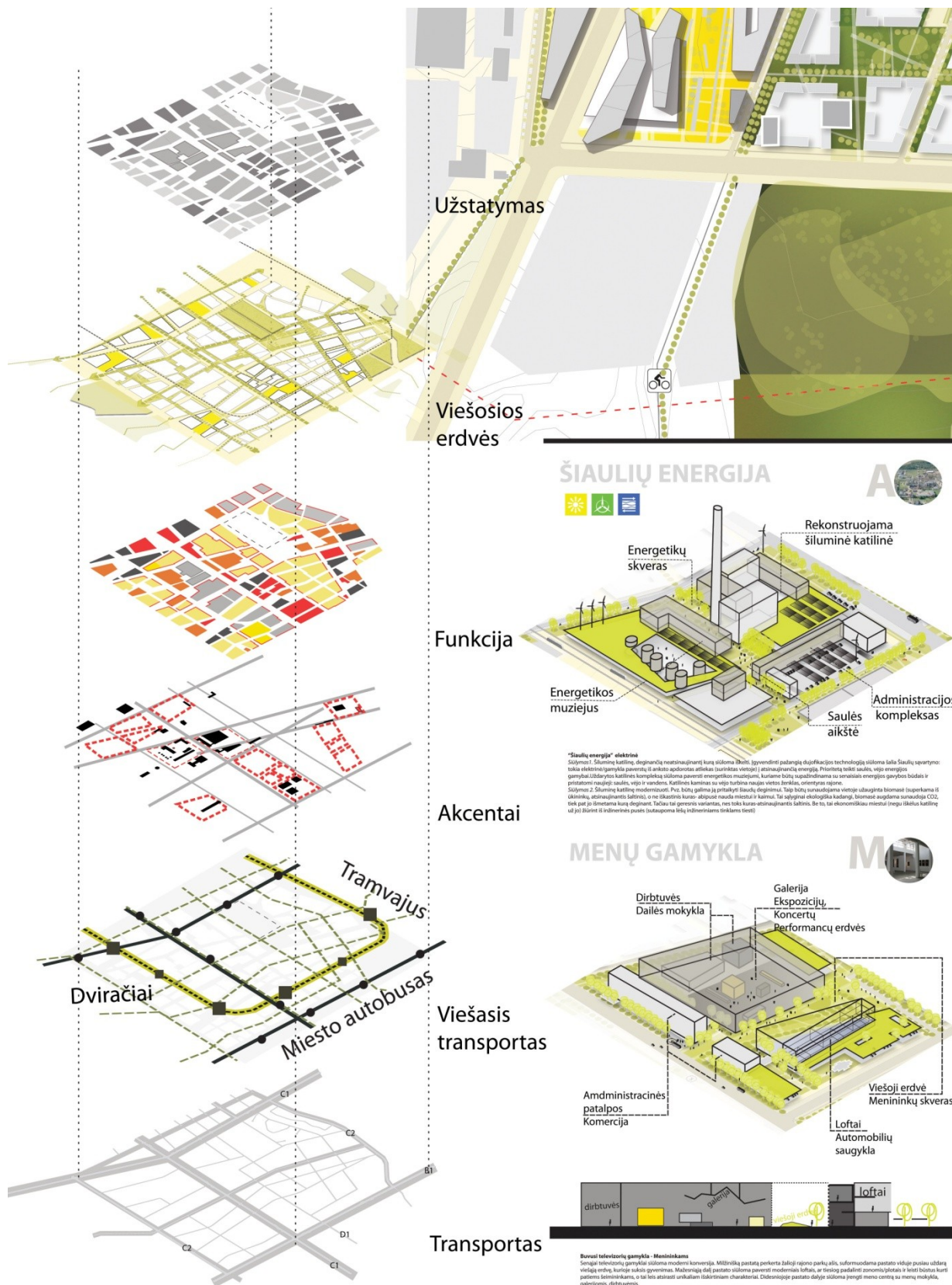




Miesto dalis. Analizės

VGTU ARCHITECTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA			
Miesto dalies analizės rezultatai			
DATA: 2024.05.10	PROJEKTUOJANTIS: PRANCASIS RABONIS KOSKOVIS	PROJEKTUOJANTIS: PRANCASIS RABONIS KOSKOVIS	PROJEKTUOJANTIS: PRANCASIS RABONIS KOSKOVIS
KLASIFIKACIJA: 102	PROJEKTO VERTINIMAS: 100%	PROJEKTO VERTINIMAS: 100%	PROJEKTO VERTINIMAS: 100%

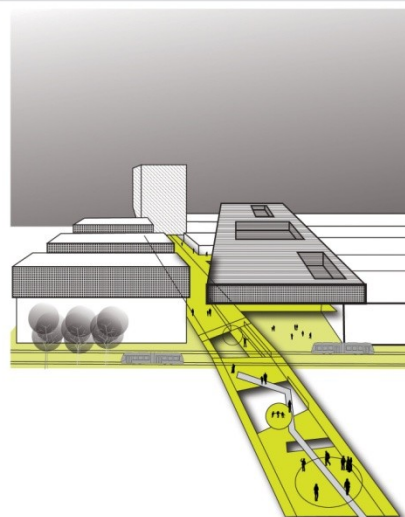
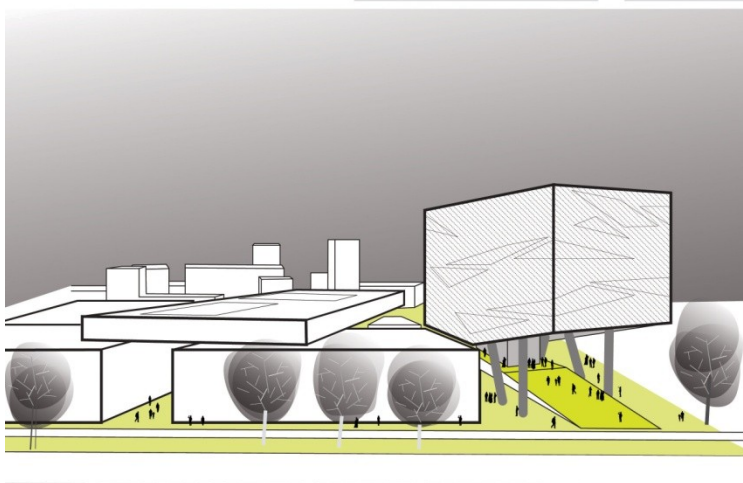
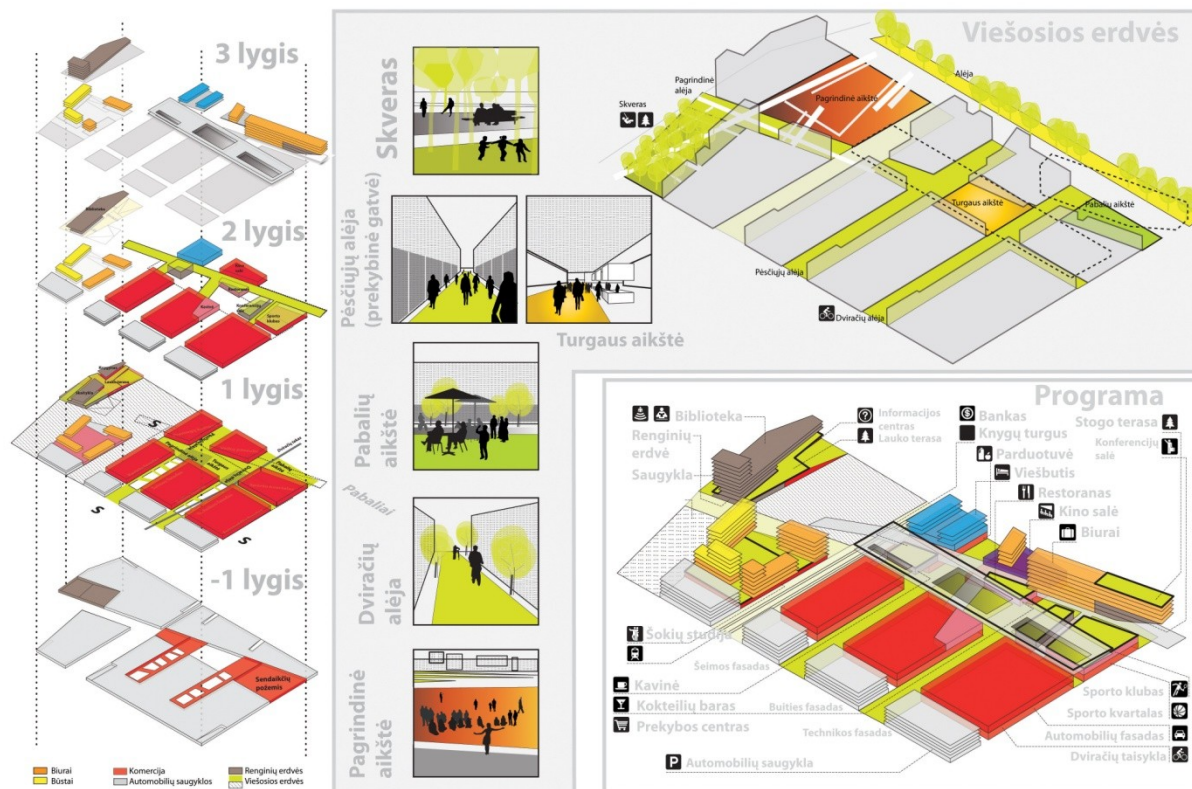
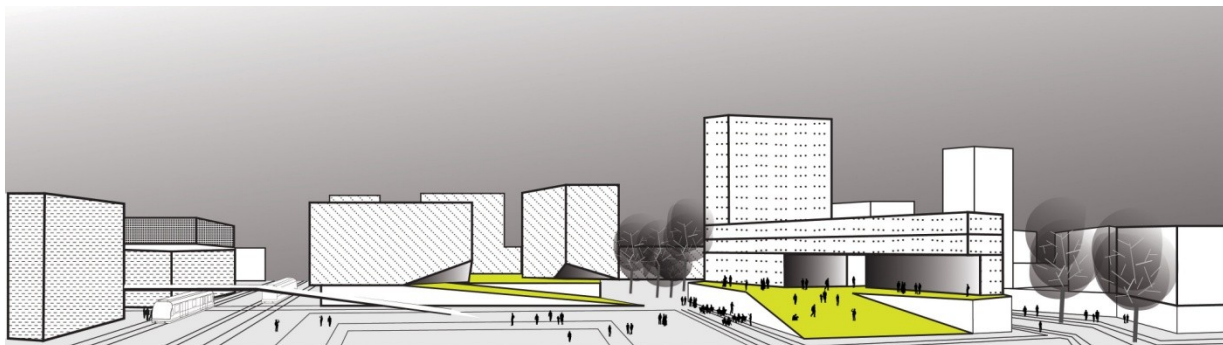




Erdvinė - urbanistinė koncepcija

VGTU ARCHITECTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA			
PROJEKTO VYKDYTOJAS: KONVERSACIJOS KATEDRA			
PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS
PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS
PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS	PROJEKTO VYKDYTOJAS

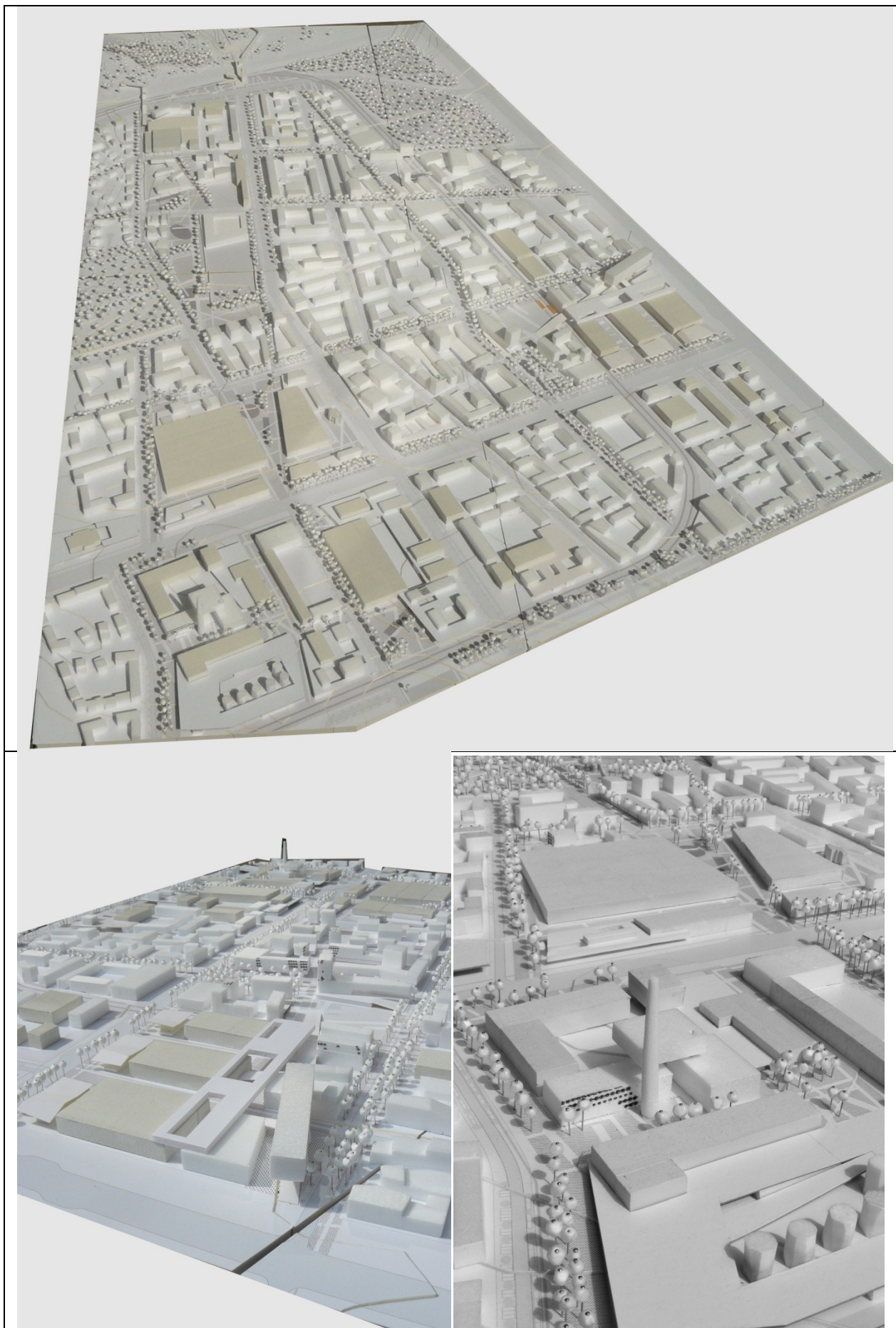


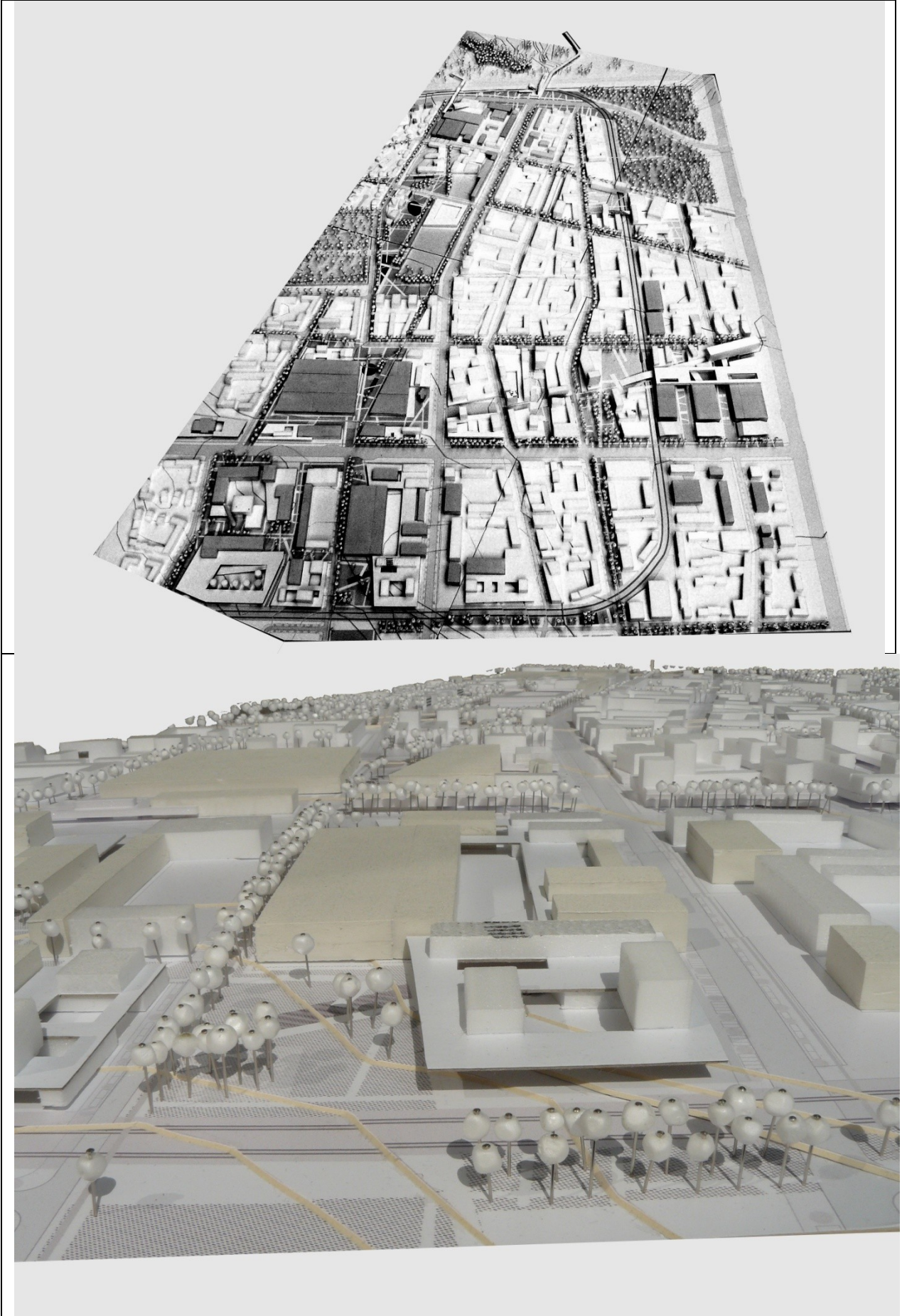


Struktūrinio mazgo detalizacija

VGTU ARCHITECTŪROS FAKULTETAS URBANISTIKOS KATEDRA			
MAGISTRO STUDIJŲ BAIŠIMASIS DARBAS			
Tema: SAULIAJ Miesto PĖDŽIO/PRAMONINIO RAJONO KONTAKTERIA	Projektavimas	Užduoties aprašymas	Patikrinimas
Projektavimo etapas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas
Projektavimas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas
Projektavimas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas	Užduoties aprašymas

2 PRIEDAS. Maketo nuotraukos





3 PRIEDAS. Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono paveldo vertybių ir rajono vertingųjų savybių tyrimas

1. Įvadas

Darbo tikslas yra nustatyti Šiaulių miesto pietinio pramoninio rajono nekilnojamas kultūros vertybes ir teritorijos vertingasias savybes; pasiūlyti jų panaudojimo (saugojimo) būdus.

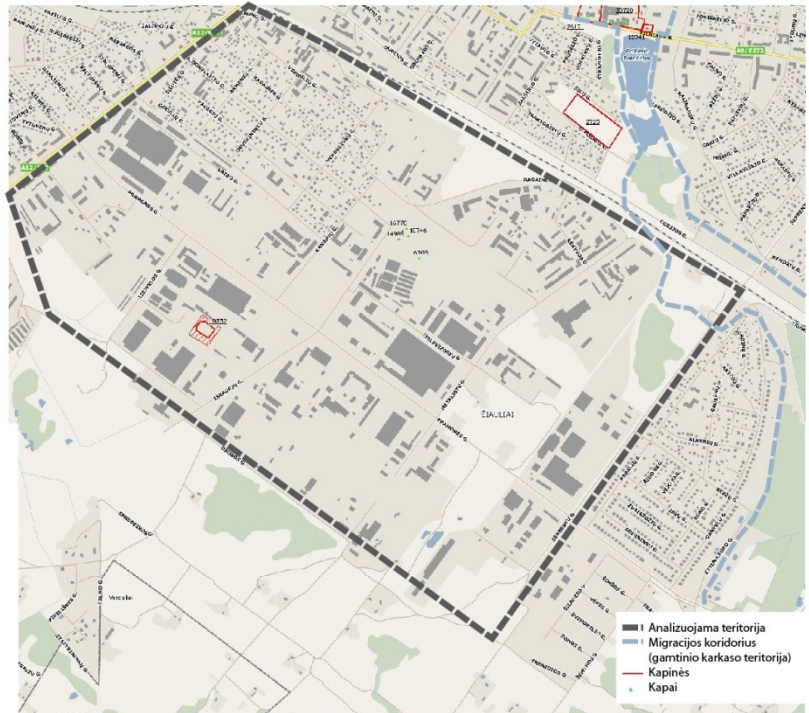
2. Kultūros vertybės, esančios nagrinėjamoje teritorijoje (pietiniame pramoniniame rajone), įtrauktos į nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių registrą [2,3] (Pav.1):

Eil. nr.	Kultūros vertybė	Unikalus kodas	Adresas	Vertingosios savybės
1.	Kapinės	10752	Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Lazdynų g.	palaidoti tarybiniai karo belaisviai (apie 20 000), nužudyti hitlerinių okupantų 1941-1942 m.
2.	Kapas	16778	Šiaulių m. sav., Šiaulių m., K. Donelaičio g.	palaidotas aktorius Stasys Paska (1920-1981)
3.	Kapai	10746	Šiaulių m. sav., Šiaulių m., K. Donelaičio g.	palaidoti: poetas Jonas Krikščiūnas-Jovaras (1880-1967), pedagogas Jonas Adomaitis (1903-1981), medikas Jurgis Vasaitis (1922-1972)
4.	J. Krikščiūno-Jovaro antkapinis paminklas	14989	Šiaulių m. sav., Šiaulių m., K. Donelaičio g.	Autorius: skulpt. A. Toleikis
5.	Kapas	16908	Šiaulių m. sav., Šiaulių m., K. Donelaičio g.	palaidotas dailininkas Gerardas Bagdonavičius (1901-1986)

Šios nekilnojamojo kultūros paveldo vertybės toliau darbe nebus nagrinėjamos, nes turi mažai įtakos rajono urbanistinei struktūrai. Tai lokalūs objektai, struktūrai esminio poveikio nedaro.

3. Galiojantys teisės aktai:

- Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas galioja visam pietiniam pramoniniam rajonui [2]
- Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (2005m.) [1]-galioja kapinėms ir kapams (pav.1)
- Gamtiniame karkase (dalyje teritorijos praeina migracinis koridorius) veiklos apribojimus nustato Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas [5] (pav.1)



1 pav.

4. Pietinio pramoninio rajono vertingųjų savybių nustatymas

Pietinio pramoninio rajono vertingosios savybės:

Reljefas

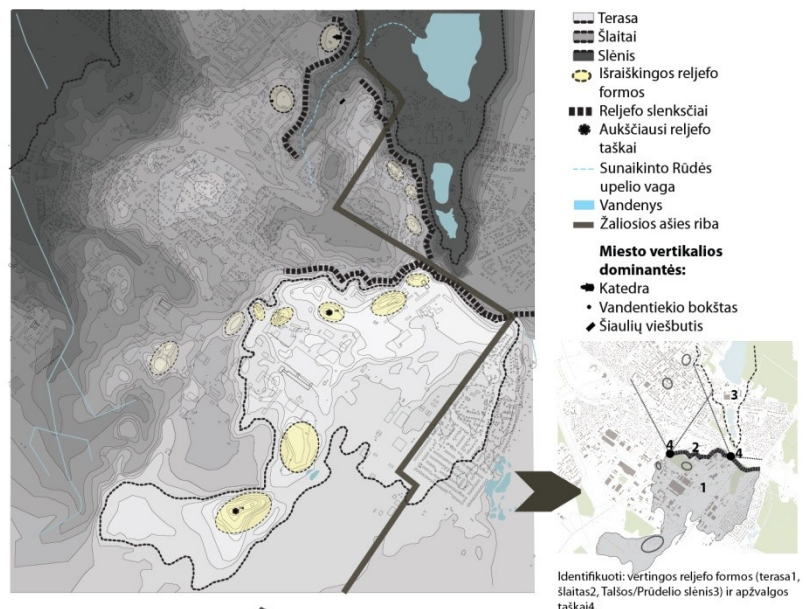
Nustatytos šios vertingos reljefo formos (pav.2):

- Talšos ežero slėnis ir šlaitai (pav. 2.) scheme žiūrėti nr. 3)
- Terasa, išsidėsčiusi pietinio pramoninio rajono dalyje, su aukščiausiais reljefo taškais. (pav. 2. scheme žiūrėti nr. 1)

Įvertinus reljefą (aukščiausi reljefo taškai) kartu su urbanistine struktūra (gatvių vizualiniai kanalai) nustatomi vertingi apžvalgos taškai:

E. Skveras priešais miesto kapines

F. Saldos kompleksas



2 pav.

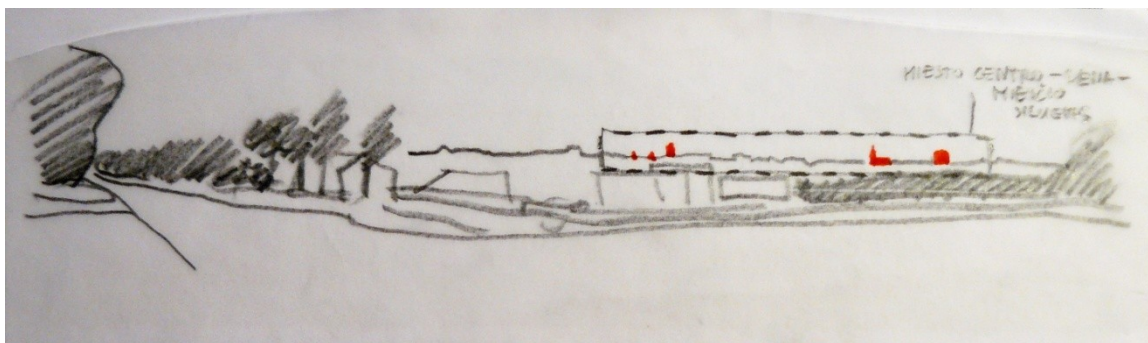
Identifikuoti: vertingos reljefo formos (terasa 1, slaitas 2, Talšos/Prūdės slėnis 3) ir apžvalgos taškai 4.

Šie objektai išsidėstę ant reljefo šlaitų (pav.2, žiūrėti 2nr.) , todėl urbanistinėje struktūroje veikia kaip apžvalgos taškai (pav.2, žiūrėti 4nr.), iš kurių atsiveria vertingi vaizdai.

Vertingi vaizdai

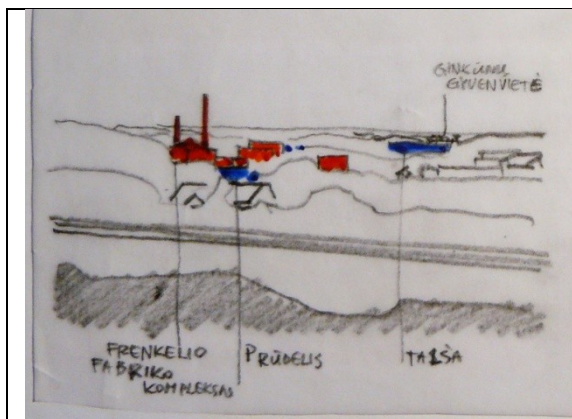
Nustatyti šie vertingi vaizdai:

- Viešojoje erdvėje, skvere prieš kapines matomas miesto centro- senamiesčio siluetas su vertingais elementais (pav.3):
 - Šv. apašt. Petro ir Pauliaus katedra
 - Vandentiekio bokštas
 - Šv. Jurgio bažnyčia
 - Foninį užstatymą formuojantys kvartalai



3 pav.

- Nuo "Saldos" komplekso atsiverianti panorama (pav.4) su vertingais elementais:
 - Frenkelio fabriko kompleksas
 - Ginkūnų gyvenvietė
 - "Talšos" ežeras
 - "Prūdelio" ežeras
 - Reljefas - "Talšos", "Prūdelio" ežerų šlaitai su žaliaisiais masyvais.
- Vizualinis kanalas (ryšys-ašis) Akmenės g. su Šiaulių miesto dominantėmis- Šiaulių Šv. apašt. Petro ir Pauliaus katedra ir vandentiekio bokštu (Pav.5).
- Tilžės gatvės vizualinis kanalas (ryšys -ašis) su Šiaulių katedra. Visais atvejais ant įvažiavimo į miestą ašies yra Šiaulių katedra. Tai vertingas vaizdas, būdingas tik Šiauliams.



4 pav.



5 pav.

Šie identifikuoti panoramų, siluetų ir vizualinių kanalų elementai yra vertingi istoriniu (nuoroda į miesto raidos etapus), estetiniu (planavimo sprendiniai, susiklostę vizualiniai kanalai) požiūriu.

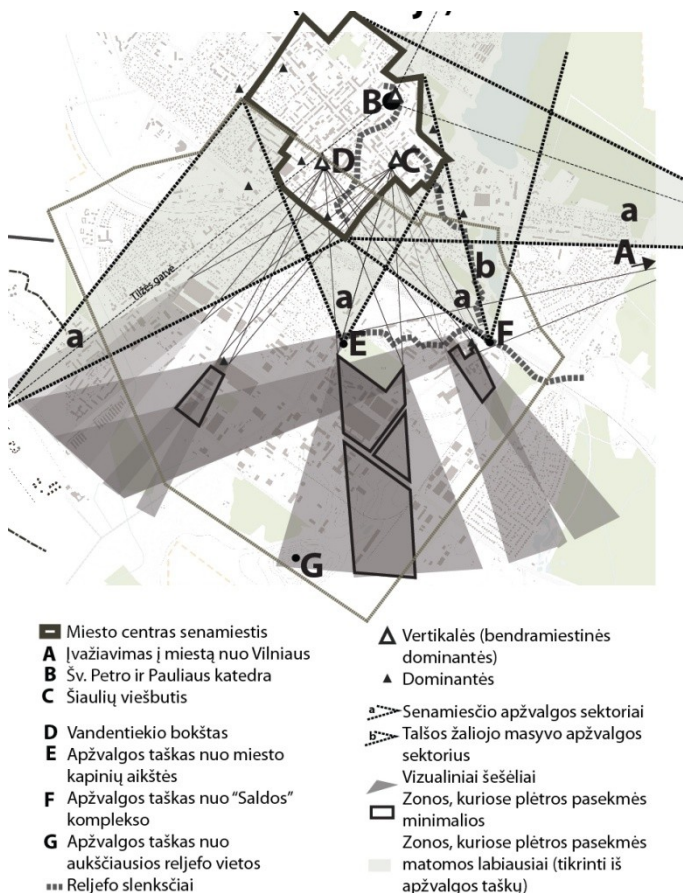
Nustatytos vertingosios pietinio pramoninio rajono savybės: reljefo formos ir vertingi vaizdai. Šių vertingųjų savybių nėra tiek daug ir jos ne tokios reikšmingos, įvairios, kad būtų tikslinga visą pietinį pramoninį rajoną, ar tas zonas, kuriose vertingosios savybės nustatytos, įtraukti į nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių registrą. Norint šias vertingasias savybes išsaugoti, parankiau taikyti tam tikrus erdvinius teritorijos suplanavimo sprendimus, siūlant rajono plėtros erdvinę koncepciją.

5. Vertingųjų savybių panaudojimas siūlant rajono urbanistinę koncepciją

Projektiniuose pasiūlymuose panaudoti ir sustiprinti vertingasias savybes galima šiais būdais:

- Vertingus vaizdus išnaudoti tas teritorijas/zonas/erdves, kuriose jie suvokiami, įtraukiant į viešųjų erdvių sistemą, bei reglamentuojant apžvalgos taškus (pav.6 žiūrėti žymėjimą E, F,) pastatų aukštumą miesto centro-senamiesčio bei Talšos rajono apžvalgos sektoriuose (pav.6 žiūrėti žymėjimą a, b).
- Tilžės gatvės atkarpai taikyti tankinimą su aukščio apribojimais (dėl katedros dominavimo trasoje), saugoti trasuotę, erdvinį karkasą.
- Reljefo slenkstį išnaudoti formuojant žaliąją jungtį iš apžvalgos taško F į tašką E.

Užstatymą šlaite formuoti



6 pav.

laisvesnį, kintančio silueto su žaliaisiais pleištais.

6. Išvados

- Pietiniame pramoniniame rajone nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės, įtrauktos į kultūros vertybių registrą, yra tik kapinės ir kapai.
- Remiantis nekilnojamųjų kultūros vertybių vertinimo ir atrankos kriterijų aprašu [4], nustatytos pietinio pramoninio rajono vertingosios savybės:
 - reljefo formos
 - vertingi vaizdai
- Nustatytų vertingųjų pietinio pramoninio rajono savybių nėra tiek daug ir jos ne tokios reikšmingos, įvairios, kad būtų tikslinga visą pietinį pramoninį rajoną, ar tas zonas, kuriose vertingosios savybės nustatytos, įtraukti į nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių registrą.
- Norint vertingasias savybes išsaugoti, parankiau taikyti tam tikrus erdvinis teritorijos suplanavimo sprendimus, siūlant rajono plėtros erdvinę koncepciją, todėl svarbu:
 - Vertingus vaizdus išnaudoti, tas teritorijas/zonas/erdves, kuriose jie suvokiami, įtraukiant į viešųjų erdvių sistemą
 - Reglamentuoti apžvalgos taškus
 - Reglamentuoti pastatų aukštingumą miesto centro-senamiesčio, bei Talšos rajono apžvalgos sektoriuose.
 - Tilžės gatvės atkarpai taikyti tankinimą su aukščio apribojimais
 - Šlaite formuoti žaliąją jungtį, užstatymą numatyti laisvesnį, kintančio silueto su žaliaisiais pleištais.

7. Literatūros sąrašas

1. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas. (2005m.) [Žiūrėta 2010 12 07]. Prieiga per internetą: <http://www3.lrs.lt/pls/inter2/dokpaieska.showdoc_l?p_id=243361&p_query=&p_tr2=>
2. Šiaulių miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas. Sprendiniai. Kraštovaizdžio ir nekilnojamojo kultūros paveldo tvarkymo brėžinys.
3. Kultūros vertybių registras [Žiūrėta 2010 12 07] Prieiga per internetą <<http://kvr.kpd.lt/heritage/>>
4. Nekilnojamųjų kultūros vertybių vertinimo ir atrankos kriterijų aprašas [Žiūrėta 2010 12 08]. Prieiga per internetą:<<http://www.kpd.lt/lt/node/327>>
5. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas. [Žiūrėta 2010 12 14]. Prieiga per internetą:< http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=15

4 PRIEDAS. Papildomi sąvokų apibrėžimai

Urbanistinė regeneracija/atsinaujinimas/revitalizacija (*urban regeneration/renewal/revitalization*) apjungia socialinių, ekonominių ir fizinių priemonių intervenciją, kuri vykdoma tam, kad būtų pagerinta žmogaus gyvenamoji aplinka. [Verhage, R., Renewing urban renewal in France, the UK and the Netherlands: Introduction, Journal of Housing and Built Environment, 20:215-227, 2005, psl. 218]

Miesto rekonstravimas/modernizavimas

- praradę vertę statiniai griaujami, vietoje jų statomi nauji tos pačios ar kitos paskirties statiniai. (Juškevičius)
- rekonstruojami pavieniai statiniai ar jų grupės (keičiama paskirtis, vidaus erdvė ir konstrukcijos, aplinka); didinamas aukštingumas; statomi priestatai; rekonstruojamos gatvės, aikštės, sankryžos, inžineriniai tinklai, želdynai ir t. (Juškevičius, P. Miestų planavimas. Mokomoji knyga, Vilnius: Technika, 2003, p.124)

Restauracija architektūros paminklo, dailės kūrinio, rankraščio ir pan. atnaujinimas, atstatymas, pirmą kartą būklės atkūrimas (Tarptautinių žodžių žodynas)

Miesto centras

Tai miesto dalis, pasižyminti:

- reprezentacine ir prestižine funkcija,
- didžiausiomis nekilnojamojo turto ir paslaugų kainomis,
- didžiuliu patrauklumu, tai vienas iš svarbiausių miesto gyventojų ir svečių traukos objektų,
- didžiausia mieste funkcijų įvairovė,
- labai intensyviai užstatyta įvairių epochų statiniais (išskyrus naujus miestus),
- atspindi daugumą miesto problemų – susisiekimo, taršos, nusikalstamumo ir kt. (Juškevičius, P. Miestų planavimas. Mokomoji knyga, Vilnius: Technika, 2003, p.124)

Centrinė miesto dalis (Central Business District (CBD)) – tai komercinis ir dažnai geografinis miesto centras. (Miesto centrinės dalies sąvoka [Žiūrėta 2011 01 22] Prieiga per internetą: <http://en.wikipedia.org/wiki/City_center>)

Pagrindinės Centrinės miesto dalies charakteristikos:

- Geografinis gyvenvietės centras;
- Dažniausiai – tai seniausia miesto dalis;

Žemės panauda:

- Turi autobusų, traukinių stotį, keletą bažnyčių, rotušę, daug klubų, barų, teatrų,
- Vyrauja visuomeniniai ir biurų pastatai,
- Dažniausiai čia būna aukščiausi pastatai mieste, nes nekilnojamojo turto kainos itin didelės,
- Atsiradęs funkcinis teritorijų zonavimas,
- Vyrauja mažmeninė prekyba;

Transportas:

- Pagrindiniai keliai veda į CBD,
- Didelė transporto koncentracija,
- Gausu pėsčiųjų,
- Viešasis transportas – viena pagrindinių judėjimo priemonių

Industrinė (pramonės) zona (*industrial area*) - zona, kurioje dominuojanti žemės panauda yra pramonės (sąvoka [Žiūrėta 2011 01 10] Prieiga per internetą:

<<http://gorgeousgeography.wordpress.com/making-connections/settlement-links/settlement-key-words>>])

Sena industrinė zona (*old industrial area*) - pramonės zona, esanti miesto ribose, kur vyrauja fabrikai, gamyklos sandėlių zonos, jau uždaryti. Dažniausiai įsikūrusios palei upių kanalus ir esančios arti miesto branduolio (sąvoka [Žiūrėta 2011 01 10] Prieiga per internetą:

<<http://gorgeousgeography.wordpress.com/making-connections/settlement-links/settlement-key-words>>)) Dažnas urbanistinės regeneracijos objektas dėl savo padėties miesto atžvilgiu.

Periferiniai centrai statomi už miesto užstatytos teritorijos ribų ten, kur geras susisiekimas automobiliais (tiek spindulinėmis, tiek žiedinėmis miesto gatvėmis, aplinkkeliais), pakanka erdvės automobiliams statyti. Šių centrų ypatumas sudaro didelę konkurenciją miesto centrui dėl labai didelės paslaugų įvairovės – bankų, parduotuvių, restoranų, draudos bendrovių, kirpyklų ir tt.