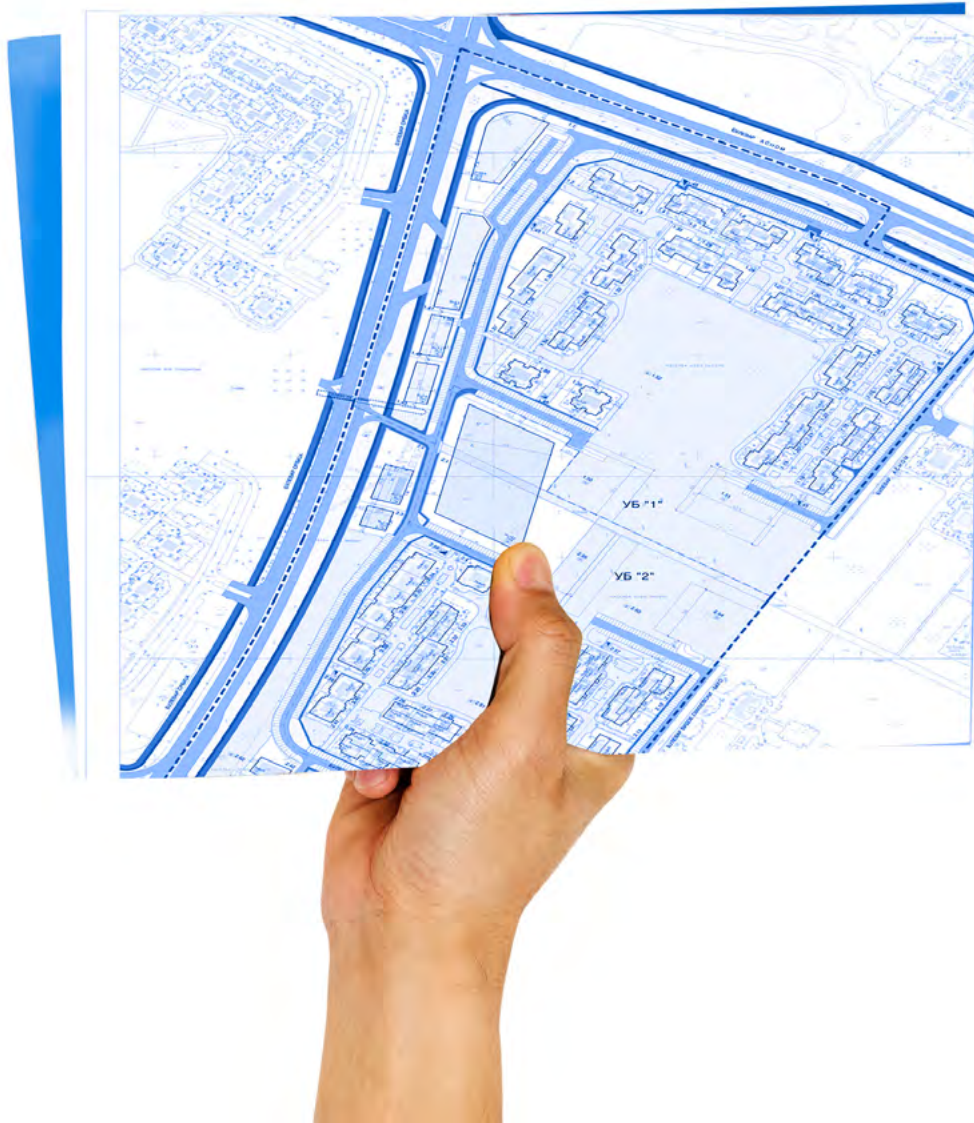


# Интегрирање на Климатските Промени во Просторното Планирање

—  
Препораки за подготовка на планови од пониско ниво (генерални и  
детални урбанистички планови)





# АКРЕДИТАЦИЈА

## Автор

м-р планер (Животна Средина)

**Лолиа Мари**

## Коавтор

м-р арх. и м-р пејз. арх

**Никола Ѓорѓиевски**

## Превод

**Ана Манасиевска**

## Лектура

**Татјана Ефтимоска**

## Дизајн

**Александра Бендевска**

Документот е подготвен во рамките на проектот “Четврт национален план и Трет двогодишен ажуриран извештај за климатски промени”, со техничка и финансиска поддршка на Програмата за развој на Обединетите нации (UNDP) и на Глобалниот фонд за животна средина (GEF).

2020

# СОДРЖИНА

**01 - 02**

**Зошто е потребно  
Климатските Промени да  
се интегрираат  
во Просторното  
Планирање?**

**03 - 04**

**Импликации од  
Климатските Промени  
во Република Северна  
Македонија  
Поврзаноста со  
Климатските Промени:  
Влијанија и предизвикувачи**

**05 - 06**

**Кои се просторните  
параметри (за земјиште  
и пејзаж) кои може да  
ги зголемат ризиците и  
влијанијата на Климатските  
Промени?**

**07 - 16**

**Начела за управување со  
Климатските Промени при  
Просторното Планирање**

**17 - 20**

**Интегрирање на  
Климатските Промени во  
Просторното Планирање**



# Зошто е потребно Климатските Промени да се интегрираат во Просторното Планирање?

- **Зголемувањето на температурата (просечна, најниска, највисока)**
- **Почести и подолготрајни топлотни бранови и тропски ноќи**
- **Поретки студени бранови**
- **Намалување на врнежите на годишно ниво (за сценариото RCP8.5)**
- **Прераспределба во годишниот циклус на врнежи**
- **Помалку врнежи во лето (ризик од суши)**
- **Почести и поинтензивни екстремни настани (ризик од поплави)**

Извештај за „СЦЕНАРИЈА ЗА КЛИМАТСКИ ЕКСТРЕМНИ НАСТАНИ ЗА МАКЕДОНИЈА ДО 2100 ГОДИНА“  
д-р Владимир Ѓурѓевиќ

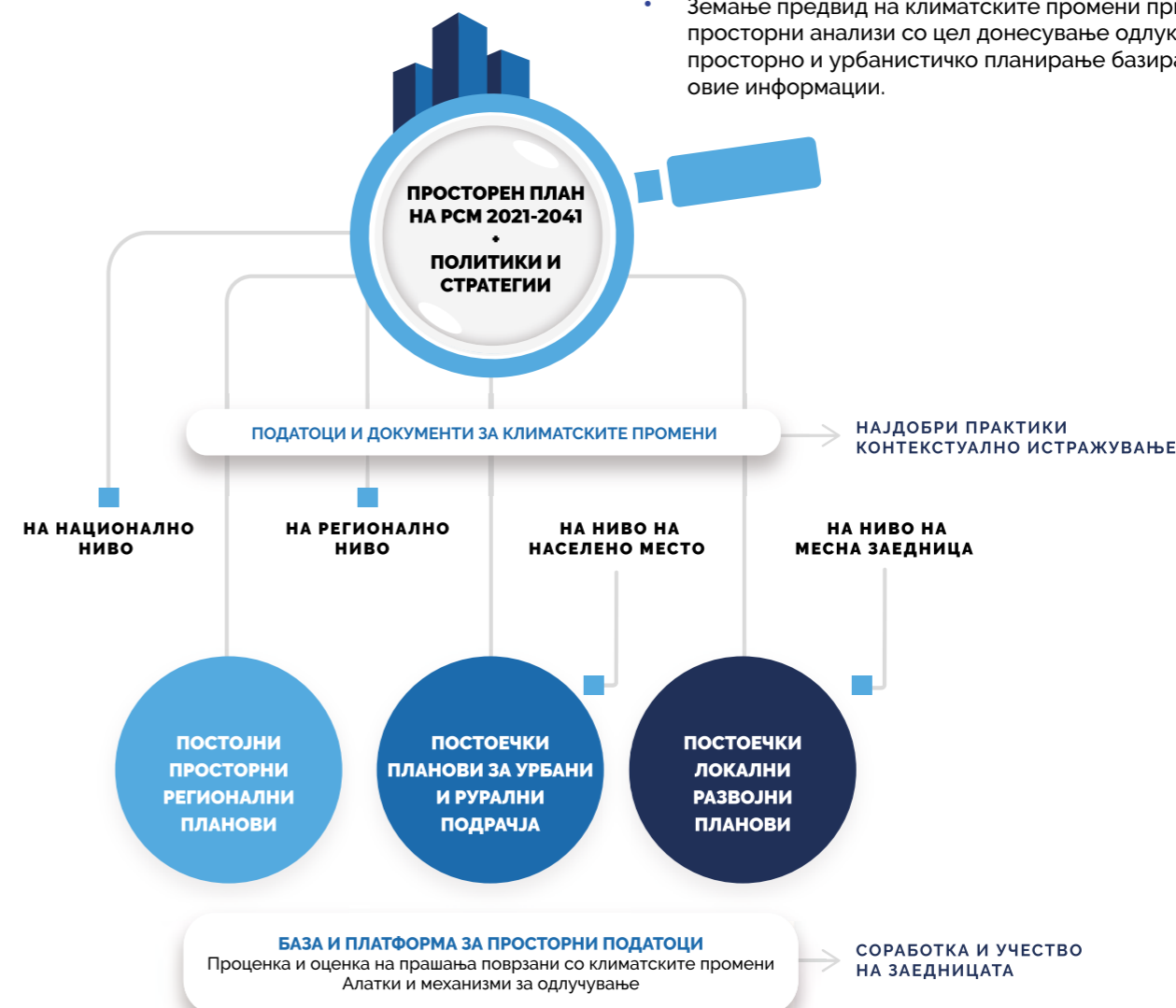
Климатските промени се резултат на меѓусебни влијанија на повеќекратни причини и последици. Примарната причина е нерамнотежата кај стакленичките гасови кои се емитуваат во атмосферата што предизвикува системска и циклична промена во нормалните атмосферски процеси што пак предизвикува промени во светските временски услови. Таквите брзи промени во временските услови влијаат и врз регионалните и локалните пејзажи/екосистеми/биолошката разновидност.

Ова е така бидејќи локалните системи се борат да се прилагодат и да еволуираат имајќи ја предвид непредвидливоста на екстремните временски настани предизвикани од климатските промени. Поради тоа и при просторното планирање треба да се земат предвид и да се разберат некои од следните аспекти:

- 1 Кои фактори од глобалните климатски променливи ќе влијаат врз земјата и врз регионот? Кои ќе бидат влијанијата генерално врз целата земја?
- 2 Како климатските промени ќе влијаат врз различните географски региони, различните видови на екосистеми и врз локалните пејзажи?
- 3 Кои други човекови фактори или субјекти, специфични за локацијата, може да ги влошат локалните последици?
- 4 Кои се најранливи пејзажи и региони?
- 5 Колку добро се опремени ранливите региони за справување со ризиците?
- 6 Кои се просторните импликации за предвидените климатски промени? На кој начин овие импликации ќе влијаат врз некој регион или локалитет?
- 7 Кои превентивни и ублажувачки мерки може да се преземат за да се намали влијанието?
- 8 Кои проактивни мерки може да им помогнат на регионите и на локалитетите да станат поотпорни на екстремните и непредвидливите ризици?
- 9 Како заедниците и институциите можат подобро да се подготват за екстремните климатски настани?
- 10 Како новите урбанистички проекти може да станат поотпорни на климатските промени?
- 11 На кој начин постоечките пејзажи и живеалишта може да се прилагодат и да бидат поотпорни?
- 12 На кој начин екосистемите може да се искористат за да се зајакне отпорноста на населените места и пејзажите?

## Рамка за Просторно Планирање и Климатски Промени: Цел и намена

- Овозможува интеграција на климатските акции и стратегии на сите нивоа на просторно планирање (во просторниот план на РСМ, просторните планови на региони, генералните и деталните урбанистички планови и плановите за употреба на земјиштето.)
- Овозможува поврзаност меѓу плановите од поголем и од помал размер, со цел информациите од едните и од другите да се користат при носење политички одлуки.
- Овозможува соработка меѓу заедниците, граѓаните и другите релевантни организации при подготовка на просторните планови на различни нивоа (и за плановите од поголем и помал размер.)
- Демографски податоци: При проучување на климатските промени и нивните влијанија, демографските податоци овозможуваат да се процени: јаглеродниот отпечаток, капацитетот за поддршка, потребата од ресурси итн. Овие оценки ќе се користат како влезни информации при подготовка на стратешки активности во однос на: а) потреба и достапност на ресурси, б) проценка на еколошкиот и јаглеродниот отпечаток по жител со цел подготовка на приоритизирани мерки на различни нивоа (од поединечно ниво, до ниво на заедници во определени територијални граници), в) сметање на емисиите.
- Земање предвид на климатските промени при носење одлуки со цел распределба на земјиштето / означување подрачјата за определени урбанистички проекти, особено во однос на разрешување на конфликтите меѓу плановите за употреба на земјиштето и просторните планови.
- Земање предвид на климатските промени при просторни анализи со цел донесување одлуки за просторно и урбанистичко планирање базирани на овие информации.





# Кои се просторните параметри (за земјиште и пејзаж) кои може да ги зголемат ризиците и влијанијата на Климатските Промени?



## ПРИРОДЕН ТЕРЕН И ТОПОГРАФИЈА

Во различни региони ќе се почувствуваат различни последици, во зависност од теренот и топографијата. На пример, во котлините ќе се почувствуваат еден вид промени во климата, во високопланинските региони ќе се јават поинакви импликации и ризици, а во зоните склони на поплави ќе се јават други локално-специфични промени. Во континенталните рамнини ќе се почувствуваат поинакви локализирани импликации и последици, како сушите, кои ќе остават последици врз земјоделски насади.



## ТЕРЕНСКИ НАКЛОН

Се очекува пострмните падини во регионите каде што ќе се зголеми количеството на врнежи да бидат изложени на поголеми негативни влијанија од климатските промени.



## СТАБИЛНОСТ НА ПОЧВАТА

Падините со нестабилни почви (морфолошки нестабилни карактеристики), изложени на интензивни врнежи особено поради промените во распределбата на врнежите, ќе преминат од категорија на нискоранливи во категорија на високоранливи региони.



## ВИД НА ПОЧВА

Ако почвата е со низок капацитет на дренирање, таа значително го зголемува задржувањето на водата на површината, а ова може дополнително да го дестабилизира земјиштето



## ЗЕМЈЕН СЛОЈ (ПРОПУСТЛИВ ИЛИ НЕПРОПУСТЛИВ)

Кај непропустливите подрачја значително се зголемува површинското истекување на водите и се намалува успорувањето на водата пред да стигне до понорот. Сливовите со непропустливи површини се повеќе изложени на ризик од поплави, особено при ненадејни врнежи. Кај пропустливите почви доаѓа до вливање на водите и со тоа се намалува количеството на површинско истекување, со што се зголемува времето на задржување и се намалува ризикот од ненадејни поплави.



## ЗЕМЈЕН СЛОЈ СО ВЕГЕТАЦИЈА (ОБРАБОТЕНА/НЕОБРАБОТЕНА)

Обработените површини и површините со вегетација ја задржуваат водата и овозможуваат нејзино вливање, со што се намалува количеството вода на површината, а со тоа и на ненадејните поплави во сливните подрачја.



## РИДОВИ/ПАДИНИ СКЛОНИ НА ЛИЗГАЊЕ НА ЗЕМЈИШТЕТО

Овие предели исто така ќе бидат изложени на лизгање на земјиштето и на таложеење наноси.

## ЗОНИ СКЛОНИ НА ПОПЛАВИ

Зоните склони на поплави стануваат многу динамични подрачја поради променливиот водостој во реките или езерата предизвикани од екстремните врнежи и промените во годишните времиња. Промената на количеството вода што истекува од сливовите, најмногу поради зголемувањето на ненадејните врнежи, значително ја менува динамиката и површината на поплавување.



## ЗОНИ СО СУВА ВЕГЕТАЦИЈА И ПОДРАЧЈА ИЗЛОЖЕНИ НА РИЗИК ОД ПОЖАРИ

Зоните со сува вегетација во сувите климатски региони ќе бидат изложени на побројни пожари доколку се зголемат температурите и бројот на жешки денови.



## ИЗМЕНЕТ ПРИРОДЕН ТЕРЕН ПОРАДИ ГРАДЕЖНИ АКТИВНОСТИ

Изменетиот терен влијае врз динамиката и текот на површинските води. Ова може да предизвика поплави во зони кои дотогаш не се поплавувале. Локалните и регионални градежни интервенции може дополнително да ги засилат последиците од екстремните врнежи.



## ФРАГМЕНТАЦИЈА НА ПРИРОДНИТЕ ПОТОЦИ И РЕКИ СО ВЕШТАЧКИ ПРЕЧКИ СОЗДАДЕНИ ОД ЧОВЕКОТ

Поради блокирање на природните истеци, подрачјата близу горниот тек на реките се изложени на ризик од враќање на насобраната вода. Дополнителен проблем е заситувањето на почвата, со што се измиваат земјените слоеви и се дестабилизира земјиштето. Попреченото течење на реките влијае врз количеството вода и во долниот тек на реките, како и врз влажноста на почвата, поради што се зголемува опасноста од суши. Во зависност од видот на реката, овие промени може да влијаат и врз динамиката на подземните води.



## КАПАЦИТЕТОТ НА БРАНИТЕ ВО СЛИВНИТЕ ПОДРАЧЈА ИЗЛОЖЕНИ НА ОБИЛНИТЕ ВРНЕЖИ

Важно е да се предвиди дополнителното количество површинска вода што би се сливала во браните во регионите погодени од екстремни врнежи. (На пр. во некои подрачја се очекува и до 60 % зголемување во бројот на денови со врнежи над 40 mm/ден и 20 % зголемување во максималните дневни врнежи.)

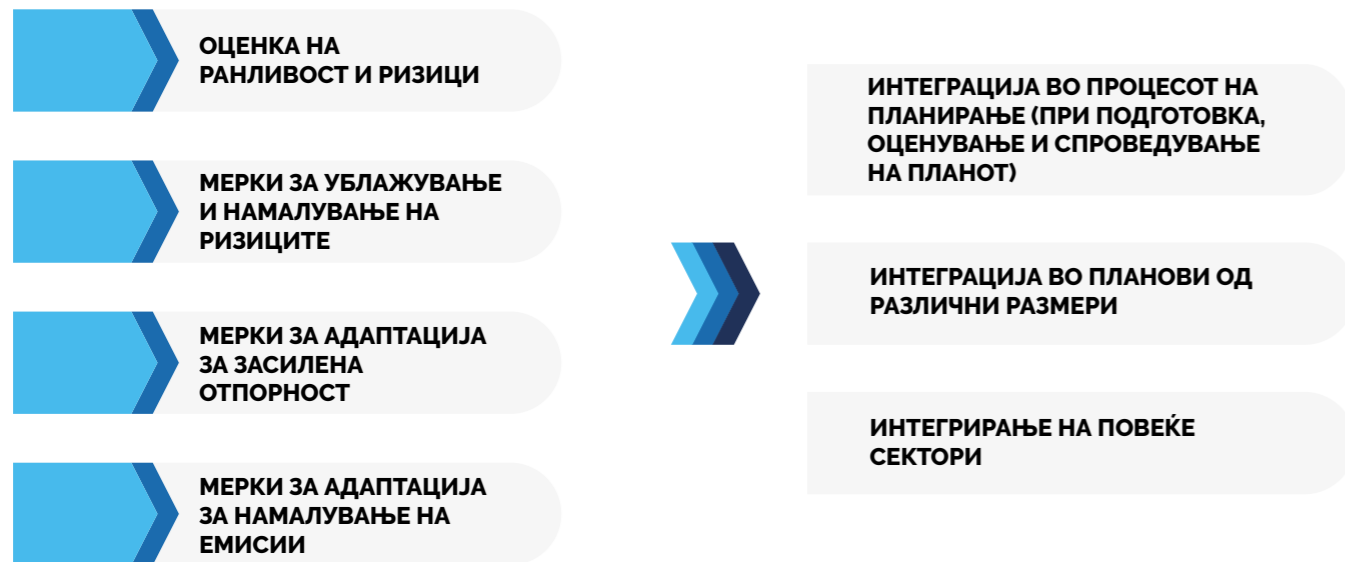


## ПРОЕКТИРАЊЕ И КАПАЦИТЕТ НА АТМОСФЕРСКАТА КАНАЛИЗАЦИЈА

Честопати, атмосферската канализација и одводните канали се проектираат за просечни врнежи. Но, со промените на просечните и сè почестите екстремни врнежи, проектираниот капацитет на одводните цевки/канални мора да се зголеми. Тоа може да се постигне со зголемување на проектираниот капацитет или со пасивни мерки за намалување на количеството вода во одводите. Некои такви пасивни и инфраструктурни мерки се: зголемување на пропустливите површини во сливните подрачја, поставување зелени инфраструктури, односно градини за биоретенција, амортизација на водата итн.



# Начела за управување со Климатските Промени при Просторното Планирање



Сликата е обезбедена од страна на [www.mappedplanet.com](http://www.mappedplanet.com)



Сликата е обезбедена од страна на Град Скопје

## Препораки за плански развој на населени места (град и село)

### ГУП.1

#### Стратегија за урбанизација заснована врз анализирани подобности

Планот треба да ги пропише фазите на урбанистичкиот развој на населеното место. При подготовка на планот, треба да се земат предвид следните аспекти:

- Мапата за проценка на подобноста на планскиот развој (види Sb4.1)
- Критериумите за распределба на густината на населението (види ГУП.6)
- Подобноста за индустриски развој
- Исклучиво земјоделските области врз основа на соодветно земјоделство
- Области/зони без плански развој
- Присуството на значајни еколошки и ранливи области во или непосредно на населените места

### ГУП.2

#### Просторна проценка на подобност за користење на земјиштето

Матрицата за утврдување на соодветноста на намената на земјиштето е многу корисна алатка што може да им помогне на планерите и на проектантите да планираат компатибилни намени на парцелите и земјиштата

Матрицата може да ја изработи надлежната институција (Агенцијата за просторно планирање)

Просторните планови треба да се споредуваат со матрицата на просторни подобности пред да се усвојат. Доколку постојат парцели кои се една до друга или се во близина, а нивната употреба не соодветствува, треба да се препорача промена во нивната намена секаде каде што е можно

Кога таквата промена не е можна, уште при планирањето треба да се проектираат мерки со кои ќе се ублажи неподобноста

### ГУП.3

#### Критериуми за утврдување на намената на земјиштето

Јасни дефиниции и терминологија за користење на земјиштето: Класификацијата на земјиштето на ниво на населено место може да опфаќа и диференцијација според интензитетот на користење на одредено земјиште (на пример, станбеното земјиште може да се диференцира според степенот на користење - висок/среден/низок степен на користење; слично може да се направи и за комерцијалното и јавното земјиште)

Планирајте ја идната намена на земјиштето според просторната подобност и дејност

Доколку во близина постојат парцели со некомпатибилна намена, треба да се предвидат и применат соодветни мерки или посебни регулативи

Идентификувајте области каде што е можна и потребна комбинирана намена на земјиштето: одлуки за комбинирана намена на земјиштето може да се донесат на ниво на градските четврти

Треба да се земе предвид мапата за мобилност при утврдување на намената на земјиштето и распределбата на густината на населението. Многу е важно да се подготви и да се користи План за сообраќајната мрежа (јазлите моторизиран и немоторизиран сообраќај - велосипеди и пешаци), со цел да се обезбеди поврзаност и ефикасност во движењето

### ГУП.4

#### Прописи и упатства за урбанистичко проектирање

Прописите и упатствата за урбанистичко проектирање се изготвуваат соодветно на наодите од просторната проценка

Параметрите што треба да се земат предвид при изготвување на прописите за урбанистичко проектирање опфаќаат:

- Ориентација на зградите во различни делови од градот
- Растојание помеѓу зградите на различна локација, помеѓу улиците итн.
- Широчина на улиците соодветно на нивната хиерархија
- Ориентација на улиците соодветно на нивната хиерархија
- Постоечки градски центри и урбани области што не ги исполнуваат дадените упатства

### ГУП.5

#### Насоки за плански развој на пејзажот

Мерки за подобрување на земјиштето и почвата на зелени површини и пејзажни системи (на регионално и локално ниво)

Дозволени активности и градби во однос на (главниот) регионален план за морфологијата на пејзажот

Начини и активности за одржување и за управување со пејзажот

Пропишани и претпочитани домашни и неинвазивни растенија, каталози за садење според климатски региони и видови на екосистеми

## ГУП.6

### Критериуми за распределба на густината на населението

Најдобар пристап за распределување на густината на населението е да се направи анализа на капацитетот за поддршка (достапните ресурси) на целото населено место, како и за помалите делови во населеното место

Доколку населеното место веќе има население за кое капацитетот на поддршка не е доволен, треба да се преземат мерки за зголемување на капацитетот (ресурси и екосистемски услуги) во регионот преку:

- 1) озеленување и засадување повеќе дрвја,
- 2) зголемување на пропустливите површини
- 3) проектирање дополнителна пејзажна инфраструктура за управување со водите, мерки за биоретенција и сл. Може и да се воведат мерки со цел да се спречи понатамошно зголемување на густината на населението

Доколку населеното место има население под капацитетот за поддршка, тогаш може да се дозволи зголемување на густината на населението наместо проширување на границите на населеното место. Ова е логичен и научно поткрепен начин да се избегне преголемо ширење на населените места

## ГУП.8

### Мерки за намалување на загадувањето и просторни алатки

Стратегија за урбанизација заснована врз анализирани подобности: Планот треба да ги пропише фазите на урбанистичкиот развој на населеното место. При подготовка на планот, треба да се земат предвид следните аспекти:

## ГУП.7

### Протоколи за делување во случај на опасност во населено место

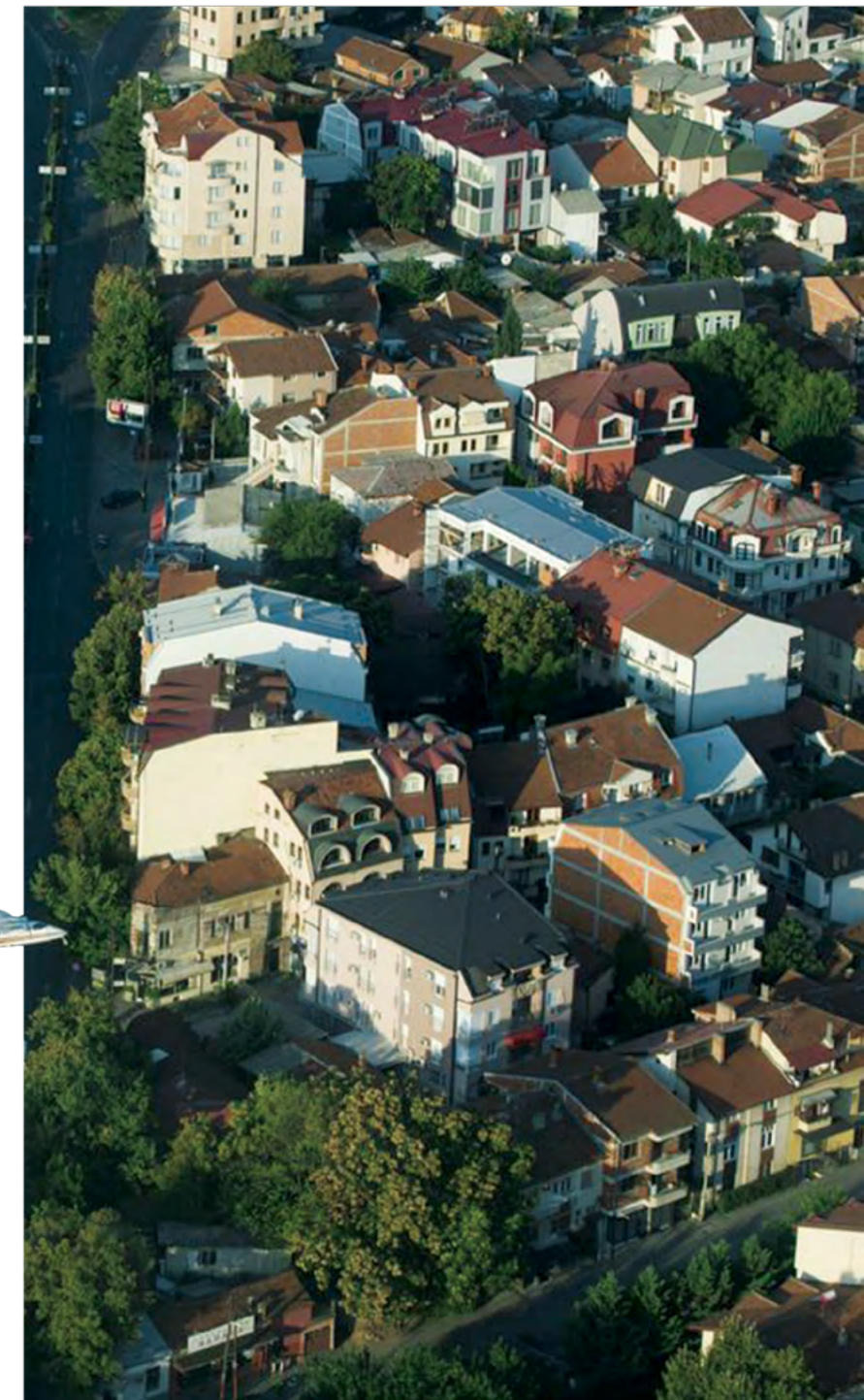
Група на протоколи за делување:

За разни екстремни климатски настани (топлотни бранови, недостиг на вода, ненадејни поплави, бури)

За ранливи подрачја во населените места (зони подложни на поплави и области покрај реки и езера, области со сеизмички ризик, области со ризик од лизгање на земјиштето, области со ризик од пожар, области со ризик од индустриски хаварии/контаминација)

Протоколите треба да користат просторни податоци за опасните зони и тие треба да се изработат во соработка со Центарот за управување со кризи

- Намалување и управување со загадувањето од сообраќајот: предвидете мерки за намалување на загадувањето (барииери за звук, сидови од растенија итн. долж сообраќајниците)
- Намалување и управување со индустриското загадување: предвидете задолжителни тампон-зони
- Воведете механизми за поттикнување на незагадувачки методи за управување со отпадот
- Воведете незагадувачки методи за отстранување комунален отпад
- Користете ја пејзажната инфраструктура и зелената технологија за управување со неопасен отпад



Сликата е обезбедена од страна на Град Скопје

### дуп.1

Прописи за градење и упатства за одржливо живеење со ниски емисии и мал отпечаток

- Одлука за катноста на згради (според локацијата и местоположбата, за да не се спречи движењето на ветрот и сончевата светлина)
- Одлука за површината што мора да биде пропустлива на некоја локација (% од површината што мора да остане пропустлива)
- Ориентација на прозорците и отворите (за оптимална внатрешна температура)
- Карактеристики и функција на покривот (најповолни покривни конструкции, стимулации за зелени покриви и балконски градини)
- Спецификација на материјалите (во зависност од сеизмички ризици, ризици од поплави, патеката на сонцето итн.)
- Идентификација на објекти со структурни ризици
- Идентификувајте/наведете ги сите згради и плацови што не ги исполнуваат упатствата за градење во сеизмички региони и сите други специјални прописи

### дуп.2

Детална локална мапа за намена на земјиштето

- Мапа за намена на земјиштето на која детално се гледа кои дејности се предвидени во согласност со урбанистичкиот план
- Мапа за намена на земјиштето со елементи на пејзажна инфраструктура, основна инфраструктура, како и инфраструктура за итни ситуации
- Мапата може да се истакне на јавни места за подигнување на свеста кај граѓаните

### дуп.3

План и проектирање мрежа за немоторизиран сообраќај (пешаци, велосипеди и друг немоторизиран сообраќај)

- Поставете инфраструктура за немоторизиран сообраќај: патеки за велосипеди и за пешаци
- Поставете и помошна инфраструктура (безбеден паркинг, места за одмор и излет, клупи и сл.)
- Добро засенчени места долж мрежите со зеленило
- Поврзаност со центрите за моторизиран сообраќај
- Проектирајте услови и подгответе упатства за пешачки патеки, велосипедски патеки, зеленило покрај патеките, соодветна дренажа и пропустливи површини на патеките, осветлување итн.
- Проектите да се одобрат само доколку се во согласност со упатствата

Немоторизираниот сообраќај ги намалува емисиите на јаглерод и истовремено ја подобрува поврзаноста, бидејќи нуди повеќе можности за транспорт.

### дуп.4

Проектирање јавни/отворени простори

■ За проектот може да се распише конкурс и заедно со граѓаните да се избере најдоброто решение.

■ Проектот треба задолжително да содржи решенија за: пејзажни системи, ранливи области, важни екосистеми и сообраќајни мрежи (моторизиран и немоторизиран сообраќај).

### дуп.5

Проектирање пејзаж и пејзажна инфраструктура за градските четврти

■ За проектот може да се распише конкурс и заедно со граѓаните да се избере најдоброто решение.

■ Крајниот проект треба да се спореди со мапите за просторна проценка и условите на конкурсот. Конечното проектно решение треба да содржи:

- Мрежа на отворени зелени површини и водни елементи во самата градска четврт;
- Конкретни интервенции за подобрување на функциите на зелените површини (на пример, канали за атмосферски води, базени за ретенција, биофилтри, трска, крајбрежни растенија итн.)
- Дозволен активности
- Вид дозволен плански развој
- Препорачана вегетација
- Мерки за подобрување на земјиштето и почвата
- Специфичен третман на границите на градската четврт
- Идентификација на точките за пристап до пејзажните мрежи.

### дуп.6

Зони и инфраструктура за итни случаи

■ Означете ги местата и инфраструктурите за итни случаи за различни опасности.

■ Треба да се изработи во соработка со Центарот за управување со кризи, локалната самоуправа и граѓаните.

### дуп.7

#### План за итни и вонредни состојби

Планот на градската четврт треба да предвидува и излези за итни ситуации (од сообраќајни центри/пазари/музеи/театри/градско собрание и сл.), како и собирни места во случај на вонредни состојби како земјотреси, пожари итн.

Соработувајте со службите за вонредни и итни ситуации со цел да ги подготвите стратегиите и плановите.

Оценете ја пристапноста до различни објекти и јавни простори, утврдете колкава е минималната широчина на улиците итн.

Овие места задолжително треба да се означени и обележани.

### дуп.8

#### Иницирање учество и мобилизирање на граѓаните

Клучно за управувањето со секоја криза и вонредна состојба е да се обезбеди вклученост на граѓаните.

Предвидете редовна интеракција со институции, граѓански организации итн.

Локалните самоуправи треба да им помогнат на граѓаните да започнат соработка со институциите.

### дуп.9

#### Идентификувајте и обучете доброволци од заедницата да помогнат и да ги спроведуваат плановите за итни и вонредни состојби

Обучувајте претставници од заедницата за вонредни ситуации, како и други иницијативи

Организации и групи граѓани на ниво на месната заедница/градската четврт кои ќе ги предводат активностите за вклучување на граѓаните.

### дуп.10

#### Идентификувајте различни ранливи групи во заедниците

Идентификувајте ги најранливите групи од социоекономски поглед

Граѓани на различна возраст и лица на кои им е потребна посебна грижа и помош

Локалните самоуправи да соработуваат со локалните граѓански организации, невладините организации или други граѓански здруженија, со цел да им се помогне на ранливите групи



Сликата е обезбедена од страна на Град Скопје

# Интегрирање на Климатските Промени во Просторното Планирање

01

ВГРАДЕТЕ ГИ КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ ВО МЕТОДОЛОГИЈАТА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

02

ВКЛУЧЕТЕ ГИ ПРОСТОРНИТЕ ПОДАТОЦИ ЗА ИМПЛИКАЦИИТЕ ОД КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ ВО ИНФРАСТРУКТУРАТА ЗА ПРОСТОРНИ ПОДАТОЦИ И ВО ПЛАТФОРМАТА INSPIRE

03

ВКЛУЧЕТЕ ГИ ПАРАМЕТРИТЕ ЗА ОЦЕНУВАЊЕ НА ПРОСТОРНИОТ ПЛАН ВО ОДНОС НА ИНТЕГРАЦИЈАТА НА КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

04

НАПРАВЕТЕ ПРОСТОРНА АНАЛИЗА И СЕОФАТНА ОЦЕНКА НА ПАРАМЕТРИТЕ И ИМПЛИКАЦИИТЕ ОД КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ СО УПОТРЕБА НА АЛАТКИ КАКО GIS, DPSIR И SWOT

05

ВКЛУЧЕТЕ ГИ ПРОСТОРНИТЕ СТРАТЕГИИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ (УБЛАЖУВАЊЕ, АДАПТАЦИЈА И ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ОТПОРНОСТА)

06

ИНТЕГРИРАЈТЕ ГИ КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ ПРИ ОДЛУЧУВАЊЕ ЗА ПРОСТОРНИОТ ПЛАН (ПРИОРЕТИЗИРАЊЕ, КОМПЕНЗИРАЊЕ ИТН.)

07

ПРОЦЕНЕТЕ ДАЛИ ВО ФИНАЛНИОТ ПРОСТОРЕН ПЛАН СЕ ИНТЕГРИРАНИ АСПЕКТИТЕ/ПРОЦЕНКИТЕ ЗА КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

08

ДАЈТЕ ПРЕПОРАКИ ЗА ОДЛУЧУВАЊЕ ПРИ УПРАВУВАЊЕТО СО ЗЕМЈИШТЕТО, КАКО И ПРИ НОСЕЊЕТО РЕГУЛАТИВИ И ПОЛИТИКИ НА НАЦИОНАЛНО И ЛОКАЛНО НИВО



Сликата е обезбедена од страна на Град Скопје

03

СТРАТЕГИИ ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И УПРАВУВАЊЕ СО ПОСЛЕДИЦИТЕ ОД КП

04

ОЦЕНКА НА ПРЕДЛОЖЕНИТЕ ПЛАНОВИ ВКЛУЧИТЕЛНО И НА ПРОСТОРНИОТ ПЛАН ДАЛИ ГИ ИНТЕГРИРААТ КП

ИНТЕГРИРАН  
ПРОСТОРНИОТ ПЛАН СО  
КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

02

ПРОСТОРНА АНАЛИЗА И СЕОФАТНИ ПРОЦЕНКИ ЗА КП СО УПОТРЕБА НА АЛАТКИ КАКО GIS, DPSIR, SWOT

01

ПРОСТОРНИ ПОДАТОЦИ И ДОКУМЕНТИ ПОВРЗАНИ СО КП, ПАРАМЕТРИ И УПАТСТВА ЗА ОЦЕНУВАЊЕ



Сликата е обезбедена од страна на Град Скопје

## Поддржувачки и спроведувачки инструменти за интеграција на климатските промени во просторниот план

01

НАПРЕДНИ АЛАТКИ ЗА ПРОСТОРНО ДОКУМЕНТИРАЊЕ И АНАЛИЗА, ВКЛУЧИТЕЛНО И УПРАВУВАЊЕ СО ПЛАТФОРМИТЕ ЗА ПОДАТОЦИ

02

ГРАДЕЊЕ НА КАПАЦИТЕТИТЕ ВО ИНСТИТУЦИИТЕ (ОБУКИ И РАБОТНИЦИ ЗА НОВИТЕ АЛАТКИ)

03

СОРАБОТКА (МЕЃУ ЕКСПЕРТИТЕ ВО СЕКТОРОТ И ИНСТИТУЦИИТЕ НА НАЦИОНАЛНО И НА МЕЃУНАРОДНО НИВО)

04

СВЕСНОСТ И УЧЕСТВО НА ЗАЕДНИЦАТА (ОСОБЕНО ВАЖНО ЗА ПЛАНОВИТЕ ОД ПОМАЛ РАЗМЕР)

05

НАСОЧУВАЊЕ НА ДРУГИТЕ МИНИСТЕРСТВА И СЕКТОРИ ДА ИЗВЕСТУВААТ ЗА ПРОСТОРНИТЕ ИМПЛИКАЦИИ ОД ПРЕДЛОЖЕНИТЕ ПРОСТОРНИТЕ ПЛАНОВИ И ЗА СТРАТЕГИИТЕ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ