

Projektavo rengėjas	UAB "ARCHIMES" įmonės kodas 301673942, PVM mokėtojo kodas LT 100003995810; a/s LT 65 4010 0424 0192 3688 AB DnB NORD bankas; tel. 8 658 18362, m_kurtinaitis@yahoo.com		
Bendrojo plano pavadinimas	Kalnujų teritorijos bendrasis planas. Konceptija		
Organizatoriaus pavadinimas, adresas, telefonas	Raseinių rajono savivaldybės administracijos direktorius V.Kudirkos g. 5, 60150 Raseiniai, tel. (8 428) 79 600		
<div><div><div> MOKSLAS • EKONOMIKA • SĄNGLAUDA Kuriame Lietuvos ateitį</div><div> EUROPOS SĄJUNGA EUROPEAN UNION</div></div><div></div><div></div></div>			
Bylos žymuo Tomas	IV TOMAS Nr. 10-03/11		
Objektas	ARCHI 10 – 03		
Direktorius	M. Kurtinaitis		
Projekto vadovas	A 280	M. Grabauskas	
Projekto autoriai architektai	A 1481 arch. 10333 arch. doc. dr. inž. arch.	M. Kurtinaitis I. Aistratovaitė – Kurtinaitienė V. Naujokaitis G. Saulė	
Vilnius 2011			

**TURINYS**

	Turinys	2 psl.
	Koncepcijos stadiją parengusių specialistų sąrašas	3 psl.
1.	<b>Ivadas</b>	4 psl.
2.	<b>Bendrojo plano koncepciją įtakančios esamos būklės įtakos veiksniai ir analizės išvados</b>	7 psl.
2.1	Bendrojo plano koncepcijoje įvertinti išorės veiksniai	7 psl.
2.2	Bendrojo plano koncepcijoje įvertinti vidiniai veiksniai	8 psl.
2.3	Bendrojo plano koncepciją įtakančios esamos būklės analizės išvados	8 psl.
2.3.1	Išorės struktūra	8 psl.
2.3.2	Užstatymo specifika (aukštingumas ir intensyvumas)	8 psl.
2.3.3	Neužstatytos teritorijos ir viešos erdvės	8 psl.
2.3.4	Išorinė vaizdinė reklama (IVR)	9 psl.
2.3.5	Urbanizuotos ir neurbanizuotos teritorijos	9 psl.
2.3.6	Žemės naudojimas	10 psl.
2.3.7	Susisiekimo sistema	10 psl.
2.3.8	Kalnujų detalaus išplanavimo projekto (1974 m.) įvertinimas	10 psl.
2.3.9	Gamtos paveldas, ekologinės apsaugos ir konservacinio prioriteto teritorijos	10 psl.
2.3.10	Kultūros paveldas	10 psl.
2.3.11	Aplinkos kokybės būklės analizė ir vertinimas	10 psl.
2.3.12	Socialinė aplinka	11 psl.
2.3.13	Būstas	11 psl.
2.3.14	Ekonominė aplinka ir turizmas	11 psl.
3.	<b>Plėtos koncepcijos kūrimo metodiniai principai</b>	12 psl.
3.1	Urbanistinė sandara ir architektūrinės-erdvinės kompozicijos struktūra	12 psl.
3.2	Funkciniai prioritetai	13 psl.
3.3	Išorinės vaizdinės reklamos (IVR) konceptualūs principai	14 psl.
4.	<b>Susisiekimo sistema</b>	16 psl.
5.	<b>BENDROJO PLANO KONCEPCIJOS VARIANTAI</b>	17 psl.
	I VARIANTAS	17 psl.
	II VARIANTAS	17 psl.
	Pagrindiniai koncepcijos I ir II variantų techniniai ir ekonominiai rodikliai	18 psl.
5.1	Bendrojo plano koncepcijos variantų įvertinimas	18 psl.
5.2	Optimalaus koncepcijos varianto pasirinkimas	19 psl.
5.3	Tolesnis koncepcijos tobulinimas	19 psl.
	<b>Grafinė dalis</b>	20 psl.
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/6	<b>KONCEPCIJA. I VARIANTAS.</b> Teritorijos erdvinės struktūros brėžinys. M 1:5000	
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/7	<b>KONCEPCIJA. I VARIANTAS.</b> Teritorijos funkcinių prioritetų brėžinys. M 1:5000	
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/8	<b>KONCEPCIJA. II VARIANTAS.</b> Teritorijos erdvinės struktūros brėžinys. M 1:5000	
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/9	<b>KONCEPCIJA. II VARIANTAS.</b> Teritorijos funkcinių prioritetų brėžinys. M 1:5000	

## KONCEPCIJĄ PARENGUSIŲ SPECIALISTŲ SĄRAŠAS

### **Urbanistinė struktūra, žemės naudojimas, gamtinės teritorijos:**

- Mindaugas Grabauskas, projekto dalies vadovas, architektas, Atest. Nr. A 280;
- Inesa Alistratovaitė - Kurtinaitienė, architektė;
- Mykolas Kurtinaitis, architektas, Atest. Nr. A 1481;
- Giedrė Saulė, architektė;
- Virgilijus Naujokaitis, inžinierius, Atest. Nr. 10333.

### **Transportas:**

- Vidualdas Valeika, projekto dalies vadovas, inžinierius transportininkas, Atest. Nr. 3534.

### **Aplinkos kokybė:**

- Mykolas Kurtinaitis, architektas, Atest. Nr. A 1481;
- Giedrė Saulė, architektė;

### **Socialinė aplinka:**

- Mykolas Kurtinaitis, architektas, Atest. Nr. A 1481;
- Giedrė Saulė, architektė;

### **Ekonomika:**

- Mykolas Kurtinaitis, architektas, Atest. Nr. A 1481;
- Giedrė Saulė, architektė;

## 1. ĮVADAS

Kalnujų teritorijos bendrasis planas (toliau: Kalnujų BP) rengiamas remiantis 2010 – 09 – 06 paslaugų pirkimo pardavimo sutartimi Nr. (7.5) SR2 - 319.

Kalnujų BP rengiamas kaip privalomasis miestelio teritorijai plėtoti dokumentas, vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymu,
- Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymu,
- Lietuvos Respublikos teritorijos bendruoju planu,
- Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2007 m. spalio 25 d. sprendimu Nr.(1.1)TS-234 patvirtintu Raseinių rajono savivaldybės teritorijos bendruoju planu, kurio sprendiniai galioja iki 2017 m.,
- Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. vasario 11 d. sprendimu Nr. (1.1)TS -28 “Dėl Girkalnio miestelio ir Kalnujų kaimo teritorijų bendrųjų planų rengimo“,
- „Raseinių rajono savivaldybės plėtros iki 2020 metų strateginiu planu“,
- Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2010 m. kovo 25 d. sprendimu Nr.(1.1)TS-97 patvirtintu Raseinių rajono savivaldybės 2010-2012 m. strateginiu veiklos planu,
- BP darbų programa, patvirtinta Raseinių rajono savivaldybės administracijos direktoriaus 2010 – 04 – 22 įsakymu Nr. (5.3)A<sub>1</sub> – 323,
- Kalnujų/Palendrių BP sąlygas rengiančių institucijų pateiktos planavimo sąlygomis:
  1. Kauno regiono aplinkos apsaugos departamento 2010-04-08 sąlygos Nr.330;
  2. Kauno apskrities viršininko administracijos 2010-03-05 sąlygos Nr.5R-75-(16.28);
  3. Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritorinio padalinio 2009-03-30 sąlygos Nr. 2K-578;
  4. Kauno visuomenės sveikatos centro 2010-03-03 sąlygos Nr.60-156(16);
  5. Kauno apskrities Priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Raseinių priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos 2010-03-01 raštas Nr.13 RA-22;
  6. Akcinė bendrovė „VST“ 2010-07-28 sąlygos Nr.39000-169;
  7. TEO LT, AB 2010-03-03 raštas Nr.T-10/0223;
  8. UAB „Raseinių vandenys“ 2010-03-09 sąlygos Nr.2257;
  9. AB „Lietuvos energija“ 2010-03-03 Nr. SD-2168;
  10. UAB „Raseinių šilumos tinklai“ 2010-03-02 raštas Nr.61-66;
  11. Lietuvos automobilių kelių direkcija prie Susisiekimo ministerijos, 2010-04-08 sąlygos Nr. PS-84;

### **Kalnujų BP tikslai:**

1. užtikrinti darnią Kalnujų (su Palendrių kaimo) teritorijos vystymo raidą ir perspektyvą, tausojant gamtos išteklių ir kultūros vertybių panaudojimą, visų planuojamos teritorijos gyventojų optimalių poreikių tenkinimą;
2. subalansuoti kaimo struktūrą, ekonominę plėtrą, inžinerinę ir susisiekimo infrastruktūrą;
3. numatyti perspektyvines Kalnujų (su Palendrių kaimo) teritorijos administracines ribas, įtakos zonas.

### **Kalnujų BP uždaviniai:**

1. Suformuoti Kalnujų (su Palendrių kaimo) vystymo erdvinę koncepciją, nustatyti teritorijų tvarkymo, naudojimo ir apsaugos prioritetus, teritorijų funkcinės zonas, nurodančias teritorijos integruotumą ir (ar) jos ypatumus, ir funkcinėse zonose galimus teritorijų naudojimo tipus. Siekiant įteisinti daugiafunkcinio žemės naudojimo galimybę – esminį moderniosios urbanistikos principą, būtina

nustatyti daigiafunkcinės veiklos galimybes atskirose miestelio teritorijos dalyse, kartu nustatant planuojamos teritorijos dalių funkcinės raidos prioritetus. Nustatant teritorijų raidos galimybes išskirti principinius teritorijos tvarkymo režimus:

- 1.1 neužstatomos teritorijos (miškai, vandenys, žemės ūkio teritorijos);
- 1.2 užstatytos bei užstatomos teritorijos:
  - saugojimas – įvairiais aspektais vertingų planuojamos teritorijos elementų apsaugai užtikrinti;
  - nauja plėtra – tuščios neužstatytos teritorijos už urbanizuotos teritorijos ribų užstatymas;
  - konversija – radikalus teritorijos funkcinio naudojimo ar užstatymo principų virsmas;
  - modernizavimas – kompleksinis kvartalo atnaujinimas, perplanavimas išlaikant funkcinio naudojimo bei užstatymo morfologinius principus;
  - teritorijos rezervavimas ateities projektams – išlaikoma esama padėtis iki jos pareikalavimo svarbių projektų įgyvendinimui;
  - be esminių pokyčių (status quo) teritorijos – teritorijoje išsaugoma faktinė padėtis.
2. Kalnujų (su Palendrių kaimo) teritorijos BP ruošti kaip Kalnujų gyvenvietės išplanavimo projekto, patvirtinto Raseinių rajono DŽDT Vykdomojo komiteto 1974 m. rugsėjo 23 d. sprendimu Nr. 314, išvystymą ir patikslinimą.
3. Tobulinti istoriškai susiklosčiusią Kalnujų (su Palendrių kaimo) urbanistinę struktūrą bei formuoti architektūrinę erdvinę ir estetinę kompoziciją.
4. Išryškinti ir panaudoti Kalnujų (su Palendrių kaimo) privalumus, parodyti ekonomines ir socialines plėtros galimybes.
5. Numatyti planuojamos teritorijos ekonominės, socialinės raidos ir investicijų kryptis, turizmo, verslo, rekreacijos, kitos veiklos ir būsto statybos galimą plėtojimąsi.
6. Pasiūlyti Kalnujų (su Palendrių kaimo) konkurencingumo ir patrauklumo didinimo priemones, įvertinant erdvių sistemų su kitais miestais plėtros galimybes.
7. Numatyti Kalnujų (su Palendrių kaimo) gyvenimo ir aplinkos kokybę gerinančias priemones (transporto triukšmui, vibracijai, oro, dirvožemio paviršinio, požeminio vandens užterštumui mažinti). Spręsti atliekų tvarkymo klausimus. Numatyti kapinių plėtojimo sprendinius.
8. Formuoti bendro naudojimo želdynų, miškų-parkų, ir rekreacinių teritorijų sistemą.
9. Numatyti inžinerinės, susisiekimo, energetikos ir kitų visuomenės poreikiams tenkinti infrastruktūrų sistemos vystymą bei parengti atitinkamus sprendinius.
10. Nustatyti Kalnujų (su Palendrių kaimo) miestelio teritorijas, kurioms privaloma rengti ar keisti detaliuosius planus, nustatyti šių teritorijų naudojimo, tvarkymo, apsaugos prioritetus ir veiklos apribojimus juose.
11. Numatyti priemones, užtikrinančias gamtos išteklių racionalų naudojimą, kraštovaizdžio formavimą, ekologinę pusiausvyrą, gamtinio karkaso formavimą, gamtos ir kultūros paveldo objektų išsaugojimą.
12. Rezervuoti teritorijas komunikacijų trasų ir kitų visuomenės poreikiams reikalingų objektų statybai.
13. Nustatyti planuojamos teritorijos užstatymo aukščio ir intensyvumo parametrus.

Kalnujų BP rengiamas kaip privalomasis dokumentas miestelio teritorijai plėtoti.

BP koncepcijos rengimo stadijoje nustatoma teritorijos vystymo apibendrinta erdvinė koncepcija, funkciniai prioritetai ir teritorijos tvarkymo **reglamentavimo ypatumai**. Galimų miestelio vystymo variantų (alternatyvų) **palyginamoji analizė**, teritorijos planinės ir erdvinės struktūros **vystymo principai** parenkant plėtros kryptis, zonų vystymo tipus, morfostruktūros elementų formavimo modelius, teritorijų naudojimo funkcinis prioritetus (**funkcinis zonavimas**), tolesnio vystymo perspektyvas ir įtakos zonas.

**Išėities duomenys - esamos būklės analizė.** Esamos būklės analizė buvo atlikta konkrečiai Kalnujų/Palendrių fizinei apimčiai.

**Bendrojo plano koncepcijos informacinė bazė:**

- Lietuvos Respublikos bendruoju planas;
- Raseinių rajono savivaldybės tarybos 2007 m Raseinių rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas;
- savivaldybės teritorijų planavimo dokumentų registras;
- išduotų statybos leidimų statistika;
- savivaldybės tarnybų duomenys;
- Natura 2000 duomenys;
- transporto priemonių srautų ir jų charakteristikų (intensyvumo, struktūros, greičio, paros ir kitų ciklų dinamikos) natūrinių tyrimų analizės rezultatai;
- Kalnujų/Palendrių gyventojų apklausos rezultatai;
- esamos būklės analizė;
- bendrojo plano rengimo metu gauti pasiūlymai.

**Kalnujų teritorijos vystymo kryptys, erdvinės raidos koncepcija rengiama 20 metų laikotarpiui, o konkretūs sprendiniai – 10 metų laikotarpiui.**



## **2. BENDROJO PLANO KONCEPCIJĄ ĮTAKOJANTYS ESAMOS BŪKLĖS ĮTAKOS VEIKSNIAI IR ANALIZĖS IŠVADOS**

### **2.1 Bendrojo plano koncepcijoje įvertinti išorės veiksniai**

Kalnujai/Palendriai Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano (toliau LR BP) kontekste:

- Kalnujai/Palendriai integruojasi į urbanistinės integracijos ašį – 1 lygmens 1B kategorija. Pro miestelį ši ašis praeina šiaurės rytuose. Taip pat Kalnujai/Palendriai urbanistinės sistemos optimizavimo aspektu yra sąlygojamas Raseinių centro plėtros koncentracijos arealu, kuris yra 2 lygmens – regioninis C kategorijos – naujai plėtojamas.
- Gamtinio karkaso struktūroje planuojama teritorija priklauso vidinio stabilizavimo arealams.
- Kultūros paveldo erdvinės politikos aspektu Kalnujai/Palendriai pakliūna į Valstybės istorijos paveldo dominavimo erdvinį stuburą Lietuvoje;
- Rekreacinių teritorijų aspektu, priklauso 15 rekreaciniam arealui su vidutiniu (plėtojamos regioninės reikšmės rekreacinės sistemos) rekreacijos perspektyvinės plėtros lygmeniu, kuriame nustatyta pažintinė, pramoginė, verslinė, sportinė rekreacija ir poilsis gamtoje.
- Transporto infrastruktūros požiūriu – praeina pirmo rango magistralinis (tarptautinis) autokelias. Taip pat šalia planuojamos teritorijos praeina transeuropinio IXB ir IXD Rytų – Vakarų transporto koridoriaus atšaka.
- Energetinėje ir ekoinžinerinėje infrastruktūroje išskirtinių pozicijų LR BP nenumato, išskyrus esamą 110 kV galios aukštos įtampos elektros tinklą oro liniją, praeinančią pietrytiniu teritorijos pakraščiu;
- Raseinių raj. sav. smulkaus verslo plėtros srityje nustatytas pakankamai didelis gyventojų verslumo augimo potencialas.
- Pagal nacionalinės regioninės politikos organizavimo nuostatas Kalnujai yra (B2) komunikacinės integracijos plėtros programos UI ašies teritorijos. Taip pat planuojama teritorija patenka į A1 socialinio – ekonominio – aktyvumo programą – rekreacinių teritorijų ir centrų plėtojimo rėmimas.

Miestelio plėtrą įtakoja išoriniai veiksniai. Dauguma jų - neapibrėžti laike ir erdvėje, BP koncepcijos rėmuose yra neprognozuojami. Tačiau jie skatina taikyti naujus plėtros principus, numatyti naujus, nuo sovietmečio nenagrinėtus, miestelio BP sprendinius.

Svarbiausi išoriniai veiksniai:

- Lietuvos narystė ES ir galimybė panaudoti jos struktūrinę paramą užtikrinant miestelio darnų vystymąsi bei racionalų lėšų ir kitų išteklių panaudojimą, atsižvelgiant į teritorijų plėtros ilgalaikius poreikius;
- Globalizacijos veiksniai, susiję su energetinių išteklių brangimu, emigracija ir imigracija, kapitalo ir darbo rinkos laisvu judėjimu, turizmo plėtra, savitumo (ypač gamtos ir kultūros vertybių) išsaugojimu;
- LR BP sprendiniai, kuriuose Kauno regionas traktuojamas kaip valstybinio ir europinio miesto polifunkcinis metropolinis centras, kurio teritorijoje spartėjanti suburbanizacija planuojamo laikotarpio pabaigoje gali įgauti ypatingą socialinės ekonominės plėtros šaltinio svarbą;
- Teisinės bazės, reglamentuojančios teritorijų planavimą, statybas, infrastruktūros plėtrą, žemės reformą nestabilumas, užsitęsęs valstybės žemės gražinimas, žemės paskirčių, būdų ir pobūdžių sąvokų neatitikimas darniosios plėtros sampratai;
- Silpnas teritorinių bei strateginių planų, sektorinių strategijų įgyvendinimo koordinavimas valstybėje;
- Tiesioginių užsienio kapitalo investicijų stoka valstybėje;

- Kalnujų/Palendrių priemiestinėje aplinkoje yra institucinius požymius turintis kaimas – Gabšiai, kuris daro reikšmingą poveikį miestelio urbanistinei struktūrai;
- Kadangi, miestelio teritoriją liečia pagrindinė transporto jungtis – magistralinis kelias A1, būtina panaudoti vidinę miestelio struktūrą integruojant išorinę strateginę turizmo infrastruktūrą.

## **2.2 Bendrojo plano koncepcijoje įvertinti vidiniai veiksniai**

Vidiniai veiksniai, įtakoiantys miestelio plėtrą apibūdinami taip:

- Fizinė ir funkcinė teritorinės plėtros inercija, iššaukta privačių iniciatyvų (tiek gyvenamosios statybos, tiek verslo teritorijų), nepakankamai adekvati viešiesiems interesams;
- Gyventojų skaičiaus mažėjimas;
- Darbo vietų trūkumas;
- Silpni migracijos procesai;
- Nepakankamas naujos infrastruktūros finansavimas.

## **2.3 Bendrojo plano koncepciją įtakojančios esamos būklės analizės išvados**

### **2.3.1 Išorės struktūra.**

Aukštesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose Kalnujams urbanistinė plėtra nenumatoma.

Kalnujų/Palendrių priemiestinėje aplinkoje yra institucinius požymius turintis kaimas – Gabšiai, kuris daro reikšmingą poveikį miestelio urbanistinei struktūrai;

Kadangi, miestelio teritoriją liečia pagrindinė transporto jungtis – magistralinis kelias A1, būtina panaudoti vidinę miestelio struktūrą integruojant išorinę strateginę turizmo infrastruktūrą.

Infrastruktūros ir susisiekimo schemeje perspektyvoje numatytas šiaurinis asfaltuotas kelias jungiantis Kalnujus ir Vengerskus.

### **2.3.2 Užstatymo specifika (aukštingumas ir intensyvumas)**

Pagrindinis veiksnys, lemiantis tolesnę miestelio plėtrą - susiklosčiusi urbanizuotų miestelio teritorijų struktūra. Papildant užstatymo ir viešųjų erdvių komponentais vystytina esama radialinė urbanistinė sandara. Tai yra pagrindinė miestelio plėtros arba kokybinės konversijos kompozicinė motyvacija, įvertinant nuosavybės ir galimos plėtros identifikavimo principines nuostatas.

Identifikuota Kalnujų užstatymo specifika ir jos išskirtinės savybės turi lemiamą reikšmę plėtojant miestelio urbanistinę struktūrą, planuojant plėtojamo urbanistinio audinio gabaritinę ir funkcinę sąrangą bei jų tarpusavio sąryšio ypatumus naujai projektuojamose teritorijose.

Tikslinga ir toliau išlaikyti mažo miesto užstatymo morfologiją, pagal susiklosčiusio morfotipo užstatymo intensyvumo rodiklius.

### **2.3.3 Neužstatytos teritorijos ir viešosios erdvės**

Viešųjų erdvių potencialas (esamos viešos erdvės ir jų sukūrimui tinkamos teritorijos) leidžia prognozuoti nekonfliktinę ir palankią gyvenimo sąlygų gerinimui planuojamos miesto struktūros urbanistinių formantų plėtotę.

Gamtinė padėtis ir susiklosčiusi urbanistinė vizualinių kanalų struktūra įpareigoja išsaugoti ir akcentuoti šias viešąsias erdves.

Planuojamam BP laikotarpiui tikslinga prognozuoti didesnę gyventojų intensyvumą 1 ha miestelio teritorijos (esamas 8 gyv./ha), pasiekiant Lietuvos mažų miestelių vidurkį, kur apibendrintas rodiklis vienam ha užstatytos teritorijos tenkančių gyventojų yra apie 12.



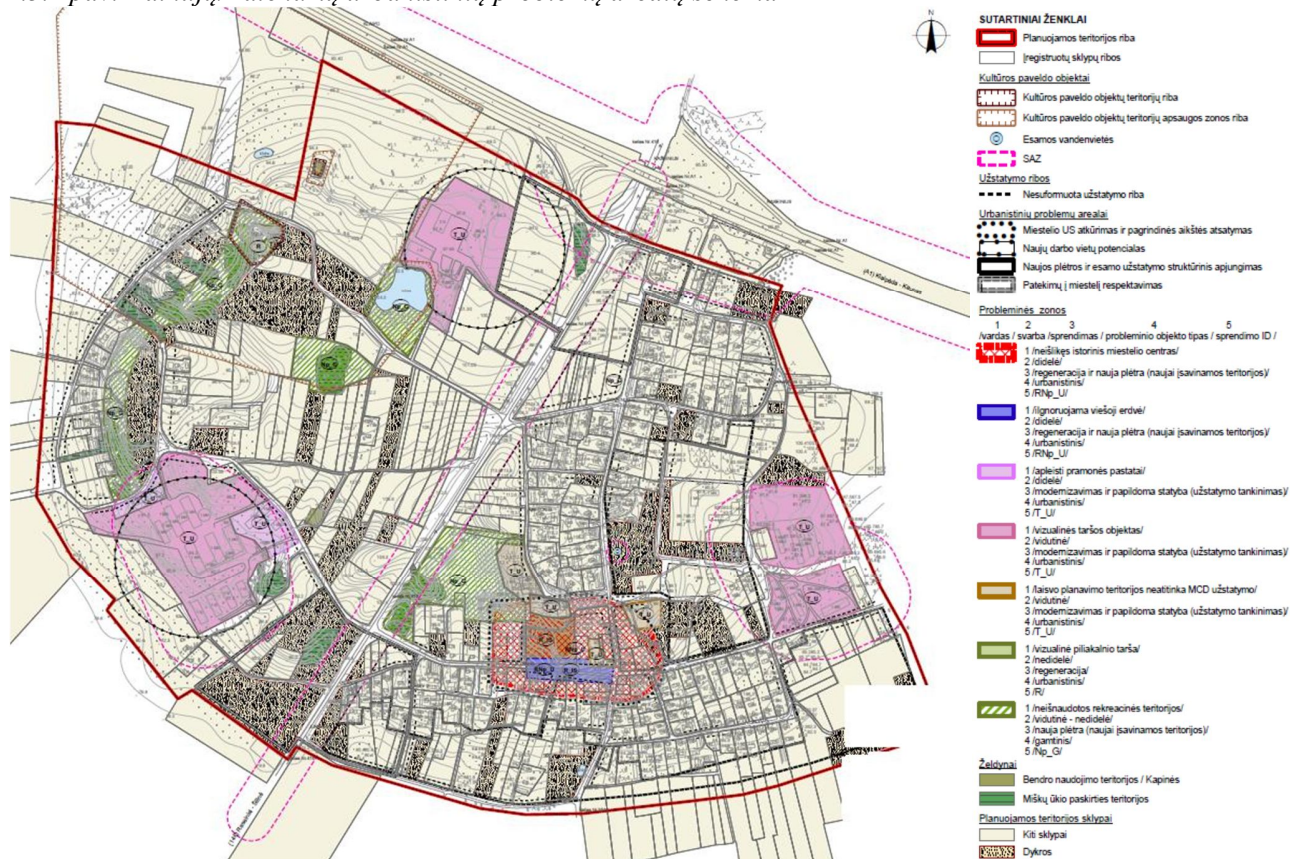
### 2.3.4 Išorinė vaizdinė reklama (IVR)

IVR „vizualinė tarša“ miestelio dar nepasiekė, todėl šio metu yra labai paranki proga nustatyti esminius reikalavimus IVR įrengti.

### 2.3.5 Urbanizuotos ir neurbanizuotos teritorijos.

Įvertinus miesto ir gretimų teritorijų esamos būklės teritorines savybes, nustatyti problemų arealai, nuo kurių sprendimo būdų priklausys BP koncepcijos variantų alternatyvos ir galutiniai BP sprendiniai (žr. 2.3.1 pav.).

2.3.1 pav. Kalnujų/Palendrių urbanistinių problemų arealų schema



© UAB „Archimes“

Urbanistinių problemų arealų schema yra pagrindinė plėtrą sąlygojančių veiksnių urbanistinės struktūros grafinė išraiška. Iliustracijoje išskirti šie akcentai:

- neišlikęs miestelio centras;
- ignoruojamas viešoji erdvė;
- apleisti pramonės pastatai;
- vizualinės taršos objektas;
- laisvo planavimo teritorijos neatitinka MCD užstatymo;
- vizualinė piliakalnio tarša;
- neišnaudotos rekreacinės teritorijos.

### **2.3.6. Žemės naudojimas.**

Atsižvelgiant į esamą miestelio urbanistinę struktūrą, veikiančias gamybinės žemės ūkio teritorijas tarp Kalno ir Pušyno gatvių ir Palendrių kaimo teritorijoje esančias žemės ūkio paskirties ir dalį gamybinių žemės ūkio teritorijų galėtų būti konvertuotos į mažo užstatymo intensyvumo gyvenamąsias teritorijas, bei dalis teritorijų gali konvertuotis į agrarinio turizmo teikiamų paslaugų sektorių. Pilnavertiškai jas integruojant į susiklosčiusį Kalnujų ir Palendrių teritorijų urbanistinį audinį.

Planuojama teritoriją valstybinių miškų nėra. Yra tik pavieniai fragmentai, kurie didelio įtakos miesto plėtrai, vystymuisi nesudaro.

Žemės naudojimo analizė Kalnujų/Palendrių fizinėje apimtyje leidžia prognozuoti vystymo koncepcijos alternatyvas tik dviem logiškais galimomis vystymo kryptimis:

- **I alternatyva – vidinės plėtros (įsisavinant neužstatytas teritorijas urbanizuotoje miestelio dalyje);**
- **II alternatyva – minimalios išorinės plėtros (įsisavinant neužstatytas teritorijas urbanizuotoje miestelio dalyje ir numatant plėtrą už šios dalies ribų).**

### **2.3.7 Susisiekimo sistema**

Esama miestelio susisiekimo sistema ir infrastruktūra yra palanki Kalnujų/Palendrių gyventojų aptarnavimui, ką rodo gyventojų anketinė apklausa ir natūriniai eismo stebėjimai.

Esant pakankamai mažam, tolygiam ir nuosekliai kintančiam susisiekimo infrastruktūros apkrovimui, pagrindo transporto spūsčių susidarymui ir poreikio eismo reguliavimo priemonių įvedimui nėra.

### **2.3.8 Kalnujų detalaus išplanavimo projekto (1974 m.) įvertinimas**

Kalnujų gyvenvietės detalaus išplanavimo projektas įgyvendintas išsemiant didžiąją dalį numatytų teritorinės plėtros galimybių (neskaitant plėtros rezervo teritorijų).

### **2.3.9 Gamtos paveldas, ekologinės apsaugos ir konservacinio prioriteto teritorijos.**

Kalnujai/Palendriai ir gretimos teritorijos nepatenka į griežtai gamtiniu ir paveldosauginiu požiūriu reglamentuotas teritorijas. Tačiau BP turi rasti racionalų būdą, kaip išsaugant miestelio vertingąsias savybes, sukurti racionalų miestelio perspektyvinį urbanistinį modelį, užtikrinantį gyventojų poreikius ir lūkesčius.

Kalnujai/Palendriai ir gretimos teritorijos nepatenka į europinės svarbos saugomas teritorijas NATURA 2000. Vertinant galimų alternatyvų pasekmes gamtinei aplinkai, neigiamų pasekmių neprognuojujama.

Pagal Lietuvos geologijos tarnybos 2010 m. duomenis, į Kalnujų/Palendrių teritoriją nepatenka naudingųjų iškasenų telkiniai ar perspektyvūs plotai.

### **2.3.10 Kultūros paveldas.**

Įvertinant tai, kad kultūros paveldo objektų apskaita yra ne BP rengėjų kompetencija, būtina ištaisyti Kultūros paveldo departamento apskaitoje esančias klaidas, išanalizuotas BP Esamos būklės analizėje (**objektai, kurių unikalūs kodai 20271 ir 20272 visai nepažymėti**).

### **2.3.11 Aplinkos kokybės būklės analizė ir vertinimas.**

Pagrindiniai stacionarūs teršėjai yra ne gyvenamojoje zonoje.

Pagrindinių stacionarių teršėjų dislokacija ir bendras pavojingumo laipsnis rodo, kad šie objektai neturės didelės reikšmės BP sprendiniams, nes jie yra sunykę, o jų konversijos sąlygos turės atitikti galiojančius standartus.

Kadangi duomenų apie Kalnujų/Palendrių mobilius taršos šaltinius nėra, o transporto srautas santykinai mažas, galima daryti prielaidą, kad BP sprendiniuose racionalus gatvių tinklas ir funkcinis zonavimas sudarys prielaidas mažinti oro taršą.

Pagal Kalnujų/Palendrių gyventojų anketinę apklausą galima daryti išvadą, kad miestelio oro kokybė yra gana gera. Apie transporto keliamą taršą duomenų nėra.

Geriamą vandenį gyvenvietė gauna iš Raseinių miesto, kurio kokybė yra gera.

Pagal paviršinių vandens telkinių ekologinę būklę ir ekologinį potencialą Bebirvos upelio ekologinė būklė – vidutinė, pagal cheminę paviršinių vandenų būklę priskiriama gerai. Bendrame paviršinių vandens telkinių būklės ir potencialo vertinime Bebirva įvertinta kaip neatitinkanti geros būklės ir gero potencialo. Tai reiškia, kad konvertuojant gamybinės teritorijas ir esamus gamtinius faktorius pritaikant gyventojų trumpalaikio poilsio reikmėms, jų integracijos sąlygos turės atitikti galiojančius standartus.

Kalnujuose nuotekos yra pajungtos į Raseinių miesto tinklus, po išvalymo valymo įrenginiuose išleidžiamos į Reisgupio upelį.

### **2.3.12 Socialinė aplinka.**

Kalnujų/Palendrių gyventojų demografinėje struktūroje jaučiami senėjimo požymiai.

2008-2010 metais natūrali gyventojų kaita išlieka neigiama ir tendencinga. Todėl BP sprendiniuose tikslinga priimti optimistinę prognozę - išlaikyti 2011 metų gyventojų skaičių.

Svarbiausias Kalnujų/Palendrių gyventojų lūkestis – padidinti darbo vietų skaičių.

Socialinės infrastruktūros sistema Kalnujuose subalansuota prastai, pagal gyventojų apklausą, labiausiai trūksta vaikų darželio, toliau seka laidojimo namai ir sveikatos centras (su šeimos gydytojais).

Pastebima naudingojo ploto, tenkančio vienam gyventojui, didėjimo tendencija. Siekiant pagerinti gyvenimo sąlygas, tai leidžia prognozuoti naujų gyvenamųjų teritorijų įsisavinimo poreikį.

Socialinės rizikos problemos neakcentuotos.

### **2.3.13 Būstas.**

Pastebima naudingojo ploto, tenkančio vienam gyventojui, didėjimo tendencija. Siekiant gyvenimo sąlygų gerinimo tai leidžia prognozuoti naujų gyvenamųjų teritorijų įsisavinimo ir plėtros rezervų po planuojamo laikotarpio poreikį. Tai susiję su ryškiu gyventojų skaičiaus mažėjimu.

### **2.3.14 Ekonominė aplinka ir turizmas.**

Savivaldybės palaikomosios investicijos rodo tam tikrą teigiamą dinamiką, kas šiandieniniais tempais leidžia modeliuoti optimistines materialinių investicijų prognozes iki 2030 metų. Prognozinis potencialių tiesioginių užsienio investicijų dydis iki 2030 metų (kaip ir palaikomųjų investicijų) modeliuojamas pagal optimistinį scenarijų: tikėtina (pagal šalies tiesioginių užsienio investicijų dinamikos tendencijas) galimybė pasiekti Kauno apskrities 2006 metų palaikomųjų ir tiesioginių užsienio investicijų lygį. Palankios Lietuvos ūkio augimo perspektyvos gali paspartinti ir Raseinių rajono ekonominę plėtrą (neskaitant ES Struktūrinių fondų ir kitų finansinių mechanizmų paramos, kuri sudarytų geresnes galimybes pritraukti didesnes investicijas). Tuo grindžiama rajono ir to pačiu Kalnujų/Palendrių investicinės aplinkos gerėjimo tendencija.

Darbo vietų trūkumas – viena svarbiausių Kalnujų/Palendrių problemų.

Turizmo infrastruktūra Kalnujuose/Palendriuose nėra išvystyta.



### 3. PLĖTROS KONCEPCIJOS KŪRIMO METODINIAI PRINCIPAI

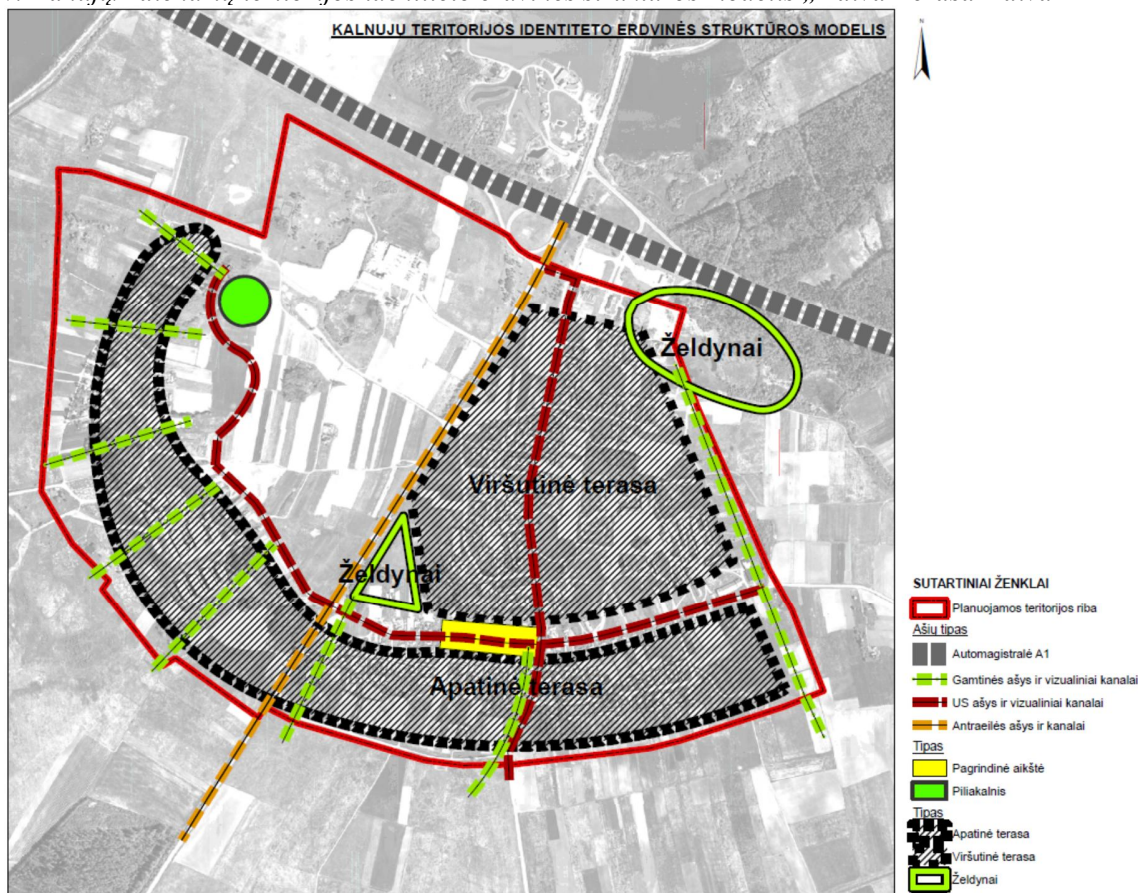
Pagrindiniai uždaviniai teritorinės plėtros koncepcijos pagrindinių ir principinių metodologinių nuostatų realizavimui yra pateikti miestelio urbanistinių probleminių arealų schemoje (žr. 2.3.1 pav.). Naujos plėtros teritorijos turi būti įsisavinamos koncentruotai ir kompleksiskai. Šios teritorijos užstatomos įrengus inžinerinę bei susisiekimo infrastruktūrą, kartu įrengiant viešąsias erdves ir želdynus, pastatant prekybos, aptarnavimo, švietimo objektus ir taip užtikrinant geras gyvenimo, mokslo, darbo ir poilsio sąlygas gyventojams.

#### 3.1 Urbanistinė sandara ir architektūrinės-erdvinės kompozicijos struktūra

(Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/6 ir ARCHI-10-03-BP-01/8)

Identifikuota Kalnujų/Palendrių urbanistinė specifika ir jos išskirtinės savybės turi lemiamą reikšmę plėtojant miestelio urbanistinę struktūrą, planuojant urbanistinio audinio erdvinę ir funkcinę sąrangą bei jų tarpusavio sąryšį urbanizuojamose teritorijose. Abiem koncepcijos variantais, prisilaikant tokios principinės schemos, tiek planuojamo užstatymo morfostruktūroje, tiek ir aukštingumo reglamentuose yra saugomas erdvinis Kalnujų/Palendrių identitetas. Palendriuose yra svarbus gamtinis ryškus elementas, tai Palendrių piliakalnis, kuris stipriai įtakoja urbanistinę Palendrių struktūrą. Kalnujų vienas iš svarbiausių urbanistinių bruožų yra ryškus kalvose esančios užstatytos teritorijos, kuriose yra viena svarbi dominantė – bažnyčia. Bažnyčia šiuo metu neturi vertikalaus akcento, kuris ateityje pastačius bus Kalnujų/Palendrių kalvos – miestelio pagrindinė dominantė. (žr. 3.1.1 pav.).

3.1.1 pav. Kalnujų/Palendrių teritorijos identiteto erdvinės struktūros modelis „Kalva-Terasa-Kalva“



© UAB „Archimes“

Neužstatytos teritorijos turi skirtingą rangą miestelio erdvinėje struktūroje:

- svarbiausios miestelio viešosios erdvės, kurios yra fiksuotos ir nekintamos – Kalnujuose – sakralinė ir Turgaus aikštė; Palendriuose – jungtis jungianti piliakalnį su nauju teritorijos centru;
- vieši želdynai - erdvės, kurios turėdamos viešų erdvių formavimo atributus, yra sujungtos į sistemą, praturtinančią gyvenimo sąlygas miestelio urbanizuotoje teritorijoje ir ryšius su artima periferine gamtine aplinka.

Užstatymo intensyvumo rodikliai pagal planuojamų teritorijų užstatymo morfotipus taikytini sklypams, bet ne jų grupėms ar kvartalams. Tikslinga ir toliau išlaikyti mažo miestelio užstatymo morfologiją, neįsileidžiant į urbanistinį audinį aukštybinių pastatų, išlaikant būdingus kvartalų dydžius.

Miestelio erdvinės struktūros darną užtikrina pagrindinės priemonės (žr. 3.1.1 lentelę).

3.1.1 lentelė. Priemonės, būtinos miestelio erdvinės struktūros sandaros darnai užtikrinti

Esamos užstatytos teritorijos	Naujai plėtrai skirtos teritorijos	Neužstatomos teritorijos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gyvenamosios aplinkos, viešųjų erdvių ir kitų teritorijų modernizavimas, rekonstrukcija;</li> <li>• Nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga;</li> <li>• Esamos fizinės aplinkos saugojimas, pritaikymas kintantiems poreikiams, galimybėms;</li> <li>• Funkcinė ir fizinė neefektyviai naudojamų teritorijų konversija - socialinės infrastruktūros plėtra;</li> <li>• Taršos slopinimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcinė integracija;</li> <li>• Nekilnojamojo kultūros paveldo apsauga;</li> <li>• Socialinės infrastruktūros adaptacija;</li> <li>• Smulkaus verslo palaikymas;</li> <li>• Darbo vietų plėtra ir sklaida;</li> <li>• Taršos slopinimas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamtinio karkaso saugojimas;</li> <li>• Teritorijų struktūrizavimas;</li> <li>• Žemės ūkio ir poilsio plėtros suderinamumas neužstatomose teritorijose;</li> <li>• Taršos slopinimas</li> </ul>

### 3.2 Funkciniai prioritetai (Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/7 ir ARCHI-10-03-BP-01/9)

Pagal urbanistinės sandaros bei architektūrinės-erdvinės kompozijos vystymo elementų struktūrą, miestelis yra urbanizuotas teritorinis vienetas, kurio planuojama teritorija skirstoma į užstatomas (esamas užstatytas ir naujai plėtrai skirtas teritorijas) ir neužstatomas teritorijas.

**Užstatomos teritorijos** apima:

- teritorijas, tinkamas gyventi, kuriose yra šios funkcinės zonos:
  - miestelio centro teritorija - mišri teritorija, skirta administravimo, biurų, kultūrinių, religinių, politinių, kitų institucijų koncentravimui kartu su gyvenamąja funkcija, taip pat kitiems pastatams, skirtiems su taršia gamyba nesusijusioms darbo vietoms. Šioje teritorijoje keliami ypatingi reikalavimai pastatų ir viešųjų erdvių architektūros kokybei, kurie turi būti nurodomi išduodant planavimo ir projektavimo sąlygas;
  - mišrios gyvenamojo prioriteto teritorijos - gyvenamosios statybos kvartalai su galima socialine, paslaugų ir aptarnavimo infrastruktūra;
  - mišrios viešojo prioriteto teritorijos su dideliu želdinių kiekiu - teritorijos, skirtos visuomenės poreikiams, socialinei veiklai, aptarnavimo ir paslaugų veiklai - švietimas, sveikatos apsauga, maldos namai, prekyba;
- teritorijas, netinkamas gyventi, kuriose yra šios funkcinės zonos:
  - verslo, gamybos teritorijos su dideliu želdinių kiekiu (teritorijos darbo vietų plėtrai). Bet kokia esama ir planuojama ūkinė veikla privalo atitikti higienos normų reikalavimus ir neturi daryti neigiamo poveikio greta esančioms teritorijoms;
  - infrastruktūros teritorijos – pagrindiniai keliai ir miestelio B, C ir D kategorijos gatvės.

**Neužstatomose teritorijose** nenumatoma nauja statyba, išskyrus esamas namų valdas. Šiose teritorijose koncepcijoje išskirima:

- viešus želdynus;
- svarbiausias miestelio viešąsias erdves;
- esamus vandenis;
- esamą vandenvietę su jų griežto režimo apsaugos zona;
- kapinių teritorijai nenumatomas plėtros rezervas.
- žemės ūkio teritorijas (BP sprendiniuose bus numatytas reglamentas rekreacijai plėtoti – dviračių ir autoturizmo trasų patrauklumui užtikrinti ir jų infrastruktūrai gerinti).

Toks užstatomų ir neužstatomų teritorijų zonavimas užtikrina teritorijos vystymo erdvinei koncepcijai keliamus reikalavimus ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principus.

Įsisavinus visas plėtrai tinkamas dar neužstatytas teritorijas, Kalnujų/Palendrių urbanistinę struktūrą maksimaliai galima išvystyti iki tokios apimties, kad ji būtų pajėgi apgyvendinti dar apie 500 naujų gyventojų. Aišku, kad tokio padidėjimo neįmanoma ir nereikia tikėtis, kadangi tikslinga išlaikyti Kalnujų/Palendrių teritorijos erdvinį modelį „Kalva-Terasa-Kalva“. Numatytas teritorinis rezervas BP realizacijos laikotarpyje leis lanksčiau ir objektyviau pasirinkti vystytinas teritorijas.

### **3.3 Išorinės vaizdinės reklamos (IVR) konceptualūs principai**

Kadangi Kalnujų/Palendrių teritorijoje nėra šiuo metu reglamentuojančiu IVR reglamentų todėl bet kokie IVR įrengimo konkretūs reglamentai turi būti nustatyti suderinus su Raseinių rajono savivaldybe.

Svarbiausios nuostatos IVR įrengti:

- Visa IVR orientuota tik į informaciją atvykusiems svečiams ir miestelio gyventojams (Kalnujų vertybės, renginiai ir pan.);
- Su IVR negalima užtvirti rekreacinių teritorijų - apžvalgos aikštelių, privažiuojamųjų kelių ar priėjimo prie jų, turistinių takų ir kelių, negalima pertvirti saugomų atvirų vaizdingų kraštovaizdžio erdvių tiek miestelyje, tiek už jo ribų;
- Siūlomos 3 pagrindinės IVR įrenginių vietos su informacija atvykusiems svečiams nurodytos 3.3.1 pav.;
- Kitos galimos IVR įrenginių (nuorodų ar informacinių stendų apie konkrečias paslaugas pastate) vietos gali būti įrengiamos prie svarbių miestelio objektų (seniūnijos, mokyklos, kitų aptarnavimo objektų ir pan.), tačiau tik iš kokybiškų medžiagų, pagal vienos stilistikos Kalnųjams skirtą individualų IVR įrenginių projektą.



3.3.1 pav. IVR įrengimo Kalnujuose/Palendriuose konceptualūs principai



© UAB „Archimes“

#### 4. SUSISIEKIMO SISTEMA

Išsami Kalnujų/Palendrių esamos būklės susisiekimo analizė ir gyventojų apklausa parodė, kad jokių didesnių ar aštresnių transporto ir pėsčiųjų eismo problemų miestelyje nėra, kurias reikėtų spręsti perspektyvoje. Transporto eismo intensyvumas pakankamai saikingas ir minimalus, nežiūrint, kad per Kalnų/Palendrius praeina krašto kelias Nr.146 Raseiniai – Šilinė ir šiaurinėje teritorijos dalyje ribojasi su magistrale A1 Klaipėda – Kaunas. Didžia dalimi tai lemia Kalnujų/Palendrių geografinė padėtis bei susiformavęs valstybinių ir tarptautinių kelių tinklas.

Susisiekimo požiūriu, nagrinėjamos abi koncepcijos yra beveik identiškos, tačiau teritorijos pietinėje dalyje, koncepcijos antrame variante, siūloma nutiesti pietinį teritorijos aplinkkelį, kuriuo galėtų naudotis žemės ūkio bendrovės, nevažiuodamos per miestelio centrinę dalį. Tai esminis skirtumas tarp koncepcijos variantų.

Šiam miesteliui iš dalies būdinga konservacinio pobūdžio urbanistinė plėtra atsispindi ir susisiekimo infrastruktūros plėtroje, kuriai būdinga minimalūs gatvių ir kelių techniniai parametrai. Netgi siekiant kažką pakeisti, tai būtų pakankamai sudėtinga, nes esamos gatvės daugelyje vietų neišlaiko STR reikalavimų dėl tankaus ir artimo gatvei užstatymo. Priimtas sprendimas – dėl nedidelio transporto eismo intensyvumo daugumos gatvių techninių parametrų nekeisti, o atskirose gatvėse ar ruožuose netgi siaurinti važiuojamąją dalį, kad būtų galima įrengti šaligatvius ir minimaliai keisti esamų sklypų ribas.

Perspektyviniai susisiekimo infrastruktūros sprendiniai parengti įvertinant Lietuvos Respublikos teritorijos ir Raseinių rajono savivaldybės teritorijos bendrųjų planų susisiekimo sistemų patvirtintus sprendinius. Kita urbanistinio pobūdžio problema yra senosios miestelio Turgaus aikštės atstatymas ir grįžtant prie buvusio aikštę formuojančio perimetrinio gatvių tinklo. Atsižvelgiant į kultūros paveldo specialistų, urbanistų ir gyventojų apklausos rezultatus, yra siūloma atstatyti buvusį gatvių tinklą miestelio centre, suformuojant Turgaus aikštę pagal buvusį perimetrinį gatvių tinklą.

Vienas svarbiausių uždavinių artimiausioje perspektyvoje būtų esamų miestelio gatvių ir jų jungčių užbaigimas, taip pat esamų gatvių dangų rekonstrukcija, didinant gatvių tinklo rišlumą. Tai leistų sumažinti transporto priemonių ridą ir kelionės trukmę. Dėl mažų atstumų tarp gatvių raudonųjų linijų ir siaurų šaligatvių įrengti dviračių takus yra pernelyg sudėtinga ir netgi nerealu, todėl dviračių eismas daugelyje atvejų vyktų gatvių važiuojamąja dalimi.

## 5. BENDROJO PLANO KONCEPCIJOS VARIANTAI

Įvertinus esamos būklės analizės išvadas, kitas BP koncepcijos ištakas, pasaulinę praktiką, kad darnioji plėtra reikalauja ypač geros plėtros vadybos ir didesnių, negu įprasta, finansinių išteklių, - pagal pasirinktą metodiką parengti du alternatyvūs konceptualūs plėtros variantai, turintys skirtumus erdvinės struktūros ir funkcinių prioritetų atžvilgiu. Viena iš jų sprendžiamas teritorijos pietinės dalies susisiekimo sistemos tobulinimas ir gerinimas, kitame – tobulinama esama susisiekimo sistema:

- **I koncepcijos variantas – vidinės plėtros (įsisavinant neužstatytas teritorijas urbanizuotoje miestelio dalyje);**
- **II koncepcijos variantas – minimalios išorinės plėtros (įsisavinant neužstatytas teritorijas urbanizuotoje miestelio dalyje ir numatant minimalią plėtrą už šios dalies ribų).**

### **I VARIANTAS – vidinės plėtros (žr. Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/6 ir ARCHI-10-03-BP-01/7).**

Pirmasis plėtros variantas formuoja miestelio urbanistinę struktūrą maksimaliai įsisavinant neužstatytas teritorijas, kurios buvo numatytos pagal 1974 m. išplanavimo projektą. Visa galima miestelio plėtra organizuojama taip, kad būtų išsaugoti vertingiausi urbanistinę struktūrą sudarantys gamtiniai, kultūriniai elementai, sudaromos sąlygos patogiams struktūriniais ryšiams ir funkciniam gyvybingumui. Tokiu būdu, pagal pirmąjį variantą Kalnujuose/Palendriuose numatoma minimali teritorinė gyvenamosios statybos plėtra baigiant formuoti pilnavertę struktūrą, prioritetą teikiant centro išvystymui apimant Turgaus aikštę.

Kalnujų teritorijoje esančia žemės ūkio aptarnavimo bazę siūloma dalinai urbanizuoti, nustatant mažo intensyvumo užstatymo zoną, kitą dalį siūloma neurbanizuoti, skirti ekologinių ūkių teritorijoms. Palendrių teritorijoje esamas vidinės erdvės, skirtas žemės ūkiui, siūloma skirti ekologinio ūkio žemdirbystės teritorijoms, esamas galvijų fermas siūloma vystyti – plėtoti. Palendrių esamus žemės ūkio sklypus, šiaurės vakarų dalyje, prie magistralės, siūloma didinti. Teritoriją būtų galima naudoti tiek žemės ūkio plėtrai tiek logistikos ir pramonės statiniams. Šiai teritorijai siūloma vidutinio intensyvumo užstatymo zona.

Kalnujų ir Palendrių gyvenamąsias teritorijas siūloma neplėsti. Esamus kvartalus siūloma užbaigti juos užstatant, suformuojant gatvių išklotines. Kadangi šiuo metu didžioji dalis kvartalų, yra neužstatyti net 50%. Bendro naudojimo erdvės yra apjungiamos į vieną sistemą, kurios esamoje situacijoje nėra. Bendro naudojimo želdynai sustiprins kalvos įvaizdį, želdinius vystant ir plėtojant Palendriuose – šlaituose ir raguose, Kalnujuose – suformuojant ir užbaigiant viešų erdvių sistemą.

Teritorinė gyvenamosios statybos potenciali plėtra baigiant formuoti neužstatytus kvartalus sudaro 43,85 ha plotą.

### **II VARIANTAS - minimalios išorinės plėtros (žr. Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/8 ir ARCHI-10-03-BP-01/9).**

Antruoju plėtros variantu numatytos galimybės Kalnujų/Palendrių urbanistinę struktūrą išvystyti pagal 1974 m. išplanavimo projektą ir pirmo varianto urbanistiniais bei bendro naudojimo, želdinių principais. Tačiau esminis skirtumas yra tas, kad šiame variante siūloma palikti dalį žemės ūkio bendrovės gamybinės bazės, kuriai susisiekimo prasme su galvijų ferma, esančia Palendriuose, siūloma nutiesti Kalnujų/Palendrių pietinį apvažiavimą.

Teritorinė gyvenamosios statybos potenciali plėtra baigiant formuoti neužstatytus kvartalus sudaro 53,08 ha plotą.

**Pagrindiniai koncepcijos I ir II variantų techniniai ir ekonominiai rodikliai:**

- Esamas gyventojų Kalnujuose ir Palendriuose skaičius (412 + 74) 486 gyventojų;
- Esamas skaičiuojamas gyvenamasis fondas vienam gyventojui 27,3 kv.m
- Esamas bendras išvestinis gyvenamasis fondas apie 13300 kv.m
- Planuojamos teritorijos plotas apie 249,40 ha
- Optimistinė Kalnujų/Palendrių gyventojų skaičiaus prognozė:
  - 2020 metams iki 550 gyventojų;
  - 2030 metams iki 650 gyventojų;
- Gyvenamojo ploto 1 gyventojui prognozė (nuo bazinio – 27,3 kv.m):
  - 2020 m. 30,0 kv.m;
  - 2030 m. 35,0 kv.m
- Skaičiuojamas gyvenamojo fondo tankio teritorijoje prognozė (priimant 12 žmones į 1 ha):
  - 2020 m. 360 kv.m/ha;
  - 2030 m. 420 kv.m/ha
- Teritorijų poreikis prognozuojamam gyventojų skaičiui:
  - 2020 m. (30 kv.m X 60 gyv.) = 1800 kv.m : 360 kv.m/ha = 5,0 ha;
  - 2030 m. (35 kv.m X 160 gyv.) = 5600 kv.m : 420 kv.m/ha = 13,3 ha
- Teritorijų poreikis gerinant sąlygas vienbučiuose namuose prognozuojamam laikotarpiui neskaičiuojamas gyvenamajam fondui)
- Užstatytos ir numatomos užstatyti teritorijos pasiskirstymas:
  - 54 proc. gyvenamajai statybai;
  - 46 proc. kitai statybai.

**5.1 Bendrojo plano koncepcijos variantų įvertinimas**

Variantų įvertinimas atliktas pagal vieningą indikatorių sistemą. Kiekvienam indikatoriui suteikiamas palankumo (nuo 0 iki 5) balas pagal tai, koku mastu plėtros variantas padeda spręsti problemas, siekiant urbanistinės struktūros išsaugojimo, palankių gyvenimo sąlygų, pasiūlos investicijoms ir koks yra to sprendimo efektyvumas.

**5.1.1 lentelė. Koncepcijos variantų įvertinimas**

	PROBLEMŲ IR TIKSLŲ INDIKATORIŲ GRUPĖS	PALANKUMO BALAI	
		I variantas „vidinės plėtros“	II variantas „minimalios išorinės plėtros“
1	Urbanistinė struktūra, miestelio identitetas	5	5
2	Paveldo apsauga	5	5
3	Kompaktiškumas	5	5
4	Želdynai. Rekreacija	5	5
5	Gyventojų mobilumas	4	4
6	Gatvių tinklas ir rišlumas	5	5
7	Verslo įgyvendinimo potencialas	5	5
8	Gyvenamosios statybos įgyvendinimo galimybės	5	5
9	Plėtros reguliavimo galimybės	5	5
10	Įgyvendinimo ekonominis efektyvumas	3	5
11.1	Taršos emisija	3	5
11.2	Poveikis gyventojams	4	5
11.3	Poveikis aplinkai	3	5
	<b>Viso</b>	<b>56</b>	<b>64</b>



Vystytinas plėtros variantas atrenkamas įvertinant tris esmines indikatorių grupes: **M** – miestelio struktūros ir jo funkcionavimo, **K** – plėtros ekonominio efektyvumo, **P** – miestelio veiklos pasekmių. Šių grupių palankumo balų indeksai rodo santykinius privalumus ir trūkumus.

5.1.2 lentelė. Vystytino koncepcijos varianto atrinkimas

VYSTYTINO VARIANTO ATRINKIMAS		PALANKUMO BALŲ SUMOS SANTYKIS	
Variantas atrenkamas pagal indikatorių grupes		<b>I variantas „vidinės plėtros“</b>	<b>II variantas „minimalios išorinės plėtros“</b>
<b>M</b>	1 – 9 plėtros indikatorių grupei palankumo balų indeksas	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>K</b>	10 grupės – įgyvendinimo ekonominio efektyvumo – palankumo balų indeksas	<b>1</b>	<b>1,67</b>
<b>P</b>	11.1. grupės – taršos emisijos – palankumo balų indeksas; 11.2. grupės – poveikio gyventojams – palankumo balų indeksas 11.3. grupės – poveikio aplinkai – palankumo balų indeksas	<b>1</b>	<b>1,5</b>
			<b>Rekomenduojamas variantas</b>

## 5.2 Optimalaus koncepcijos varianto pasirinkimas

Ilgalaikės perspektyvos (2030 metai) požiūriu **antras koncepcijos variantas** turi geresnes miestelio struktūros ir jo funkcionavimo, plėtros ekonominio efektyvumo, poveikio gyventojams ir aplinkai permanentines galimybes ir galėtų būti laikomas **vystytinu**, kadangi antrasis variantas, surinko žymiai mažiau palankumo balų.

## 5.3 Tolesnis koncepcijos tobulinimas

Pasirinktas variantas bus tobulinamas sprendinių konkretizavimo stadijoje, išlaikant sprendinių konceptualumą, bei taikant visuotinai pripažintus darniosios plėtros principus, priemones ir būdus:

- nustatys pagrindinius ir nekeičiamus miestelio struktūros formavimo principus;
- nustatys darniosios plėtros principus atitinkančią veiklą reglamentuojančius režimus skirtingose teritorijose, akcentuojant žemėnaudos mišrumą, žemės naudojimo intensyvumą bei miestelio struktūrinių dalių funkcines bei struktūrines ypatybes;
- deklaruos svarbiausius viešo naudojimo struktūrinius elementus (saugomas viešas erdves, želdynus bei susisiekimo ir inžinerinei infrastruktūrai rezervuojamas teritorijas);
- BP kompetencijos ribose suformuluos pagrindinius reikalavimus statybinei veiklai skirtingose funkcinėse zonose.

## GRAFINĖ DALIS

Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/6	<b>KONCEPCIJA. I VARIANTAS.</b> Teritorijos erdvinės struktūros brėžinys. M 1:5000
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/7	<b>KONCEPCIJA. I VARIANTAS.</b> Teritorijos funkcinių prioritetų brėžinys. M 1:5000
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/8	<b>KONCEPCIJA. II VARIANTAS.</b> Teritorijos erdvinės struktūros brėžinys. M 1:5000
Br.Nr. ARCHI-10-03-BP-01/9	<b>KONCEPCIJA. II VARIANTAS.</b> Teritorijos funkcinių prioritetų brėžinys. M 1:5000