



КВАДАР ДОО Скопје

Н. Русински 3 - 1 / 5

www.kvadar.com.mk

info@kvadar.com.mk

+389. 2 . 52 00 929

+389 . 75 . 40 80 60

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

**ЗА ИЗРАБОТКА НА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ
ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА
ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО МОЌНОСТ ДО 60 MW,
НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2,
К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ, К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД,
ОПШТИНА НОВАЦИ**

Технички број 0701-488/3
Скопје, февруари 2022

ПРЕДМЕТ: ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА
НА УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА
ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО
МОЌНОСТ ДО 60 MW, НА ЛОКАЦИЈА РЕК
БИТОЛА 2, К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ,
К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ

НАРАЧАТЕЛ: Акционерско друштво за производство на
електрична енергија ЕЛЕКТРАНИ НА СЕВЕРНА
МАКЕДОНИЈА, во државна сопственост, Скопје
ул. 11-ти Октомври бр. 9, Скопје

НАДЛЕЖЕН ОРГАН: МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ

ИЗРАБОТУВАЧ: КВАДАР ДОО Скопје
ул. Никола Русински 3-1/5, Скопје
www.kvadar.com.mk
тел. 02 5200929 / 075 408060

УПРАВИТЕЛ: Биљана Петрова

ПЛАНЕР: Биљана Петрова, диа
Овластување бр.0.0435

Ирена Велјановска, диа
Овластување бр.0.0485

ТЕХНИЧКИ БРОЈ: 0701-488/3

ДАТА: Февруари 2022

СОДРЖИНА:

I. ОПШТ ДЕЛ	4
II. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ	10
ВОВЕД	10
1. ПОДРАЧЈЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ	11
2. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ	13
3. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА	14
III. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ	
1. Услови за планирање на просторот кои произлегуваат од ППРМ изработени од АПП, со тех. бр.У35421 од јануари 2022; - Решение од МЖСПП со арх. бр.УП1-15 218/2022 од 11.2.2022 година.	
2. Пошироко опкружување и сообраќајна поврзаност.....	M=1:25000
3. Ажурирана геодетска подлога со нанесена граница на опфат.....	M=1:2500

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

за изработка на Урбанистички проект вон опфат на урбанистички план за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК БИТОЛА 2, К.О. Суво Дол, К.О. Добромири, К.О. Новаци вон град, Општина Новаци

I. ОПШТ ДЕЛ



ЦЕНТРАЛЕН
РЕГИСТАР

НА РЕПУБЛИКА
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА лица

Трговски регистар и регистар на други правни

www.crm.com.mk

Дигитално потпишан од: CRRSM

Централен Регистар на Република Северна Македонија

Датум и час на потпишување: 18.11.2021 во 18:50:14

Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2

Сертификатот е валиден до: 07.11.2024

Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

Број: 0809-50/155020210096135

Датум и време: 18.11.2021 г. 18:50:01

/Електронски издаден документ/

ПОТВРДА
за регистрирана дејност

ТЕКОВНИ ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	5107750
Назив:	Друштво за проектирање,инженеринг,промет и услуги КВАДАР ДОО Скопје
Седиште:	НИКОЛА РУСИНСКИ бр.3-1/5 СКОПЈЕ - КАРПОШ, КАРПОШ

ПОДАТОЦИ ЗА РЕГИСТРИРАНА ДЕЈНОСТ	
Предмет на работење:	Регистрирана е општа клаузула за бизнис
Приоритетна дејност/ главна приходна шифра:	71.11 - Архитектонски дејности
Други дејности во внатрешниот промет:	Нема
Евидентирани дејности во надворешниот промет:	Има
Одобренија, дозволи, лиценци, согласности:	- Лиценца број П.207/Б од 14.05.2009 година Б за проектирање на градбио од трета,четврта и петта категорија издадена од Министерство за транспорт и врски; -Лиценца број 0074 од 11.02.2014 година за изработување на урбанистички планови издадена од Министерство за транспорт и врски Скопје;

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на
Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Број: 0809-50/155020210096135

Страна 1 од 1



РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
СКОПЈЕ

ВРЗ ОСНОВА НА ЧЛЕН 18 СТАВ 1 ОД ЗАКОНОТ ЗА ПРОСТОРНО И УРБАНИСТИЧКО ПЛАНИРАЊЕ
(„СЛУЖБЕН ВЕСНИК НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА“ БР.51/05, 137/07, 91/09, 124/10, 18/11, 53/11, 144/12 И 55/13)
МИНИСТЕРСТВОТО ЗА ТРАНСПОРТ И ВРСКИ
ИЗДАВА

ЛИЦЕНЦА

ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

БРОЈ 0074

НА

Друштво за проектирање, инженеринг, промет и услуги

КВАДАР ДОО Скопје

СО ДОБИВАЊЕ НА ОВАА ЛИЦЕНЦА ПРАВНОТО ЛИЦЕ СЕ ЗДОБИВА СО
ПРАВО ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ СОГЛАСНО ЗАКОН

ЛИЦЕНЦАТА ВАЖИ ДО: 11.02.2024 год.
ИЗДАДЕНО НА: 11.02.2014 год.
СКОПЈЕ



МИНИСТЕР

Миле Јанакиески



Н. Русински 3 - 1 / 5
www.kvadar.com.mk
info@kvadar.com.mk
+389. 2 . 52 00 929
+389 . 75 . 40 80 60

РЕШЕНИЕ ЗА НАЗНАЧУВАЊЕ НА ОДГОВОРНИ ПЛАНЕРИ

Управителот на КВАДАР ДОО Скопје, ги назначува следните стручни лица да
бидат овластени планери на документацијата:

**ПРОЕКТНА ПРОГРАМА ЗА ИЗРАБОТКА НА
УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН
ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА
СО МОЌНОСТ ДО 60 MW, НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2,
К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ, К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД,
ОПШТИНА НОВАЦИ**

со технички број 0701-488/3 од февруари 2022

Се задолжуваат лицата:

1. Биљана Петрова, д-р со овластување бр.0.0435 и
2. Ирена Велјановска, д-р со овластување бр.0.0485

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ:

Изработувачот поседува ЛИЦЕНЦА за изработување на урбанистички
планови бр. 0074.

Назначените стручни лица ги исполнуваат условите од Законот за
просторно и урбанистичко планирање (Сл. весник на РСМ 32/2020), овластени
се да изработуваат и потпишуваат планска документација и поседуваат
соодветно Овластување издадено од Комора на овластени архитекти и
инженери на РСМ.



управител,

Биљана Петрова, д-р



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67, став (10) од Законот за урбанистичко планирање,
(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32 од 10 февруари 2020 г.)
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

БИЉАНА ПЕТРОВА

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0435**

Издадено на: 14.09.2020 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.



Република Северна Македонија
КОМОРА НА ОВЛАСТЕНИ АРХИТЕКТИ
И ОВЛАСТЕНИ ИНЖЕНЕРИ

Врз основа на член 67, став (10) од Законот за урбанистичко планирање,
(„Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 32 од 10 февруари 2020 г.)
Комората на овластени архитекти и овластени инженери издава

ОВЛАСТУВАЊЕ
ЗА ИЗРАБОТУВАЊЕ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАНОВИ

на

ИРЕНА ВЕЛЈАНОВСКА

дипломиран инженер архитект (NQF VII-1)

Овластувањето се издава на НЕОПРЕДЕЛЕНО ВРЕМЕ и важи се додека лицето носител на
овластувањето ги исполнува условите пропишани во овој закон и во статутот на комората

Број: **0.0485**

Издадено на: 25.03.2021 год.



Претседател на
Комората на овластени архитекти
и овластени инженери

Проф. д-р Миле Димитровски
дипл.маш.инж.

II. ТЕКСТУАЛЕН ДЕЛ

ВОВЕД

Проектната програма за УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО МОЌНОСТ ДО 60 MW, НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2, К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ, К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ се изработува согласно:

- член 58, став 6 од Законот за урбанистичко планирање (Сл.весник на РСМ бр. 32/2020);
- член 60, точка 1 од Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/2020);
- член 57, став 1 од Законот за градење (Сл.весник на РМ број: 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 13/12, 144/12, 25/13, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 115/14, 149/14, 187/14, 44/15, 129/15, 217/15, 226/15, 30/16, 31/16, 39/16, 71/16, 132/16, 35/18, 64/18, 168/18, 244/19 и 18/20) каде што градбите за производство на електрична енергија од обновливи извори со капацитет поголем од 1 MW и градбите за потребите на правни лица во целосна или доминантна сопственост на државата, се определени како градби од прва категорија.

Предложениот проектен опфат се наоѓа во непосредна близина на капацитетите на Подружница РЕК „Битола“, зафаќа дел од К.О. Суво Дол, К.О. Добромири и К.О. Новаци вон град, Општина Новаци, а нарачател на урбанистичкиот проект е Акционерското друштво за производство на електрична енергија ЕЛЕКТРАНИ НА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, во државна сопственост, Скопје.

Основа на изработка на урбанистичкиот проект ќе бидат:

- Услови за планирање на просторот кои произлегуваат од ППРМ;
- Одобрена Проектна програма;
- Податоци од субјектите од член 47, став 1 од ЗУП (Сл.вес. на РСМ бр.32/2020);
- Методологијата која произлегува од одредбите на Законот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.32/2020), Правилникот за урбанистичко планирање (Сл.Весник на РСМ бр.225/2020) и друга релевантна законска и подзаконска регулатива.

1. ПОДРАЧЈЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

▪ Локација

Проектниот опфат е лоциран североисточно од градот Битола на растојание од околу 15km во К.О. Суво Дол, К.О. Добромири, К.О. Новаци вон град, Општина Новаци на надморска височина од 610m-670m.

Границата на проектниот опфат се наоѓа во непосредна близина на капацитетите на Подружница РЕК „Битола“.

На северната страна во близина на опфатот се наоѓа регионалниот пат Р1311 - Битола (врска со Р1101) - Новаци - Маково - Чаниште - Расимбеков Мост (врска со Р1107) и делница Рапеш - Старавина (врска со Р2338).

Северната и западната граница на опфатот се по постоечки земјани патишта на локацијата. Земјиштето е во сопственост на АД ЕСМ Скопје.

Северна граница: КП 887-дел, КП 890-дел, КП 885-дел, КП 880-дел, КП 882-дел, КП 455-дел, КП 1491-дел, КП 461-дел, КП 470-дел, КП 471-дел, КП 477-дел и КП 476.

Источна граница: КП 481, КП 479-дел, КП 717-дел, КП 720-дел, КП 724, КП 723, КП 779, КП 760, КП 319-дел, КП 747, КП 1494-дел, КП 1025 и КП 1024.

Јужна граница: КП 1020, КП 1202, КП 1203, КП 946-дел, КП 1204, КП 1206/1-дел, КП 965-дел, КП 961-дел, КП 960-дел, КП 959-дел, КП 958-дел, КП 957-дел, КП 1987/1-дел, КП 954-дел, КП 952-дел, КП 953-дел, КП 950-дел, КП 21-дел, КП 7-дел.

Западна граница: КП 4-дел, КП 3-дел, КП 2-дел, КП 220-дел, КП 221-дел, КП 1078-дел, КП 914-дел, КП 913-дел, КП 910-дел, КП 909-дел, КП 899-дел, КП 898-дел, КП 895-дел, КП 891-дел, КП 455-дел и КП 886-дел.

Границата на проектниот опфат во графичките прилози е прикажана со непрекината црвена линија која што ги поврзува сите прекршни точки со следниве параметри по X и Y координати за секоја точка:

1. Y=7542746.0000 X=4546057.5208	26. Y=7543135.0300 X=4546616.8700
2. Y=7542820.3200 X=4545981.5000	27. Y=7543133.8100 X=4546651.5700
3. Y=7542859.7800 X=4545989.7200	28. Y=7543135.4200 X=4546692.1900
4. Y=7542945.2100 X=4546047.4400	29. Y=7543140.8800 X=4546731.2800
5. Y=7542969.5500 X=4546053.5800	30. Y=7543150.7900 X=4546730.7300
6. Y=7542970.9400 X=4546055.3400	31. Y=7543157.4900 X=4546771.4200
7. Y=7542999.0500 X=4546084.0300	32. Y=7543162.0100 X=4546821.8600
8. Y=7543019.3400 X=4546101.4400	33. Y=7543166.8000 X=4546869.9600
9. Y=7543015.1200 X=4546109.6100	34. Y=7543186.7700 X=4546869.4000
10. Y=7542995.6600 X=4546144.4700	35. Y=7543191.5200 X=4546869.1500
11. Y=7543012.6200 X=4546148.8800	36. Y=7543191.4500 X=4546916.4700
12. Y=7543065.1700 X=4546160.3500	37. Y=7543198.4000 X=4546949.4100
13. Y=7543061.9800 X=4546199.9400	38. Y=7543223.6000 X=4547002.7700
14. Y=7543057.7900 X=4546231.2300	39. Y=7543287.0094 X=4547043.7196
15. Y=7543053.1600 X=4546279.4800	40. Y=7543308.0400 X=4547044.1100
16. Y=7543049.4100 X=4546319.9700	41. Y=7543446.0000 X=4547173.0000
17. Y=7543049.7100 X=4546335.1900	42. Y=7543435.3200 X=4547224.4900
18. Y=7543048.0400 X=4546374.8400	43. Y=7543426.5900 X=4547263.3600
19. Y=7543066.8000 X=4546380.2900	44. Y=7543423.2600 X=4547303.5400
20. Y=7543071.5700 X=4546420.3000	45. Y=7543384.3000 X=4547302.7600
21. Y=7543074.4300 X=4546461.9800	46. Y=7543350.8800 X=4547300.5900
22. Y=7543099.3300 X=4546461.1400	47. Y=7543302.5433 X=4547292.7864
23. Y=7543101.4000 X=4546500.9900	48. Y=7543259.2960 X=4547293.1271
24. Y=7543104.5300 X=4546536.5500	49. Y=7543218.5423 X=4547310.0853
25. Y=7543106.8700 X=4546576.5000	50. Y=7543174.4784 X=4547362.4006

51. Y=7543163.9522 X=4547399.0000	77. Y=7542422.5764 X=4547120.0000
52. Y=7543157.0357 X=4547422.9916	78. Y=7542415.4825 X=4547088.6311
53. Y=7543130.8470 X=4547449.0450	79. Y=7542408.3758 X=4547039.8149
54. Y=7543109.5415 X=4547457.2742	80. Y=7542402.6047 X=4547018.7149
55. Y=7543077.5732 X=4547465.0191	81. Y=7542385.7038 X=4546980.0000
56. Y=7543031.3254 X=4547477.8334	82. Y=7542354.3286 X=4546913.2819
57. Y=7542994.1891 X=4547484.3084	83. Y=7542322.1121 X=4546847.1560
58. Y=7542968.7501 X=4547484.3116	84. Y=7542312.5254 X=4546816.3122
59. Y=7542943.6933 X=4547479.6557	85. Y=7542307.2722 X=4546781.9236
60. Y=7542923.3352 X=4547468.3616	86. Y=7542307.6932 X=4546714.8766
61. Y=7542898.9619 X=4547464.2540	87. Y=7542301.8573 X=4546670.4884
62. Y=7542828.9100 X=4547467.2327	88. Y=7542288.5728 X=4546607.6110
63. Y=7542758.8582 X=4547467.6815	89. Y=7542275.1047 X=4546562.4061
64. Y=7542666.0000 X=4547481.0000	90. Y=7542259.6244 X=4546521.5045
65. Y=7542615.2615 X=4547486.9611	91. Y=7542263.5575 X=4546511.0000
66. Y=7542564.5231 X=4547487.6518	92. Y=7542287.3626 X=4546447.3860
67. Y=7542526.1659 X=4547473.0398	93. Y=7542321.4890 X=4546401.0564
68. Y=7542502.0000 X=4547452.7016	94. Y=7542342.8829 X=4546359.3044
69. Y=7542491.2171 X=4547436.7840	95. Y=7542352.0913 X=4546348.2767
70. Y=7542481.2488 X=4547420.7541	96. Y=7542378.8900 X=4546315.4300
71. Y=7542463.8699 X=4547384.1301	97. Y=7542428.1100 X=4546288.7000
72. Y=7542449.0020 X=4547317.9833	98. Y=7542460.7800 X=4546215.6600
73. Y=7542446.5339 X=4547289.3236	99. Y=7542501.7431 X=4546177.8922
74. Y=7542443.1149 X=4547229.2143	100. Y=7542653.1191 X=4546149.1191
75. Y=7542439.9359 X=4547192.1448	101. Y=7542694.3904 X=4546106.4914
76. Y=7542431.5543 X=4547154.1579	

Според опишаните граници, површината на проектниот опфат изнесува **1.100.361,19 m² (110 ha).**

▪ **Историјат на планирање на подрачјето на проектниот опфат со анализа на степенот и начинот на реализација на важечкиот урбанистички план**

Предметниот опфат за УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО МОЌНОСТ ДО 60 MW, НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2, К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ, К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ претставува неизграден и неурбанизиран простор, а според добиените податоци од Општина Новаци не влегува во плански опфат на донесен урбанистички план или друг вид на урбанистичко планска документација.

Главна основа за планирање на просторот за проектниот опфат претставува Просторниот план на РМ, односно Условите за планирање на просторот.

▪ **Анализа на потребите и можностите за просторен развој**

ТЕЦ Битола е постојна термоелектрана во сопственост на Акционерското друштво за производство на електрична енергија Електрани на Северна Македонија, во државна сопственост - Скопје, составен дел е од Рударско-енергетскиот комбинат Битола и е во функција повеќе од 30 години. Комбинатот, чија основна дејност е производство на електрична енергија е најголем во системот на македонското електростопанство со вкупна моќност од 700 MW.

Со цел да се земат предвид ефектите на експлоатираниот рудник врз животната средина, земјиштето од истиот треба да се врати во својата првобитна состојба. Преку оваа мерка ова земјиште може лесно да се пренамени за изградба на фотонапонска електроцентрала (ФЕЦ) и да се користи како извор на електрична

енергија од обновливи извори. Со изградбата на ФЕЦ на локација РЕК Битола 2 ќе се зголеми учеството на обновливите извори на енергија за 60 MW. Трошоците за изградба на ФЕЦ значително ќе бидат намалени заради искористување на постојната инфраструктура од РЕК Битола.

Проектниот опфат за кој се работи овој урбанистички план е предложен поради поволните услови: нема изграден градежен фонд, земјиштето е во сопственост на АД ЕСМ Скопје, се наоѓа на кратко растојание од трафостаниците и патната инфраструктура и е во непосредна близина на веќе оперативна електрана, давајќи пристап до обучена работна сила.

Искористувањето на конфигурацијата на теренот и другите природни фактори и вклопувањето на предвидените објекти во тој амбиент дава можност за добар просторен развој и производни капацитети, односно, со проектниот концепт ќе се овозможи просторен развој преку изградба на соодветна супраструктура и инфраструктура.

Енергетскиот комплекс ќе ги подобри перформансите на електроенергетската мрежа, ќе го намали увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

2. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ГРАДБИТЕ ВО РАМКИТЕ НА ПРОЕКТНИОТ ОПФАТ

■ Цели на планирањето

Основна цел за изработка на овој урбанистички проект е користење на обновливи извори за добивање на електрична енергија. Искористувањето на сончевата енергија, односно нејзиното трансформирање во електрична енергија овозможува економски придобивки и одржлив развој, како и позитивно влијание врз животната средина и јавното здравје на луѓето. Проектната документација има крајна цел преку:

- Усогласување на УПВОУП со поставките од Просторниот план на Р.М;
- Рационално користење на земјиштето со оформување на градежна парцела и дефинирање на урбанистички параметри за истата во рамки на актуелната законска регулатива;
- Економска исплатливост;
- Ефикасно инфраструктурно поврзување и опремување на просторот;
- Обезбедување услови за одржлив економски развој и работа на граѓаните;
- Вградување мерки за заштита на животната средина, природното и културното наследство,
- Вградување мерки за справување со отпад, мерки за одржлива мобилност и безбедност во сообраќајот;
- Вградување мерки за заштита и спасување;
- Справување со климатските промени со вградување на стратегии на одржливост во просторниот развој;
- Решенија на комуналните објекти и инсталации коишто ќе ја почитуваат постојната состојба и кои ќе бидат основа на понатамошно проектирање и изградба на истите;
- Почитување на законските прописи, стандарди и нормативи во планирањето.
- Да ги дефинира урбанистичките параметри за изградба, развој и користење на земјиштето во рамките на проектниот опфат, при реализација на УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАДБА НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО МОЌНОСТ ДО 60 MW, НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2, К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ, К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ.

■ Програмски содржини

На овој простор, со овој урбанистички проект потребно е да се определи градежна парцела за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW со потребни пратечки содржини, со следните наменски употреби на земјиштето:

- Група на класи на намени: **Е** - Инфраструктури;
- Класа на намена: **Е1**- Сообраќајни, линиски и други инфраструктури, односно **Е1.13 - Површински соларни и фотоволтаични електрани.**

3. ПРОЕКТНИ БАРАЊА ЗА ИНФРАСТРУКТУРАТА

Влезот во опфатот се предвидува преку постоечки земјен пат на локацијата.

Позначаен патен правец во непосредна близина на опфатот е регионалниот пат **P1311** - Битола (врска со P1101)-Новаци-Маково-Чаниште-Расимбегов Мост (врска со P1107) и делница Рапеш-Старавина (врска со P2338).

Напојувањето на комплексот со електрична енергија и телекомуникации ќе се овозможи според дадените насоки од надлежните институции од областа.

Сите водови да се водат подземно и/или надземно во јасно дефинирани инфраструктурни коридори. Постоечката инфраструктура, доколку ја има на локалитетот, потребно е да се прилагоди соодветно со планските потреби.

ОДОБРУВАЧ НА ПП:

ИЗРАБОТУВАЧ НА ПП:
КВАДАР ДОО Скопје



Управител:
Биљана Петрова

СТРУЧНА КОМИСИЈА:

1. _____

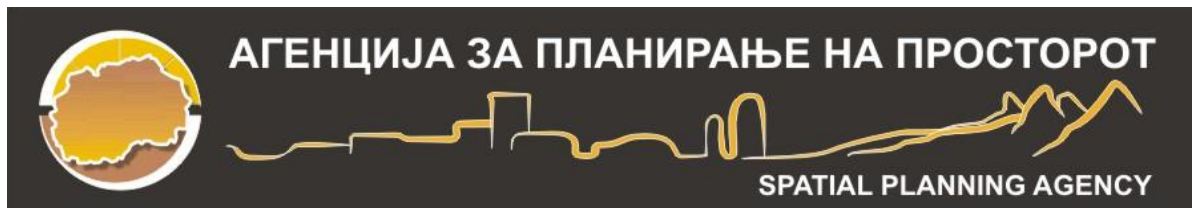
2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

III. ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ



УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

**за изградба на фотонапонска централа со капацитет до 60MW на локација РЕК
Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр.,**

ОПШТИНА НОВАЦИ

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Тех. бр. Y35421

Скопје, јануари 2022



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Арх.бр. УП1-15 218/2022

Дата 11-02-2022

Врз основа на член 88 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на Република Македонија" бр. 124/15 и 76/20), а во врска со член 4, став 3 од Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр.39/04) и член 42 став 9 од Законот за урбанистичко планирање ("Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 32/20), министерот за животна средина и просторно планирање, го донесе следното:

РЕШЕНИЕ
за Услови за планирање на просторот

1. Со ова Решение на Министерство за транспорт и врски, се издаваат Усл за планирање на просторот за изградба на фотонапонска електроцентрал моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Доброми Новаци вон гр., Општина Новаци.

Површината на планскиот опфат изнесува 110,04 ха.

Проектниот опфат е лоциран североисточно од градот Битола на ра од околу 15km во К.О. Суво Дол, К.О. Добромири, К.О. Новаци вон град. Новаци. Границата на проектниот опфат се наоѓа во непосредна б капацитетите на Подружница РЕК „Битола“.

Видот на планската документација да се усогласи со урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање

Условите за планирање на просторот треба да предста параметри и насоки при планирањето на просторот и поставува концепции и решенија по сите области релевантни за планира во соодветниот плански документ, во согласност со Про Република Македонија.

2. Условите за планирање на просторо т од точк изработени од Агенцијата за планирање на просторот со т дел на Решението.



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

3. Условите за планирање на просторот за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија и заклучни согледувања со обврзувачка активност од планската документација од повисоко ниво и графички прилози кои претставуваат Извод од планот.

4. При изработка на планската документација локациите за сите содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи. Приоритет е заштита на земјоделското земјиште, а особено стриктно ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

5. Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во Законот за животна средина ("Сл.весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) како и подзаконските акти донесени врз основа на истиот.

6. Донесувачот на планската документација за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на Стратегиска оцена на животната средина (СОЖС), во која треба да се образложени причините за спроведувањето односно неспроведувањето, на начин и постапка пропишани со Законот за животната средина („Службен весник на Република Македонија“ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 39/16, 99/18)

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието на животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области вклучени со Просторниот план на Република Македонија.



СЕКТОР ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Министерство за транспорт и врски, врз основа на член 42 став 4 од Законот за урбанистичко планирање (“Службен весник на Република Северна Македонија” бр. 32/20), со постапка бр. 39778 од 10.12.2021 год. до Агенцијата за планирање на просторот, преку електронскиот систем е-урбанизам, достави барање за издавање на Услови за планирање на просторот за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци. Површината на планскиот опфат изнесува 110,04 ha.

Согласно член 42 став 8 од Законот за урбанистичко планирање (“Сл. весник на РСМ” бр. 32/20), Агенцијата за планирање на просторот ги изработи Условите за планирање на просторот за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци и ги достави до Министерството за животна средина и просторно планирање под бр. УП1-15 218/2022 од 04.02.2022 година.

Врз основа на горенаведеното, а согласно член 88 од Законот за општа управна постапка (“Сл. весник на РМ” бр. 124/15 и 76/20), Министерството за животна средина и просторно планирање го донесе ова Решение на Услови за планирање на просторот за изградба на фотонапонска електроцентрала со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суви Дол, КО Добромир, КО Новаци вон гр., Општина Новаци и одлучи како во диспозитивот.

Упаство за правно средство: Против ова Решение засегнатата јавност и органот кој го подготвува планскиот документ може да изјави жалба во рок од 15 (петнаесет) дена од денот на приемот на ова Решение до Државната Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.



ПО ОВЛАСТУВАЊЕ НА МИНИСТЕР
РАКОВОДИТЕЛ НА СЕКТОР
Nebi Rexhepi

Зил: Дајана Марковска Ристеска

п: Соња Фурналиска

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

за изградба на фотонапонска централа со капацитет до 60MW на локација РЕК
Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр.,

ОПШТИНА НОВАЦИ

КОИ ПРОИЗЛЕГУВААТ ОД ПРОСТОРНИОТ ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Барател: Министерство за транспорт и врски

Тех. бр. Y35421

Раководител на задачата
м-р Анита Кочан д.с.р

Anita Kochan

Digitally signed by Anita Kochan
DN: cn=Anita Kochan, o=Ministry of Transport and Communications, ou=Ministry of Transport and Communications, email=anita.kochan@mkt.gov.mk, c=MK
Date: 2022.02.03 13:42:18 +01'00'

Координатор
Срѓан Дурлевиќ д.ш.и.

Srgjan
Durlevikj

Digitally signed by Srgjan Durlevikj
DN: cn=Srgjan Durlevikj, o=Ministry of Transport and Communications, ou=Ministry of Transport and Communications, email=srgjan.durlevikj@mkt.gov.mk, c=MK
Date: 2022.02.03 13:42:18 +01'00'

Помошник раководител на сектор за ИТ и инфраструктура
м-р Соња Георгиева Депинова, д.г.и.

Sonja
Georgieva
Depinova

Digitally signed by Sonja Georgieva Depinova
DN: cn=Sonja Georgieva Depinova, o=Ministry of Transport and Communications, ou=Ministry of Transport and Communications, email=sonja.georgieva@mkt.gov.mk, c=MK
Date: 2022.02.03 13:42:18 +01'00'

Агенција за планирање на просторот
Директор

Andrijana
Andreeva

Digitally signed by Andrijana Andreeva
Date: 2022.02.03 14:10:30 +01'00'

м-р Андријана Андреева, д.и.а.

Скопје, јануари 2022

УСЛОВИ ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

**за изградба на фотонапонска централа со капацитет до 60MW на локација РЕК
Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр.,**

ОПШТИНА НОВАЦИ

На седницата одржана на 11.06.2004 година, Собранието на Република Македонија, го донесе Просторниот план на Република Македонија како највисок, стратешки, долгорочен, интегрален и развоен документ, заради утврдување на рамномерен и одржлив просторен развој на државата, определување на намената, како и уредувањето и користењето на просторот.

Со Просторниот план се утврдуваат условите за хумано живеење и работа на граѓаните, рационалното управување со просторот и се обезбедуваат услови за спроведување на мерки и активности за заштита и унапредување на животната средина и природата, заштита од воени дејствија, природни и технолошки катастрофи.

Имајќи ја предвид важноста на Просторниот план, со донесувањето на Планот се донесе и Закон за спроведување на Просторниот план на Република Македонија ("Службен весник на Република Македонија" бр. 39/2004).

Со Законот се уредуваат условите начините и динамиката на спроведувањето на Просторниот план, како и правата и одговорностите на субјектите во спроведувањето на Планот.

Законот за спроведување на Просторниот план на Република Македонија, се заснова врз следните основни начела:

- јавен интерес на Просторниот план на Република Македонија;
- единствен систем во планирањето на просторот;
- јавност во спроведувањето на Просторниот план;
- стратешкиот карактер на просторниот развој на државата;
- следење на состојбите во просторот;
- усогласување на стратешките документи на државата и сите зафати и интервенции во просторот;
- координација на Просторниот план на Република Македонија, со другите просторни и урбанистички планови и другата документација за планирање и уредување на просторот, како и со субјектите за вршење на стручни работи во спроведувањето на Планот.

Спроведувањето на Планот подразбира задолжително усогласување на соодветните стратегии, основи, други развојни програми и сите видови на планови од пониско ниво, со Просторниот план.

Според член 4 од овој Закон, Просторниот план, се спроведува со изготвување и донесување на просторни планови на региони, просторни планови на подрачја од посебен интерес, како и со урбанистички планови за населените места и друга документација за планирање и уредување на просторот, предвидена со закон. За изготвување и донесување на плановите од став 2 на овој член, Министерството надлежно за работите на просторното планирање, издава решение за услови за планирање на просторот.

Условите за планирање на просторот, според овој Закон, содржат општи и посебни одредби, насоки и решенија од планската документација од повисоко ниво и графички прилог или прилози кои ги прикажуваат решенијата на Планот.

Во конкретниот случај Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци.

Површината на планскиот опфат изнесува 110,04 ha.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со **Просторниот план на Република Македонија.**

Основни определби на Просторниот план

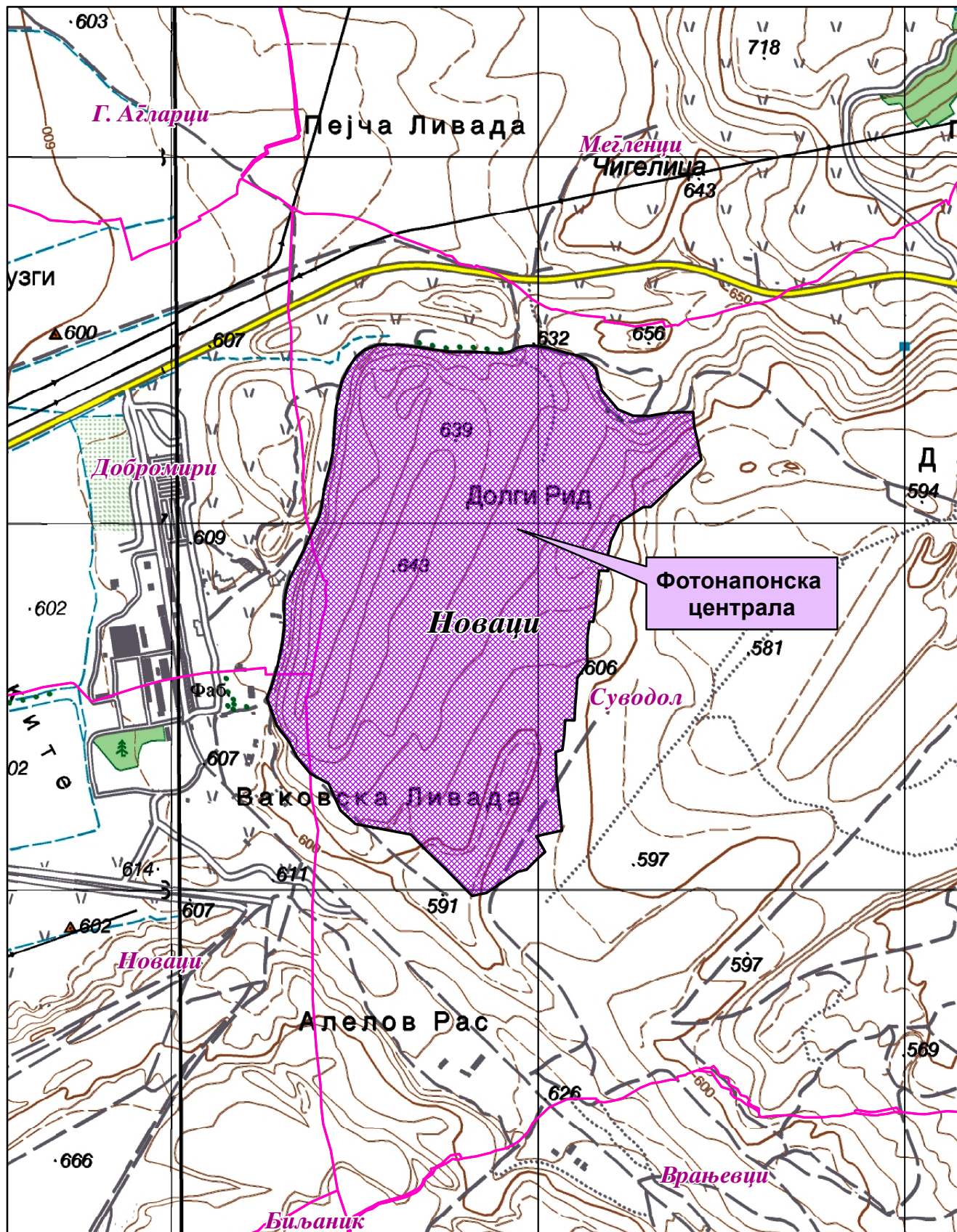
Основната **стратешка определба** на Просторниот план на Републиката е остварување на повисок степен на вкупната функционална интегрираност на просторот на државата, како и **обезбедување услови за значително поголема инфраструктурна и економска интеграција со соседните и останатите европски земји.**

Остварувањето на повисок степен на интегрираност на просторот на Републиката подразбира **намалување на регионалните диспропорции**, односно квалитативни промени во просторната, економската и социјалната структура. Во инвестиционите одлуки, стриктно се почитуваат локационите, техно-економските и критериумите за заштита на животната средина, кои се усвоени на национално ниво.

Една од основните цели на Просторниот план се однесува на штедење, рационално користење и заштита на природните ресурси, искористување на погодностите за производство и **лоцирање на активности на простори врзани со местото на одгледување или искористување.** Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е **заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I - IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.**

Во напорите за унапредување на квалитетот на живеењето во Републиката, посебно тежиште се става на **унапредувањето и заштитата на животната средина.** Состојбата на животната средина и еколошките барања се битен фактор на ограничување во планирањето на активностите, заради што е неопходна процена на влијанијата врз животната средина. Посебно значење имаат заштитата и промоцијата на вредните природни богатства и поголемите подрачја со посебна намена и со природни вредности, важни за биодиверзитетот и квалитетот на животната средина, како и заштитата и промоцијата, или соодветниот третман на културното богатство согласно со неговата културолошка и цивилизациска важност и значење.

Местоположба на локацијата и ружа на ветрови



Општинска граница



Катастарска граница

Природни и климатски карактеристики

Природните карактеристики на едно подрачје претставуваат збир на вредности и обележја создадени од природата, а без учеството и влијанието на човекот во нив спаѓаат географската и геопрометната положба на подрачјето, релјефните карактеристики, геолошки, сеизмички, педолошки и климатски карактеристики.

Условите за планирање на просторот се наменети за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци. Предметната локација се наоѓа североисточно од населено место Новаци на надморска височина од 590-643 метри.

Во Пелагонија владее модифициран тип на **умерено континентална клима** со чисто изразени годишни времиња, а на планините се чувствува планинската клима која во зависност од надморската височина е различно изразена. Зимата е влажна и студена, а летото топло и суво. Есента е значително потопла од пролетта. Преминот од зима кон лето е побрз отколку обратно, пролетта е кратка и променлива.

Режимот на осончувањето е поволен и овој крај има доста ведри и сончеви денови како и доволен број на часови со сонце. Просечната годишна сума на сончевиот сјај во Пелагонија изнесува 2332 часа.

Просечната годишна температура изнесува 11,5°C. Средно годишна максимална температура е 17,4°C, а средно годишна минимална 5,3°C.

Врнежите се одраз на влијанието на медитеранската клима во ова подрачје. Летните месеци се со малку врнежи, а доцните есенски се најврнежливи. Максимумот е во ноември 73mm и во декември 68mm воден талог, а минимумот е во јули 32mm и август 34mm. Просечно годишно на ова подрачје паѓаат 610mm врнежи. Врнежите се најчесто од дожд, просечно 70–80%, а снегот е ограничен во зимските месеци. Просечно годишно има 30 денови со снежен покривач чија максимална дебелина е забележана од 63cm. Мразниот период е долготраен, во просек започнува во октомври, а завршува во мај, но стварниот број на мразни денови е значително помал од деновите на просечниот мразен период. Првиот есенски ден со мраз е 25 октомври, а последниот пролетен ден со мраз е 8 април.

Просечната релативна влажност на воздухот изнесува 75%.

Ветровите се воглавно од северен и јужен правец, а поретко од останатите правци. Северниот ветер е со најголема честина и ја снижува температурата на воздухот. Неговата честина просечно годишно изнесува 183‰ со средна брзина од 2,2m/s. Дува во текот на цела година особено во јули, март и февруари. Јужниот ветер се јавува со просечна честина од 131‰ и со средна годишна брзина од 3,6m/s. Најчесто дува во март, април и ноември и ја зголемува температурата на воздухот. Западниот ветер е со мала честина од 56‰ и со средна годишна брзина од 3,6m/s. Пелагонија се одликува и со појави на локални струења кои во летните месеци делуваат освежително.

Според сеизмичката карта на Република Северна Македонија и соодветната секторска студија, поширокото подрачје на Битола во кое спаѓа и предметната локација, се наоѓаат во зона на 8-ми степен сеизмичност. Значи просторот претставува геолошки предиспониран терен за сеизмичка активност.

Податоците се од мерна станица Битола.

Економски основи на просторниот развој

Концептот на планиран развој и просторна разместеност на економските дејности во Просторниот план на Република Македонија се темели на дефинираните цели на економскиот развој во “Националната стратегија на економскиот развој”, определбите за рационално користење на потенцијалите и погодностите на развојот, поставеноста на системот на населби, како и политиката за порамномерна и порационална просторна организација на производните и услужни дејности.

Според економската структура, фазата од развојот во која се наоѓа економијата, степенот на расположивоста на факторите, економските состојби и економската позиција на Државата во светот, идниот развој на македонската економија е детерминиран од насоките и комбинацијата на инвестициите со другите развојни фактори.

Концепцијата на просторната организација на производните и услужни дејности поаѓајќи од објективните фактори, пазарните услови, доминацијата на приватната сопственост во економскиот систем и одлуките на државните и локалните органи, се остварува како комбинација на концентрацијата на стопанството на одделни места и дисперзија во просторот кои се комплементарни приоди во развојот и просторната разместеност на економските дејности.

Со разместувањето на производните и услужни дејности и со агломерирањето на населението во просторот, се формираат центри-полови на развојот како што е градот Битола со гравитационо влијание врз планскиот опфат на локацијата за која се наменети Условите за планирање на просторот.

При спроведување на стратегијата за организација и користење на просторот за алокација на производни и услужни дејности, решенијата во просторот треба да овозможат поголема атрактивност на просторот, заштита на природните и создадени ресурси и богатства, сообраќајно и информатичко поврзување, локациона флексибилност и почитување на развојните фактори.

Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.

Изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).

Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на планскиот опфат.

Користење и заштита на земјоделското земјиште

Зачувувањето, заштитата и рационалното користење на земјоделското земјиште е основна планска определба и главен предуслов за ефикасно остварување на производните и другите функции на земјоделството, а конфликтните ситуации кои ќе произлегуваат од развојот на другите стопански и општествени активности ќе се решаваат врз основа на критериуми за глобална општествено-економска рационалност и оправданост со што ќе се постигнат следните зацртани цели:

- Запирање на тенденциите на прекумерна и стихијна пренамена на плодните површини во непродуктивни цели;
- Зголемување на продуктивната способност на земјоделското земјиште и подобрување на структурата на обработливите површини во функција на поголемо производство на храна;
- Привремено или трајно исклучување од процесот на производство на храна на терените каде концентрацијата на токсични материи од сообраќајни коридори во земјиштето, воздухот и водата се над дозволените норми;
- Рекултивирање и враќање на деградираното земјиште во земјоделска намена со мелиоративни и агротехнички зафати;

- Искористување на компаративните предности и погодности на одделни подрачја и стопанства за повисок степен на финализација и задоволување на потребите на преработувачките капацитети и нивна ориентација кон извоз;
- Обезбедување на материјални и други услови за дефинирање и реализација на програмата за реонизација на земјоделското производство поради рационално искористување на сите природни ресурси, човечки потенцијали и индустриско-преработувачки капацитети.

Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во **6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Пелагонискиот реон кој има 10 микрореони.**

При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето. Пренамената на земјоделското земјиште се регулира со Законот за земјоделско земјиште. Доколку при изработка на урбанистичко предметната документација се зафаќаат нови земјоделски површини, надлежниот орган за одобрување на планските програми веднаш по заверка на истите до Министерството за земјоделство, шумарство и водостопанство поднесува барање за согласност за трајна пренамена на земјоделско земјиште во градежно.

Водни ресурси и водостопанска инфраструктура

Планирањето и реализирањето на активностите за подобрување на условите за живот во Република Северна Македонија треба да се во корелација со концептот за одржлив развој, кој подразбира рационално користење на природните и создадените добра. Одржливиот развој подразбира користење на добрата во мерка која дозволува нивна репродукција, усогласување на развојните стратегии и спречување на конфликти во сите области на живеење. Стратегијата за користење на водата и развој на водостопанството е условена од фактот дека Републиката е сиромашна со вода поради што треба рационално да се користи и троши. Колку водите во одреден простор може да се сметаат за „воден ресурс“ зависи од можноста за нивно искористување, односно од можноста за реализирање на водостопански решенија со кои водите ќе се искористат за покривање на потребите од вода за населението, земјоделството, индустријата и заштитата на живиот свет. Водата како „ресурс“ ја има многу помалку од „присутните води“.

Со Просторниот план на Република Македонија на територијата на Републиката дефинирани се 15 водостопански подрачја (ВП): ВП „Полог“, „Скопје“, „Треска“, „Пчиња“, „Среден Вардар“, „Горна Брегалница“, „Средна и Долна Брегалница“, „Пелагонија“, „Средна и Долна Црна“, „Долен Вардар“, „Дојран“, „Струмичко Радовишко“, „Охридско - Струшко“, „Преспа“ и „Дебар“. Оваа поделба овозможува пореално да се согледаат расположивите и потребните количини на вода за одреден регион.

Просторот на кој се предвидува изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, се наоѓа во водостопанското подрачје (ВП) „Пелагонија“, кое го опфаќа сливот на Црна Река, од извориштето до водомерниот профил „Скочивир“.

Сливот на горниот тек на Црна Река е богат со вода, што го покажува и специфичното истекување ($l/s/km^2$), кое изнесува $11,9 l/s/km^2$ кај водомерниот профил „Доленци“ (кој го опфаќа изворишниот дел) и $5,2 l/s/km^2$ кај водомерниот профил „Расимбеов Мост“.

Богатството со вода на ова подрачје ја покажува и присутството на изворите. Во Републиката се регистрирани вкупно 4.414 извори од кои со издашност над 100 л/сек

регистрирани се 58. Во ВП „Пелагонија“ регистрирани се вкупно 660 извори, од кои 4 се регистрирани како извори со значајна штедрост. Најголема штедрост и до 3м³/сек има изворот на Црна Река „Црна Дупка“.

За целосно искористување на хидролошкиот потенцијал на водотеците во ВП „Пелагонија“ изградени се акумулациите Стрежево на реката Шемница и Прилепско Езеро на Стара Река. Основната намена на водите од овие акумулации е наводнување на обработливите површини во Пелагонија.

Во планскиот период во ВП „Пелагонија“ се предвидува изградба на акумулациите Бучин и Скочивир на Црна Река и акумулацијата Цер на Церска Река. Водите од овие акумулации се предвидуваат за наводнување на обработливите површини, производство на електрична енергија и водоснабдување на населението и индустријата.

Изградбата на фотонапонската централа со која ќе се користи сончевата енергија како обновлив ресурс за производство на електрична енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал со кој располага ова водостопанско подрачје ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во согласност со принципите на еколошко искористување на ресурсите.

Енергетика и енергетска инфраструктура

Од аспект на **енергетиката и енергетската инфраструктура** со Просторниот план на Р.Македонија се дефинираат состојбите, потребите и начините на задоволување на потрошувачката на разните видови на енергија во Републиката. При тоа приоритет се дава на намалување на увозната зависност на енергенти и енергија, односно задоволување на потрошувачката со домашно производство.

Според статистичките податоци последниве години во Републиката над 30% од потрошената електрична енергија е од увозно потекло за што се одвојуваат големи девизни средства. Зголемената потрошувачка на енергетски горива ја наметнува потребата од подобрувањето на енергетската ефикасност. Европската регулатива “Европа 2020” за паметен, одржлив и сеопфатен развој предвидува мерки за намалување на емисиите на издувни гасови, зголемување на користењето на обновливи извори на енергија и зголемување на енергетската ефикасност. Имплементирањето на овие мерки, ќе придонесе за подобра односно поквалитетна иднина за следните генерации, отворање на нови работни места, а истовремено се обезбедуваат услови за одржлив развој. Со рационално искористување на енергетските извори им се овозможува на идните генерации да имаат ресурси за сопствен раст и развој.

Размената на електрична енергија помеѓу балканските електроенергетски системи (чии земји најчесто се увозници) е многу значајен фактор за натамошниот развој. Електроенергетските системи на балканските земји треба да бидат поврзани со конективни водови кои што нема да преставуваат тесно грло во трансмисија на потребните количини на електрична моќност. Републиката досега има 400 kV конективни водови со Грција (кон Солун и Лерин) и Косово (Косово-Б) и кон Бугарија (Црвена Могила) а во план е градбата на вод кон Албанија. Планираната, со Просторниот план на РМ, траса на водот од Скопје5 кон Србија е сменета и изграден е водот Штип-Србија.

Локацијата за **изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци** нема конфликт со постојните и планирани преносни и конективни водови. Така постојниот 400kV преносен далновод Битола2-Дуброво минува на 1,3km северно од оваа локација.

Градбата на **фотонапонски центри** го зголемува производството на енергија од обновливи извори, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Гасовод

Природниот гас, со сегашната потрошувачка, малку е застапен во енергетскиот сектор во Републиката. Со негова зголемена употреба се воведува еколошки поприфатливо гориво кое со својот хемиски состав и висока калорична моќ, претставува одлична замена за нафтата, нејзините деривати, јагленот и другите цврсти и течни горива. Природниот гас испушта помалку штетни материји во однос на другите енергенти, заради што аерозагадувањето е сведено на минимум.

Изградениот крак Жидилово-Скопје е дел од меѓународниот транзитен гасоводен систем Русија-Романија-Бугарија-Северна Македонија. Се планира во идниот период доизградба на гасоводната мрежа во Републиката и поврзување со мрежите на соседните држави што ќе овозможи зголемување на сигурноста во снабдувањето на сите региони во Републиката но и урамнотежување на потрошувачката во текот на целата година.

Со проширувањето и натамошната доизградба на гасоводниот систем изградена е делницата-2 Неготино-Прилеп-Битола со што ќе се овозможат поволни услови за развој на гасоводната мрежа во овој регион. Трасата на гасовод од делница-2 минува на 3,3km северозападно од оваа локација.

Население

Утврдувањето на концептот на просторната организација, уредувањето и користењето на територијата на Републиката, а во контекст на тоа и стопанската структура, зависи од развојот, структурните промени и просторната дистрибуција на **населението**.

Врз основа на прогноза за бројот, структурата, темпото на растежот, критериумите за разместување и подвижноста, треба да се покаже просторно-временската компонента на остварување на идната организација и уредување преку демографскиот аспект.

Демографските проекции, кои на планирањето му даваат нова димензија, покажуваат или треба да покажат, како во иднина ќе се формира населението, неговиот работен контингент (работна сила) и домаќинствата и како треба да придонесат кон сестрано согледување на идната состојба на населението како произведен дел, потрошувач и управувач - креатор.

Тргнувајќи од определбата дека **популациската политика преку систем на мерки и активности** треба да влијае врз природниот прираст, се оценува дека за обезбедување на плански развој и излез од состојбата на неразвиеност се наметнува водењето активна популациска политика во согласност со можностите на социо-економски развој на Републиката. Во овие рамки треба да се води единствена популациска политика со диференциран пристап и мерки по одделни подрачја, со цел да се постигне **оптимализација во користењето на просторот и ресурсите**, хуманизација на условите за семејниот и општествениот живот на населението, намалување на миграциите, како и создавање на услови за порамномерен регионален развој на Републиката.

Според податоците од Пописот на населението, домаќинствата и становите спроведен во 2002 год. вкупниот број на жители во Општина Новаци на чиј простор се наоѓа предметната локација, изнесува 3.549 жители, од кои 38,8% претставува расположива работна сила која што е значаен потенцијал за идниот развој на овој крај.

Како демографска рамка, населението е значајна категорија која треба да се има во предвид при апроксимацијата на потенцијалните работни ресурси и потенцијалните потрошувачи и корисници на сите видови услуги.

Урбанизација и мрежа на населби

Урбанизацијата како сложен, динамичен процес треба да претставува основна рамка и влијателен фактор во насочувањето на долгорочниот просторен развој на Република Северна Македонија. Под поимот урбанизација се подразбира во прв ред развој на градовите изразен со порастот на нивното население, социјалните и политички функции и во изградбата и уредување на нивните просторно физички структури. Во поширока смисла урбанизацијата го опфаќа и развојот на руралните населби и простори кој е резултат на промените кои водат кон намалување на разликите помеѓу градот и селото.

Ваквите и слични иницијативи на соодветен начин се вградени во основните цели на урбанизацијата и развој и уредување на населбите, дефинирани во Просторниот план на Р. Македонија.

Една од **целите** согласно ППРМ која треба да се земе во предвид при изработка на **површински соларни и фотоволтаични електрани**, предвидува:

- Планско уредување и екипирање на населбите **со елементи на комунална инфраструктура**.

Од аспект на урбанизацијата при поставувањето на вакви објекти во просторот треба да се обрне внимание на изборот на локации од аспект на заштита на продуктивното земјиште, како и нивно вклопување во постојниот урбан модел на просторот и пејзажното обликување на окружувањето.

Иницијативата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

Основните цели на Просторниот план во областа на домувањето се во функција на оптимална проекција на станбениот простор, а се однесуваат на: обезбедување стан за секое домаќинство, подобрување на станбениот стандард, изградба на **адекватна инфраструктура во функција на поквалитетен стандард на домување**, асеизмичност во градбата, замена на субстандардниот станбен фонд и изнаоѓање модуси и дефинирање на критериуми за надминување на појавата на бесправна изградба.

Современата технологија, автоматизација и модернизација навлегува во сите пори на современиот живот, па оттаму предизвикува битни трансформации и во станот, кои квалитативно го менуваат традиционалниот тип на домување.

Порастот на животниот стандард и порастот на културата на домувањето доведуваат до постојано зголемување на површината на станот, подобрување на внатрешната организација и распоред, **квантитативно и квалитативно подигнување на комуналната опременост на станот**.

Во тој контекст, оваа иницијатива за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, **со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот**.

Јавни функции

Организацијата на **јавните функции** е директно поврзана со планирањето и уредувањето на населбите и зависи од типот на населбата, нејзиното место и улога во хиерархијата на населбите и соодветното ниво на централитет.

Локацијата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустрија

Развојот и просторната разместеност на индустријата претставува значаен фактор и движечка сила за поттикнување на развојот на вкупната економија и модернизација на другите области од економскиот и општествениот живот. Ефикасното и успешно спроведување на насоките и определбите за поттикнување на развојот на индустриските дејности и нивно рационално разместување во просторот ги детерминираат позитивните промени и во другите сегменти на економијата: пораст на вработеноста, зголемување на бруто домашниот производ, подобрување на животниот стандард и др.

Развојот на индустријата по одделните општини, особено помалите, се очекува да се остварува со градба на мали, флексибилни капацитети.

Изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

Индустријата која е водечка стопанска дејност и двигател на развојот на вкупната економија има значајно влијание врз квалитетот на животната средина. Во услови на усвоената развојна парадигма на “одржлив” развој, напорите треба да се насочат кон суштествени промени во стратегијата и политиката за развој и просторна алокација на производните капацитети засновани на принципите на еколошка заштита.

Сообраќај и врски

Комуникациската мрежа на Република Северна Македонија, сочинета од повеќе комуникациски потсистеми, е етаблирана преку системот за сообраќај и врски врз чија основа, помеѓу другото, се темели и организацијата на просторот на државата. Комуникациските системи во Републиката, кои се од особено значење за развојот на стопанските активности, се очекува да се подобруваат, унапредуваат и да се развиваат во две насоки на развој на комуникациите:

- екстерното поврзување на државата (стратешки коридори);
- интерното поврзување во државата (регионални и локални потреби).

Основа за *екстерното поврзување* на државата се дефинираните комуникациски коридори согласно меѓународните конвенции и препораки, што воедно се и основа за ориентација кон европските и балканските определби за економски и технолошки комуникации, што е од особено значење за извозот.

Основата за *интерното поврзување* во државата односно планирање и развој на патната мрежа на Државата се базира на категоризација на патиштата, на стратешки дефинирани меѓународни коридори за патен сообраќај, на досега изградената европска патна мрежа-ТЕМ со “Е” ознака на патиштата, на досега изградената магистрална и регионална патна мрежа, како и на определбите од долгорочната стратегија за развој.

Мрежата на патишта “Е” ознака што ги дефинира меѓународните коридори за патен сообраќај низ Републиката се: **Е-65, Е-75, Е-850, Е-871.**

Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:

- **М-5** - (Крстосница Подмоље-Охрид-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Бабуна-крстосница Отовица-Штип-Кочани-Делчево-БГ-Звегор), со (Крак Битола-крстосница Кукуречани-ГР-Меџитлија)

Врз основа на **Одлуката за категоризација на државните патишта** („Службен весник на Република Македонија” број 133/11, 150/11 и 20/12) овој магистрален патен правец се преименува со ознаката:

- **А3** - (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште).

Во идната патна мрежа на Републиката, основните патни коридори ќе ги следат веќе традиционалните правци во насока север-југ (коридор 10), односно исток-запад (коридор 8), што се вкрстосуваат во просторот помеѓу градовите: Скопје, Куманово и Велес. На тој начин дел од магистралните патишта во Републиката ќе формираат три основни патни коридори, што треба да се изградат со технички и експлоатациони карактеристики компатибилни со системот на европските автопатишта (TEM):

- север-југ: М-1 (Србија - Куманово - Велес - Гевгелија - Грција),
- исток-запад: М-2 и М-4 (Бугарија-Крива Паланка-Куманово-Скопје-Тетово-Струга-Албанија и крак Скопје - Србија),
- исток-запад: М-5 (Бугарија - Делчево - Кочани - Штип - Велес -Прилеп - Битола - Ресен - Охрид- Требеништа - М4 (крак Битола -граница со Грција).

На автопатската и магистралната патна мрежа се надоврзуваат **регионалните патишта**, што заедно со локалните категоризирани патишта ќе ја сочинуваат патната мрежа на Републиката.

Релевантен регионален патен правец за предметната локација, според Просторниот план на Република Македонија, влегува во групата на **регионални патишта “Р1”** и е со ознака:

- **Р1311** - (Битола-врска со Р1101 -Новаци-Маково-Чаниште-Расимбегов Мост-врска со Р1107) и делница (Рапеш-Старавина-врска со Р2338).

Динамиката за реализација на мрежата, што ќе овозможи целосно опслужување на Републиката, ќе биде во функција на сообраќајните потреби (очекуваниот обем на сообраќајот), потребите за интеграција во европскиот патен систем, како и економската моќ на државата, а трасите на меѓународните и магистралните патишта, задолжително ќе поминуваат надвор од населените места и се предлага да се решаваат со денивелирано вкрстосување со останатата патна мрежа.

При планирање да се почитува Законот за јавни патишта („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Железнички сообраќај: Концепцијата за развој на **железничкиот систем** базира на потребата за модернизација и проширување на железницата во целина, како и поврзување на железничката мрежа на Републиката со соодветните мрежи на Република Бугарија и Република Албанија.

Железничката мрежа на Републиката, во планскиот период, треба да ја сочинуваат: магистрални железнички линии од меѓународен карактер, регионални линии и локални линии.

1. Магистрални железнички линии од меѓународен карактер:

- СР- Табановце-Скопје-Гевгелија-ГР 213,5 km

– СР - Блаце-Скопје	31,7 km
– СР -Кременица-Битола-Велес	145,6 km
– БГ -Крива Паланка-Куманово	84,7 km
– АЛ-Струга-Кичево-Скопје	143,0 km

Покрај постојните врски Табановце и Блаце на север, односно Гевгелија и Кременица на југ, ќе се изврши и соодветно поврзување на исток кон Република Бугарија, односно на запад кон Република Албанија, со што ќе се овозможи целосно интегрирање на македонскиот железнички систем со соодветните системи на соседните држави.

Во планскиот период меѓудругото, се очекува развој на интегралниот транспорт, односно техничко-технолошкото доопремување на Македонските железници за извршување на задачите и за вклучување во меѓународниот сообраќај, што е во согласност со стратегијата на развојот на железничкиот сообраќај и со реалните можности на Република Северна Македонија.

Воздушен сообраќај: Воздушните патишта во Државата се интегрален дел од европската мрежа на воздушни коридори со ширина од 10 наутички милји во кои контролирано се одвиваат прелетите над територијата на државата.

Примарната аеродромска мрежа во Државата треба да ја сочинуваат вкупно 4 аеродроми за јавен воздушен сообраќај, и тоа во Скопје, Охрид, Струмица и Битола. Аеродромот во Скопје е оспособен за прием и опрема на интерконтинентални авиони, аеродромот во Охрид е реконструиран во повисока-II категорија, а новите аеродроми што се предвидуваат во Струмица и Битола се предвидени да бидат со доминантна намена за карго транспорт на стоки.

Секундарната аеродромска мрежа се предлага да ја сочинуваат сегашните 5 реконструирани и технички доопремени спортски аеродроми и вкупно 15 аеродроми за стопанска авијација, од кои 7 нови. Покрај тоа треба да се уредат и околу 20 терени за дополнителен развој на воздухопловниот спорт и туризам во согласност со меѓународните прописи за ваков вид на аеродроми.

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

Радиокомуникациска мрежа е јавна електронска комуникациска мрежа со која се обезбедува емитување, пренос или прием на знаци, сигнали, текст, слики и звуци или други содржини од каква било природа преку радиобранови. Основни елементи на примопредавателниот систем се: антените, антенските столбови, водови, засилувачи и друго.

Јавните електронски комуникациски мрежи треба да се планираат, поставуваат, градат, употребуваат и слично под услови утврдени со Законот за електронските комуникации, прописите донесени врз основа на него, прописите за просторно и урбанистичко планирање и градење, прописите за заштита на животната средина, нормативите, прописите и техничките спецификации содржани во препораките на Европската Унија.

Изложеноста на јавноста на нејонизирачко електромагнетно зрачење со пуштањето во работа на антенски систем не треба да ги надминува вредностите пропишани со Упатството за гранични вредности при изложеност на нејонизирачко зрачење издадено од Меѓународна комисија за заштита од нејонизирачко зрачење (ICNIRP – International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection). Агенцијата за електронски комуникации врши контрола со мерење на нејонизирачкото електромагнетно зрачење, со цел да ја утврди усогласеноста на антенските системи со граничните вредности.

Оператори на мобилната телефонија во Републиката се: М-Телеком, А1 Македонија, Телекабел и Лајкамобајл. Тие во своите секојдневни развојни активности вршат:

- Квалитетно мрежно покривање со мобилен сигнал на:
 - региони, општини, населени места,

- подрачја од јавен интерес (културно-историски, спортски, стопански, индустриски, погранични зони и др.),
 - сообраќајна и транспортна инфраструктура.
- Подготовка на проекти за развој на мрежата согласно постоечката инфраструктура на теренот.
 - Усогласување на развојните планови со одделни институции на државата (министерства, управи и сл.).

Овој регион покриен е со сигнал на мобилна телефонија на мобилните оператори.

Кабелска електронска комуникациска мрежа - се користи за дистрибуција на јавни електронски комуникациски услуги до крајниот корисник. Пристапниот дел на мрежата е изграден од кабли (од бакарни парици, коаксијални, хибридни коаксијално-оптички и/или оптички) и придружни дистрибутивни и изводни точки: канали, цевки, кабелски окна/шахти, надворешни ормари и др.

Јавната кабелска електронска комуникациска мрежа и придружните средства треба да се планираат, проектираат, поставуваат и градат на начин кој нема да ја попречува работата на другите електронски комуникациски мрежи и придружни средства, како ни обезбедувањето на другите електронски комуникациски услуги.

Изградбата на јавните електронски комуникациски мрежи и придружни средства треба да обезбеди:

- заштита на човековото здравје и безбедност,
- заштита на работната и животната средина,
- заштита на просторот од непотребни интервенции,
- заштита на инфраструктурата на изградените јавни електронски комуникациски мрежи,
- унапредување на развојот и поттикнување на инвестиции во јавните електронски комуникациски мрежи со воведување на нови технологии и услуги, а особено со воведување на следни генерации на јавни електронски комуникациски мрежи.

АД “Македонски Телекомуникации” и останатите оператори за своите корисници обезбедуваат широк опсег на услуги како што се: говорни услуги (вклучувајќи услуги со додадена вредност), услуги за пренос на податоци, пристап до Интернет, мобилни комуникациони услуги, јавни говорници и др. Комуникациските услуги се обезбедуваат врз основа на добро воспоставената електронска комуникациска мрежа со примена на најсовремени технологии.

Телефонските корисници во ова подрачје во електронско комуникацискиот сообраќај приклучени се преку телефонската централа во Новаци.

Операторите на јавна кабелска електронска комуникациска мрежа треба да обезбедат можност за широкопојасен пристап до услуги (broadband) со големи брзини на: 100% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 30 Mbps и најмалку 50% од домаќинствата покриени со мрежата на операторот со можност за пристап до јавната комуникациска мрежа со брзина на пренос од 100 Mbps.

За новопредвидените градби, изградената електронска комуникациска инфраструктура за пренос со големи брзини треба да им овозможи на сите корисници слободен избор на оператор, а на сите оператори пристап до градбите под еднакви и недискриминаторски услови.

Заштита на животната средина

Анализата на влијанијата врз животната средина, како превентива, има за цел да ги идентификува можните проблеми, да ги рационализира трошоците и да направи оптимален избор на мерките за заштита на животната средина. За разлика од “пасивниот” пристап, со кој се применуваат заштитни мерки по настанатиот проблем, што претставува финансиско оптоварување на производителите, давачите на услуги и

општеството во целост, превентивната заштита на животната средина се трансформира во елемент на развој и појдовна основа за глобалното управување со животната средина засновано на принципите на **одржливиот развој**. Одржувањето на континуитет во следењето на состојбите во медиумите и областите на животната средина, дава претстава за трендот на промени кои настанале во текот на подолг временски период на анализираното подрачје, како основа за планирање и предвидување на промените кои би можело да се очекуваат во животната средина во временската рамка на која се однесува планскиот документ.

Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.

Имајќи во предвид дека енергијата на сончевото зрачење претставува најобилен, неисцрпен, бесплатен и обновлив извор на енергија, кој не ја загадува околината, при разработка на влијанијата од фотонапонската централа врз животната средина констатирано е дека истиата не создава емисии на штетни материи, не троши гориво и не создава бучава. Досегашните научни истражувања посочуваат дека единствено негативно влијание по човековата околина е потребата од зголемена површина на земјиште за нивно инсталирање. При реализација на предвидените активности за изградба на фотонапонска централа треба да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности, квалитетот и количината и режимот на површинските и подземните води.

Доколку при изградбата на фотонапонска централа се создаде отпад, создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При **управување со отпадот** по претходно извршената **селекција**, отпадот треба да биде преработен по пат на **рециклирање**, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија. Создадениот отпад треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија. Потребно е да се потенцира дека создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природното наследство

Од областа на **заштита на природата** (*природното наследство, природните реткости и биолошката и пределската разновидност*), документацијата на предметниот простор треба да се усогласи со Просторниот план на Република Македонија, врз основа на режимот за заштита, ќе се организира распоред на активности и изградба на објекти кои ќе се усогласат со барањата кои ги поставува одржливото користење на природата и современиот третман на заштитата.

Особено внимание при заштита на природата, треба да се посвети на начинот, видот и обемот на изградбата што се предвидува во заштитените простори за да се одбегнат или да се надминат судирите и колизиите со инкомпатибилните функции. За таа цел е неопходно почитување на следните принципи:

- Оптимална заштита на просторите со исклучителна вредност;
- Зачувување и обновување на постојната биолошка и пределска разновидност во состојба на природна рамнотежа;
- Обезбедување на одржливо користење на природното наследство во интерес на сегашниот и идниот развој, без значително оштетување на деловите на природата и со што помали нарушувања на природната рамнотежа;

- Спречување на штетните активности на физички и правни лица и нарушувања во природата како последица на технолошкиот развој и извршување на дејности, односно обезбедување на што поповолни услови за заштита и развој на природата;
- Рационална изградба на инфраструктурата;
- Концентрација и ограничување на изградбата;
- Правилан избор на соодветна локација.

Согласно Законот за заштита на природата („Службен весник на Република Македонија“ број 67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11, 59/12, 13/13, 163/13, 41/14, 146/15, 39/16, 63/16, 113/18 и 151/21) и Законот за животна средина („Службен весник на Република Македонија“ број 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16 и 99/18) потребно е внесување на мерки за заштита на природата при планирањето и уредувањето на просторот и истите треба строго да се почитуваат.

Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба Фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

Доколку при изработката на документацијата на предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат мерки за заштита на природното наследство:

- Утврдување на границите и означување на сите објекти кои би можеле да бидат предложени и прогласени како природно наследство;
- Забрана за вршење на какви било стопански активности кои не се во согласност со целите и мерките за заштита утврдени со правниот акт за прогласување на природното добро или Просторниот план за подрачје со специјална намена;
- Магистралната и останатата инфраструктура (надземна и подземна) да се води надвор од објектите со природни вредности, а при помали зафати потребно е нејзино естетско вклопување во природниот пејзаж;
- Воспоставување на мониторинг, перманентна контрола и надзор на објектите со природни вредности и преземање на стручни и управни постапки за санирање на негативните појави;
- Воспоставување на стручна соработка со соодветни институции во окружувањето;
- Почитување на начелата за заштита на природата согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

Во своето милениумско постоење, човековата цивилизација од праисторијата до денес, на територијата на нашата држава, оставила значајни траги од вонредни културни, историски и уметнички вредности кои го потврдуваат постоењето, континуитетот и идентитетот на македонскиот народ на овие простори.

Просторниот аспект на недвижното културно наследство е предмет на анализа во корелација со долгорочната стратегија на економски, општествен и просторен развој, односно стратегија за зачувување и заштита на тоа наследство во услови на пазарно стопанство.

Републичкиот завод за заштита на спомениците на културата, за потребите на Просторниот план на Републиката, изготви Експертен елаборат за заштита на недвижното културно наследство во кој е даден Инвентар на недвижното културно наследство од посебно значење.

Инвентарот содржи список на регистрирани и евидентирани недвижни културни добра, што подразбира список на недвижните предмети со утврдено својство споменик

на културата, односно на недвижните предмети за кои основано се претпоставува дека имаат споменично својство. Тоа се: археолошки локалитети, цркви, манастири, џамии, бањи, безистени, кули, саат кули, турбиња, мавзолеи, конаци, мостови, згради, куќи, стари чаршии, стари градски јадра и други споменици со нивните имиња, локации, блиските населени места, период на настанување и општините во кои се наоѓаат спомениците.

Согласно постоечката законска регулатива, видови на недвижно културно наследство се: споменици, споменични целини и културни предели.

На подрачјето на катастарските општини Суво Дол, Добромири и Новаци кои се предмет на анализа има евидентирани недвижни споменици на културата (Експертен елаборат):

КО Суво Дол

1. Археолошки локалитет "Базилика-Стара Црква", Суво Дол, римски период;
2. Археолошки локалитет "Брајанец-Сланец", Суво Дол, од раноримски до доцноримски период;
3. Археолошки локалитет "Бројанец", Суво Дол, рановизантиски период;
4. Археолошки локалитет "Бртви", Суво Дол, римски период;
5. Археолошки локалитет "Дибек", Суво Дол, хеленистички период;
6. Археолошки локалитет "Ѓорчева Воденица", Суво Дол, римски период;
7. Археолошки локалитет "Ѓорев Рид", Суво Дол, римски период;
8. Археолошки локалитет "Павловски Садини", Суво Дол, римски период;
9. Археолошки локалитет "Прди Камен", Суво Дол, римски период;
10. Археолошки локалитет "Тумба", Суво Дол, бронзено време;
11. Археолошки локалитет "Тури Грав", Суво Дол, римски период;
12. Археолошки локалитет "Ума", Суво Дол, римски период;
13. Археолошки локалитет "Шупливец", Суво Дол, енеолит;

КО Добромири

1. Археолошки локалитет "Арапски Гробишта" Добромири, неолит;
2. Археолошки локалитет "Голема Тумба" Добромири, неолит;
3. Археолошки локалитет "Горна Тумба" Добромири, неолит;
4. Црква Св. Никола, Добромири, 20 век;

КО Новаци

1. Археолошки локалитет "Абрасимовец", Новаци, предисториски, доцноантички и среден век;
2. Археолошки локалитет "Тумба-Селски Гробишта", Новаци, бронзено време;
3. Црква "Св.Атанасие", Новаци, 19 век;

Во Археолошката карта на Република Македонија, која ги проучува предисториските и историските слоеви на човековата егзистенција, од најстарите времиња до доцниот среден век, на анализираното подрачје на катастарските општини Суво Дол, Добромири и Новаци, евидентирани се следните локалитети:

КО Суво Дол– Бројанец, старохристијанска црква, Бртви, населба од доцноантичко време; Дибек, гробници од хеленистичко време; Ѓорев Рид, населба од неолитско и доцноантичко време; Ѓорчева Воденица, населба од римско време; Манастирец, старохристијанска базилика; Тумба, населба од бронзено време; Туриграв, населба од доцноантичко време; Ума, населба од доцноантичко време; Шуплевец, населба од енеолитско време.

КО Добромири- Арапски Гробишта, населба од неолитско време, се наоѓа на 1km северно од селото и на околу 400m источно од Црна Река, на мала височинка со зарамнето платокаде во центарот на локалитетотима неколку камени плочки се поставени вертикално; Голема Тумба, населба од неолит, на 1,5km северно од селото во непосредна близина на старото корито на Црна Река од неговата лева страна се

издига тумба висока 3m која има неправилна кружна основа со димензии 210 x 100m; *Горна Тумба*, населба од неолит, се наоѓа на 1km северно од селото и на околу 300m западно од патот за село Агиларци. Претставува блага височинка со димензии 80 x 150m.

КО Новаци: *Тумба-Селски гробишта*, населба од бронзено време, се издига на 500m северно од селото веднаш до левата страна на патот за Добромири. Има средна големина со зачувана височина од шест метри и неправилна кружна основа.

Според Просторниот план на Р.Македонија, најголем број на цели се однесуваат на третманот и заштитата на културното наследство во плановите од пониско ниво.

При изработка на планска документација од пониско ниво, да се утврди точната позиција на утврдените *локалитети со културно наследство* и во таа смисла да се применат плански мерки за заштита на недвижното наследство:

- задолжителен третман на недвижното културно наследство во процесот на изработката на просторните и урбанистичките планови од пониско ниво заради обезбедување на плански услови за нивна заштита, остварување на нивната културна функција, просторна интеграција и активно користење на спомениците на културата за соодветна намена, во туристичкото стопанство, во малото стопанство и услугите, како и во вкупниот развој на државата;
- планирање на реконструкција, ревитализација и конзервација на најзначајните споменички целини и објекти и организација и уредување на контактниот, околниот споменичен простор заради зачувување на нивната културно - историска димензија и нивна соодветна презентација;
- измена и дополнување на просторните и урбанистичките планови заради усогласување од аспект на заштитата на недвижното културно наследство.

Културното недвижно наследство во просторните и урбанистички планови треба да се третира на начин кој ќе обезбеди негово успешно вклопување во просторното и организационо ткиво на градовите и населените места или пошироките подрачја и потенцирање на неговите градежни, обликовни и естетски вредности.

Туризам и организација на туристички простори

Туризмот и угостителството со својата основна функција-прифаќање, сместување и истовремено задоволување на голем број разновидни барања и желби на туристите, влијае врз вкупната економија и развојот на одредена средина, а исто така има изразено влијание и врз просторот во кој ја извршува својата дејност. Туризмот со своето мултиплицирано влијание во процесот на стопанисување, посредно и непосредно, ги вклучува и другите гранки и дејности во вкупната понуда на туристичкиот пазар. Ова пред сè, се однесува на угостителството, трговијата, сообраќајот, занаетчиството, здравството и на разни други видови услуги. Исто така, преку туризмот се нудат и се продаваат нематеријални вредности, како што се: разни информации, обичаи, фолклор, забава, спортско-рекреативни активности и слично.

Врз основа на комплексно согледаните природни и создадени услови и ресурси по обем, квалитет, распространетост или уникатност, функционалност, атрактивност и степен на активираноста, на територијата на Р. Северна Македонија како посебни целини може да се издвојат следните видови на туристички потенцијали: водените површини, планините, бањите, целините и добрата со природно и културно наследство, транзитните туристички правци, градските населби, ловните подрачја и селата.

Согласно со основните долгорочни цели, концептот и критериумите за развој и организација на туристичката понуда, во Републиката се дефинирани вкупно 10 туристички региони со 54 туристички зони.

Предметната локација припаѓа на Пелагониски туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 25 туристички локалитети.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

Согласно Просторниот план на Република Македонија, предметната локација за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, се наоѓа во простори погодни за слободни територии. Тоа се подрачја кои поради своите природни својства се тешко пристапни на оклопно-механизираните единици, надвор од урбаните агломерации и комуникации и од главните насоки на напаѓање. Овие подрачја поради слабата населеност и недоволната изграденост имаат низок степен на повредливост, заради што се погодни за формирање на слободни територии. Истовремено овие простори, кои заземаат над 50% на територијата на Републиката, заради своите географски, морфолошки и геостратежиски карактеристики се природни одбрамбени бастиони, во кои е можна успешна организација на одбраната.

Согласно Законот за заштита и спасување („Службен весник на Република Македонија“ број 93/12 - пречистен текст, 41/14, 129/15, 71/16, 106/16 и 83/18), **задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување кои опфаќаат урбанистичко-технички и хуманитарни мерки**, а се применуваат во процесот на планирање и уредување на просторот и проектирање и изградба на објектите, на начин кој го уредува Владата со подзаконски акт.

Сеизмичките појави - земјотресите се доминантни природни непогоди во Државата, кои можат да имаат катастрофални последици врз човекот и природата. Присутни се низ вековите, на десет сеизмички жаришта во земјата или во нејзината поблиска и поширока околина. Земјотресите со умерени магнитуди ($M < 6,0$) можат да предизвикаат сериозни разурнувања, бидејќи традиционално градените објекти, особено во руралните средини, не можат да ги издржат овие земјотреси без значителни оштетувања. Историските податоци покажуваат дека силните земјотреси генерирани на територијата на државата се проследени и со појава на колатерални хазарди (ликвификација, одрони, свлечишта, пукнатини, раседници, померувања), со доминантни одрони и свлечишта, што уште повеќе ги зголемува негативните последици на земјотресите.

Во досегашниот просторен развој на Републиката, природните богатства, географските, морфолошките и другите погодности имале доминантно влијание врз изградбата и уредувањето на нејзината територија, без оглед на присутните сеизмички ризици. Тоа создава конфликтна ситуација во која најголемите градови, најголем број на населението, индустриските капацитети и најзначајните комуникации, како што се коридорите север - југ и исток - запад, се лоцирани во зоните со најголема сеизмичност (интензитет од VII – X степени на MKC -64).

Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот се наоѓа во зона со **VII степени по Меркалиевата скала на очекувани земјотреси**.

Намалување на сеизмичкиот ризик може да се изврши со задолжителна примена на нормативно - правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

Во инвестиционите проекти треба да се разработат мерките за заштита на човекот, материјалните добра и животната средина од природни катастрофи.

Неопходно е перманентно ажурирање на плановите за заштита од елементарни непогоди, кои согласно законските обврски постојат за целата територија на државата, поради присутниот сеизмички хазард, како и изложеноста на други природни катастрофи. Со реализација на наведените приоритети се создаваат реални услови за успешна инженерска превенција и намалување на сеизмичкиот ризик на територијата на целата Држава, односно за ефикасен менаџмент на ефектите и вонредните состојби предизвикани од силните сеизмички сили.

За успешно функционирање на **заштитата од природни и елементарни катастрофи** во процесот на урбанистичко планирање потребно е да се преземат соодветни мерки за **заштита од пожари**, односно евентуалните човечки и материјални загуби да бидат што помали во случај на пожари.

Во однос на диспозицијата на противпожарната заштита, предметната локација во случај на пожар ќе ја опслужуваат противпожарни единици од **градоот Битола**.

Во процесот на планирање потребно е да се води сметка за конфигурацијата на теренот, степен на загрозеност од пожари и услови кои им погодуваат на пожарите: климатско-хидролошките услови, ружата на ветрови и слично кои имаат влијание врз загрозеност и заштита од пожари.

Заради поуспешна заштита во урбанистички планови се превземаат низа мерки за отстранување на причините за предизвикување на пожари, спречување на нивното ширење, гаснење и укажување помош при отстранување на последиците предизвикани со пожари, кои се однесуваат на:

- изворите за снабдување со вода, капацитетите на водоводната мрежа и водоводните објекти кои обезбедуваат доволно количество вода за гаснење на пожари;
- оддалеченоста меѓу зоните предвидени за станбени и јавни објекти и зоните предвидени за индустриски објекти и објекти за специјална намена за сместување лесно запаливи течности, гасови и експлозивни материји;
- широчината, носивоста и проточноста на патиштата со кои ќе се овозможи пристап на противпожарни возила до секој објект и нивно маневрирање за време на гаснење на пожарите.

Заштитата од пожари опфаќа мерки и дејности од нормативен, оперативен, организационен, технички, образовно-воспитен и пропаганден карактер, кои се уредени со Законот за заштита и спасување, како и Уредбата за спроведување на заштитата и спасувањето од пожари.

При појава на природни стихии, како што се **поплавите**, секое организирано општество превзема активни и пасивни мерки за организирана одбрана.

Појавата на **поплави** првенствено е поврзана со природните езера и хидрографската мрежа, но најчестиот вид на поплави и најголемата опасност од нив, сепак, доаѓа од поројните водотеци. Согласно со ова за донесување на брзи, исправни и ефикасни одлуки неопходно е да се располага со:

- однапред разработен план;
- сигурни информации за состојбата во загрозеното подрачје;
- сигурни прогностички информации за очекуваните сосотојби;

Од метеоролошки појави со карактеристики на елементарни непогоди се манифестираат појавата на **град, луњени ветрови и магли**.

Едно од можните и неопходно потребни превентивни мерки за заштита од **техничко - технолошки катастрофи** е планирањето, кое преку осознавање и анализа на состојбите и опасностите од можните инциденти, во одржувањето на инсталациите и опремата, треба да создаде прифатлив однос кон животната средина.

Потребна е доследна примена на основните методолошки постапки за планирање и уредување на просторот:

- оценка на состојбите на природните компоненти на животната средина и степенот на загрозеност од појава на технички катастрофи;
- оценка на оптовареноста на просторот со технолошки системи со одредено ниво на ризик;
- анализа на меѓусебната зависност на природните услови и постојните технолошки системи;
- дефинирање на нивото на постојниот ризик при редовна секојдневна работа на технолошките системи и при појавата на инцидентни случаи;
- процена на загрозеноста на луѓето и материјалните добра;
- утврдување на критериумите за избор на оптимална варијанта на заштита врз основа на проценетиот степен на загрозеност.

Со примена на оваа методолошка постапка може да се очекува остварување на следните основни цели за заштита од техничко-технолошки катастрофи:

- максимално усогласување и користење на просторот од аспект на заштита во рамките на просторните можности;
- вградување на мерките на кои се заснова организацијата на заштита и спасување на човечките животи и материјалните добра од техничко-технолошки катастрофи во определувањето на намената на просторот;
- интегрирање на елементите на загрозеноста на прашањата врзани со заштитата на животната средина.

Заради постигнување на целосна заштита на луѓето, материјалните добра и потесната и пошироката животна средина постојат три нивоа на преземање на сигурносни, превентивни мерки:

Прво ниво: ги вклучува сите мерки кои се преземаат во одржувањето на опремата и инсталациите, заради сигурно користење на опасни материјали во технолошките процеси и одбегнување на технолошки катастрофи.

Второ ниво: се однесува на сите мерки кои треба да обезбедат ограничување на емисијата како последица од пожар, експлозија или ослободување на хемикалии, што може да се случи во околности на поголеми индустриски акциденти.

Трето ниво: вклучува мерки кои се преземаат за заштита на животната средина во смисла на ограничување на ефектите од емисија на опасни материји, или последици од пожар и експлозии.

При изработката на плановите од пониско ниво треба да се има предвид следното:

- Потребата од оформување на системот на евиденција и анализа на технолошките акциденти, компатибилен на системот МАРС на Европската унија, како база за евиденција на опасни материјали, присутни во технолошките постројки и можни причини на катастрофи.
- Потребата од предвидување на превентивни мерки од страна на стопанските субјекти за спречување на технолошки катастрофи, базирани врз анализата на однесувањето на исти или слични постројки.
- Изработка на соодветни планови и програми за заштита на населението и едукација и тренинг на персоналот во случај на евентуална техничка катастрофа.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

Во процесот за проценка на влијанието на плановите, стратегиите и програмите врз животната средина и врз здравјето на луѓето (Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина-СОВЖС), покрај проценката на влијанијата се предвидуваат и

мерки кои имаат за цел заштита на животната средина од сите можни влијанија и тоа уште во процесот на планирање и донесување одлуки за одредени стратегии, планови и програми, т.е. плански документи. Преку навремено спроведување на постапката за СОВЖС се обезбедува идентификување на потенцијалните позитивни и негативни влијанија од реализацијата на планскиот документ врз животната средина, а исто така се дефинираат и алтернативи и можни мерки за спречување, намалување и ублажување на негативните влијанија врз сите елементи на животната средина.

СОВЖС се подготвува во согласност со националната легислатива и одредбите од друга релевантна меѓународна легислатива, која е инкорпорирана во националната, во форма на законски и подзаконски акти и Конвенции, кои се ратификувани од страна на РСМ со посебни закони.

Целта на СОВЖС постапката е да се процени дали планскиот документ е во согласност со поставените цели за животна средина на национално и меѓународно ниво. Целите на стратешката оцена на влијанието врз животната средина се прикажани преку статусот на: населението, социо-економски развој, човековото здравје, воздухот, климатските промени, водата, почвата, природното и културното наследство и материјалните добра.

Најдобро е процесот на стратешка оцена на влијанието на планскиот документ да се одвива паралелно со развојот на планскиот документ, со цел навремено да се земат во предвид целите на животната средина при дефинирање на целите на самиот плански документ.

Постапката за стратешка оцена на влијанието врз животната средина се спроведува во неколку фази, од кои првата е **Утврдување на потреба од спроведување на СОВЖС** (дали планскиот документ ќе има значителни влијанија врз животната средина) согласно со Уредбата за стратегиите, плановите и програмите, вклучувајќи ги и промените на тие стратегии, планови и програми, за кои задолжително се спроведува постапка за оцена на нивното влијание врз животната средина и врз животот и здравјето на луѓето. Оваа фаза претставува изготвување на Одлуката за спроведување или неспроведување на СОВЖС. Органот кој го подготвува планскиот документ е должен да донесе Одлука за спроведување или Одлука за неспроведување на стратешка оцена во која се образложени причините за спроведувањето, односно неспроведувањето согласно со критериумите врз основа на кои се определува дали еден плански документ би можел да има значително влијание врз животната средина и врз здравјето на луѓето.

Влијанијата, кои се претпоставува дека може да произлезат со изградбата на фотонапонска централа, може да се разгледуваат од аспект на негативни влијанија и од аспект на идни бенефиции, односно позитивни влијанија:

- Изградбата на планираните објекти во рамките на планскиот опфат, се очекува да предизвика позитивни импулси и ефекти врз целото непосредно опкружување од аспект на повисока организација, инфраструктурна опременост и уреденост на просторот. Изградбата на фотонапонска централа ги подобрува перформансите на електроенергетската мрежа, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.
- Со усвојување на проектниот документ ќе има и негативни влијанија врз животната средина, посебно во фазата на градба на планираните објекти. Влијанијата што ќе се јават во фаза на градба (емисии на штетни материи во воздухот, можни штетни влијанија врз почвата (директни и индиректни), емисии на бучава, отпад и влијанија врз флората и фауната), ќе бидат локални и со ограничен временски рок. Влијанијата кои ќе се јават во фазата на експлоатација се проценуваат како малку значајни, имајќи го во предвид фактот дека фотонапонската централа не создава емисии на штетни материи, не троши гориво и не создава бучава. Мерки за заштита од влијанија врз

животната средина се наведени во секторската област: заштита на животната средина.

- Поради потребата од зголемена површина на земјиште за изградба на фотонапонска централа, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредувањето на земјиштето и утврдување на нормите и стандардите за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.
- Предметниот опфат нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови, радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Во експлоатациониот период не се очекува значајни влијанија врз животот и здравјето на луѓето, затоа што видот и природата на планираните содржини со намена фотонапонска централа не спаѓа во групата на големи и директни загадувачи на животната средина и животот и здравјето на луѓето.
- Просторот кој е предмет на разработка за изградба Фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство. Доколку при изработка на документацијата за предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозувано со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно со законската регулатива.
- Во делот за заштита на културното наследство, културното наследство е наведено на ниво на катастарска општина, поради што при изработка на предметната документација потребно е да се утврди дали на предметната локација има културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото и да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива.
- Со имплементацијата на проектот не постои можност за појава на прекугранични влијанија, ниту во фазата на градба, ниту во фазата на експлоатација, поради доволната оддалеченост на предвидениот опфат од границите на Државата.
- Мерки за ублажување на негативните влијанија од евентуални несреќи и хаварии се наведени во секторската област: Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи.

При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата за предметниот простор за изградба Фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, задолжително да се земат во предвид претходно наведените забелешки, како и забелешките од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

Усогласување на планската документација со Просторниот план

Сите активности во просторот треба **да се усогласат со насоките на Просторниот план на државата**, особено значителните и оние кои се однесуваат на планирањето и изградбата на:

- државните инфраструктурни системи (патишта, железници, воздушен сообраќај, телекомуникации);
- енергетските системи, енерговоди и поголеми водостопански системи;
- градежните објекти важни за Државата;
- капацитетите на туристичката понуда;
- стопанските комплекси и оние кои се однесуваат на поголеми концентрации (слободни економски зони);
- капацитетите за користење на природните ресурси

Просторните планови на регионите и подрачјата од посебен интерес и урбанистичките планови се усогласуваат со Просторниот план на Републиката, особено во однос на следните елементи:

- намената и користењето на површините;
- **мрежата на инфраструктура;**
- мрежата на населби;
- заштитата на животната средина.

Насоките на Просторниот план на Републиката во однос на намената и користењето на површините се однесуваат на заложбата при изработката на урбанистичките планови, површините за сите урбани содржини треба да се бараат исклучиво на површини од послаби бонитетни класи (над IV категорија).

Посебни мерки и активности за остварување на рационалното користење и заштита на просторот, како и посебни интереси на просторниот развој се:

- Обезбедување на спроведување на постојните закони и прописи со кои се заштитува просторот, ресурсите и националното богатство и се организира и уредува просторот со цел за вкупен развој.
- Рационално користење на подрачјата за градба и нивно проширување или формирањето на нови врз база на критериумите за изготвување на соодветна планска документација.
- Насоките и критериумите за уредување на просторот надвор од градежните подрачја треба да се утврдат со помош на стручни основи и упатствата од ресорите на земјоделството, водостопанството, шумарството и заштитата на животната средина.
- Создавање на услови за лоцирање на мали стопански единици.

ЗАКЛУЧНИ СОГЛЕДУВАЊА

Условите за планирање на просторот се издаваат за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци.

Површината на планскиот опфат изнесува 110,04 ha.

Видот на планската документација да се усогласи со Законот за урбанистичко планирање и Правилникот за урбанистичко планирање.

Условите за планирање треба да претставуваат влезни параметри и насоки при планирањето на просторот и поставување на планските концепции и решенија по сите области релевантни за планирањето на просторот, обработени во согласност со Просторниот план на Република Македонија.

При изработката на предметната документација, треба да се имаат предвид следните поединечни заклучни согледувања од секторските области опфатени со Просторниот план:

Економски основи на просторниот развој

- Според определбите на Просторниот план, идниот развој и разместеност на производните и услужни дејности треба да базира на одржливост на економијата применувајќи ги законитостите на пазарната економија и релевантната законска регулатива од областа на заштитата на животната средина, особено превенција и спречување на негативните влијанија на економските активности врз животната и работна средина.
- Изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци ќе биде во функција на одржливиот развој преку производство на енергија од обновливи извори (сончева енергија).
- Една од планските определби утврдени со Просторниот план на Република Македонија е рационално користење на земјиштето заради што е неопходно пред започнување на сите активности да се утврди економската и општествена оправданост за зафаќање на предложената површина на планскиот опфат.

Заштита на земјоделско земјиште

- Согласно Просторниот План на Република Македонија просторот на Републиката е поделен во 6 земјоделско стопански реони и 54 микрореони. Предметната локација припаѓа на Пелагонискиот реон кој има 10 микрореони.
- При изработка на предметната документација, неопходно е воспоставување и почитување на ефикасна контрола на користењето и уредување на нормите и стандарди за градба. Меѓу приоритетните определби на Просторниот план е заштитата на земјоделското земјиште, а особено стриктното ограничување на трансформацијата на земјиштето од I-IV бонитетна класа за неземјоделско користење, како и зачувување на квалитетот и природната плодност на земјиштето.

Водостопанство и водостопанска инфраструктура

- Изградбата на фотонапонската централа каде како ресурс ќе се користи сончевата енергија за производство на електрична енергија, како и искористувањето на хидроенергетскиот потенцијал со кој располага водостопанското подрачје „Пелагонија“ ќе допринесе за подобрување на енергетската покриеност на потрошувачите во регионот во согласност со принципите на еколошко и одржливо искористување на ресурсите.

Енергетика и енергетска инфраструктура

- Локацијата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци нема конфликт со постојните и планирани енергетски водови.
- Градбата на **фотонапонски центри** го зголемува производството на енергија од обновливи извори, го намалува увозот на електрична енергија и емисиите на стакленички гасови.

Урбанизација и мрежа на населби

- Иницијативата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, ќе овозможи поефикасно снабдување на населбите со електрична енергија, што е особено значајно за оние кои немаат соодветно, односно квалитетно снабдување. Преку воведување на алтернативни извори на енергија се овозможува заштеда на необновливи извори на енергија што е еден од основните приоритети во одржливиот развој.

Домување

- Иницијативата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, е во функција на обезбедување поквалитетни услуги за снабдување на домаќинствата со електрична енергија во овој дел на Републиката, со што се овозможува квалитативно и квантитативно подигнување на комуналната опременост на станот.

Јавни функции

- Локацијата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр., Општина Новаци, е во функција на развој на стопанските активности и е надвор од урбаниот опфат на најблиската населба, така што нема препораки и обврски за организација на јавни функции, што значи дека се исклучени и можностите за било каков конфликт помеѓу два типа на функции.

Индустија

- Со плански и организиран начин на ширење на инфра и супраструктурата и создавањето на други погодни услови за локација на производни капацитети во просторот околу општинските центри и во поширокиот рурален простор, се обезбедуваат основи врз кои може да се очекува да се остварува просторната разместеност на индустријата, преку моделот на концентрираната дисперзија.
- Изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, ќе биде во функција на развој на енергетскиот сектор што кореспондира со основните определби на Просторниот план на Р Македонија за одржлив развој.

Сообраќај и врски

- Според Просторниот план на Република Македонија, автопатската и магистрална патна мрежа релевантна за предметниот простор е:
- **А3** - (Крстосница Требениште-врска со А-2-крстосница Подмоље-Охрид-Косел-Ресен-Битола-Прилеп-Велес-Штип-Кочани-Делчево-граница со Бугарија-

граничен премин Рамна Нива), делница Битола-крстосница Кукуречани-граница со Грција-граничен премин Меџитлија-делница Косел-врска со А-3-Охрид-граница со Албанија-граничен премин Љубаниште).

- Релевантен регионален патен правец за предметната локација влегува во групата на **регионални патишта "Р1"** и е со ознака:
- **Р1311** - (Битола-врска со Р1101 -Новаци-Маково-Чаниште-Расимбегов Мост-врска со Р1107) и делница (Рапеш-Старавина-врска со Р2338).
- **При планирање да се почитува Законот за јавни патишта** („Службен весник на Република Македонија” број 84/08, 52/09, 114/09, 124/10, 23/11, 53/11, 44/12, 168/12, 163/13, 187/13, 39/14, 42/14, 166/14, 44/15, 116/15, 150/15, 31/16, 71/16 и 163/16).

Радиокомуникациска и кабелска електронско комуникациска мрежа

- Локацијата за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци нема конфликт со постојните и планирани радиокомуникациски и кабелски електронско комуникациски мрежи.
- Преку кабелските електронски комуникациски мрежи, на крајните корисници треба да им се обезбеди сигурен пренос на јавни електронски комуникациски услуги со задоволување на одредени општи и посебни услови за квалитет, во согласност со Законот за електронските комуникации и препораките за обезбедување на одредено ниво на квалитет на пренос.

Заштита на животна средина

- Со цел да се обезбеди заштита и унапредување на животната средина при изградбата на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, потребно е да се почитуваат одредбите пропишани во законската регулатива од областа на заштита на животната средина и подзаконските акти донесени врз нивна основа.
- Да се внимава да не дојде до искористување на земјиштето на начин и обем со кој би се загрозиле неговите природни вредности.
- Да се превземат активности за намалување на бучавата и вибрациите од опремата, со цел да се избегнат негативните ефекти од бучавата и да се почитуваат пропишаните гранични вредности за дозволено ниво на бучава во животната средина.
- Создавачите на отпад се должни во најголема можна мера, да го избегнат создавањето на отпад и да ги намалат штетните влијанија на отпадот врз животната средина, животот и здравјето на луѓето. При управување со отпадот по претходно извршената селекција, отпадот треба да биде преработен по пат на рециклирање, повторно употребен во истиот или во друг процес за екстракција на секундарните сировини или пак да се искористи како извор на енергија.
- Евентуалниот отпад што може да се формира во тек на изградбата и експлоатациониот период треба да се депонира организирано со контролиран транспортен систем во постојната депонија.
- Создавачот и/или поседувачот на отпадни материи и емисии ги сноси сите трошоци за санација на евентуално предизвиканите нарушувања во животната средина.

Заштита на природно наследство

- Согласно Студијата за заштита на природното наследство, изработена за потребите на Просторниот план на Република Македонија, на просторот кој е предмет на разработка за изградба Фотонапонска централа со

моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, нема регистрирано ниту евидентирано природно наследство.

- Доколку при изработката на документацијата на предметниот простор или при уредување на просторот се дојде до одредени нови сознанија за природно наследство кое би можело да биде загрозено со урбанизацијата на овој простор, потребно е да се предвидат соодветни мерки за заштита на природното наследство согласно Законот за заштита на природата.

Заштита на културно наследство

- Согласно податоците од Експертниот елаборат за заштита на културното наследство и Археолошката карта на Република Македонија¹ на подрачјето на катастарските општини Суво Дол, Добромири и Новаци има евидентирани недвижни споменици на културата и археолошки локалитети.
- При изработка на планска документација од пониско ниво да се утврди точната локација на евидентираното и регистрираното културно наследство и во таа смисла да се применат соодветните плански мерки за заштита на истото.
- Доколку при изведување на земјаните работи се најде на археолошки артефакти, односно дојде до откривање на материјални остатоци со културно-историска вредност, потребно е да се постапи во согласност со постоечката законска регулатива (Закон за заштита културното наследство - „Службен весник на Република Македонија“ број 20/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14, 104/15, 154/15, 192/15, 39/16 и 11/18,20/19), односно веднаш да се запре со отпочнатите градежни активности и да се известат надлежната институција за заштита на културното наследство.

Развој на туризмот

- Предметната локација за која што се наменети Условите за планирање, **припаѓа на Пелагониски туристички регион со утврдени 9 туристички зони и 25 туристички локалитети.**
- Согласно поставките на Концептот и критериумите за развој и организација на туристичката дејност, за непречен развој на вкупната туристичка понуда на ова подрачје, се препорачува, при идната организација на стопанските дејности да се почитуваат критериумите за заштита и одржлив економски развој.

Заштита од воени разурнувања, природни и техничко-технолошки катастрофи

- Локацијата за која се наменети условите за планирање на просторот за изградба на фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, се наоѓа во простори погодни за слободни територии. Според тоа во согласност со Законот за заштита и спасување, задолжително треба да се применуваат мерките за заштита и спасување.
- Задолжителна примена на мерки за заштита од пожар.
- **Анализираниот простор се наоѓа во подрачје каде се можни потреси со јачина до VII степени по МКС,** што наметнува задолжителна примена на нормативно- правна регулатива, со која се уредени постапките, условите и барањата за постигнување на технички конзистентен и економски одржлив степен на сеизмичка заштита, кај изградбата на новите објекти.

¹ МАНУ Скопје, 1996г.

Насоки за потребата од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина

- При донесувањето на Одлука за спроведување или Одлука за не спроведување на стратегиска оцена за документацијата на предметниот простор за изградба Фотонапонска централа со моќност до 60 MW на локација РЕК Битола 2, КО Суво Дол, КО Добромири, КО Новаци вон гр. Општина Новаци, задолжително да се земат во предвид насоките за потреба од спроведување на Стратегиска оцена на влијанието врз животната средина, како и забелешките и заклучоците од секторските области опфатени со Просторниот план на Република Македонија.

ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

2002 - 2020

 МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
 АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:
Синтезни карти

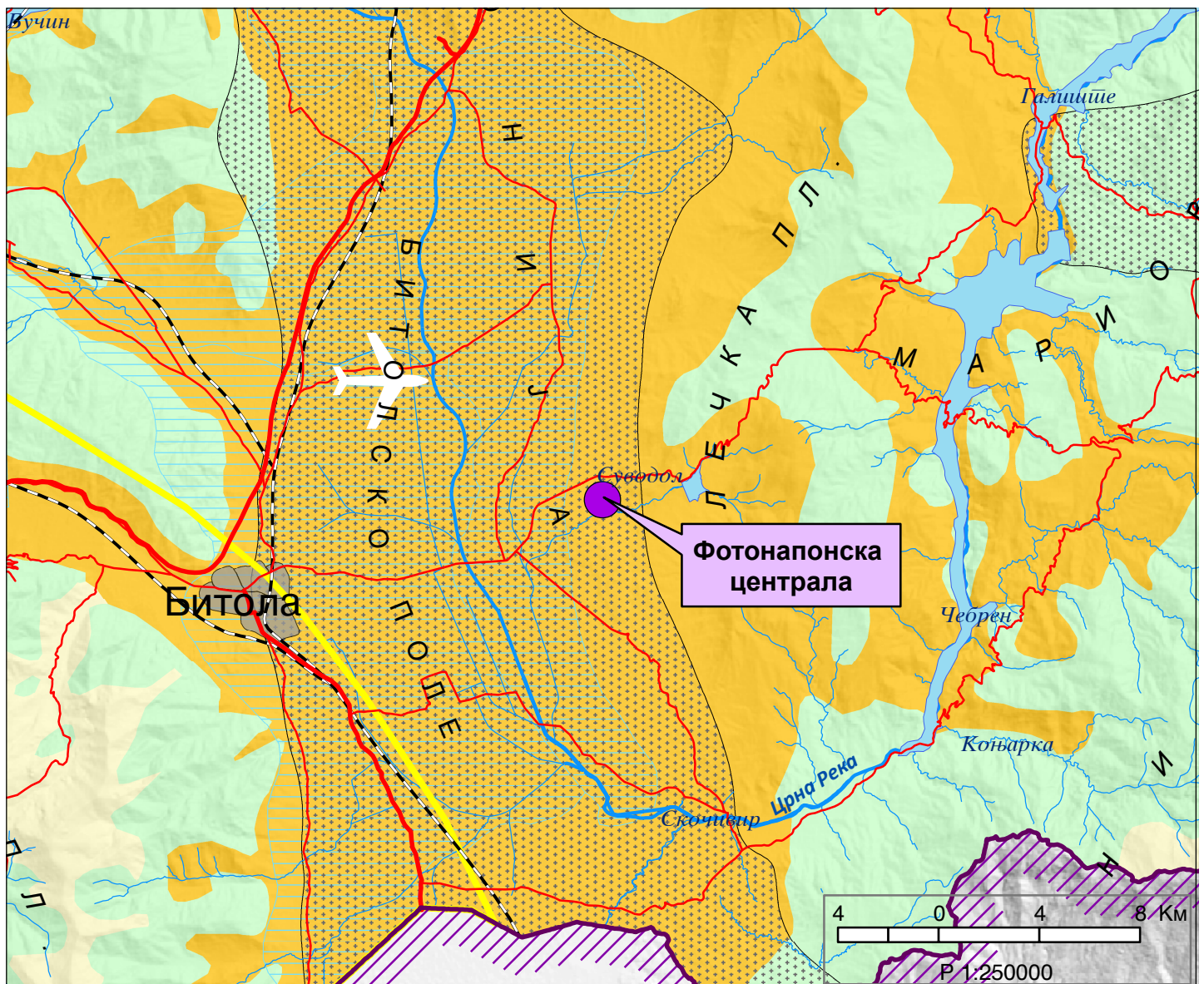
Тема:
Биланс на намена на површините

Користење на земјиштето

Карта бр. 20

Легенда:

- | | | |
|--|---|---|
|  шуми и шумско земјиште |  зони за експлоат. на минерали |  автопат |
|  земјоделско земјиште |  туристички простори |  магистрален пат |
|  наводнувани површини |  транзитни коридори |  регионален пат |
|  високопланински пасишта |  туристички центри |  железничка мрежа |
|  акумулации | |  воздухопловно пристаниште |



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

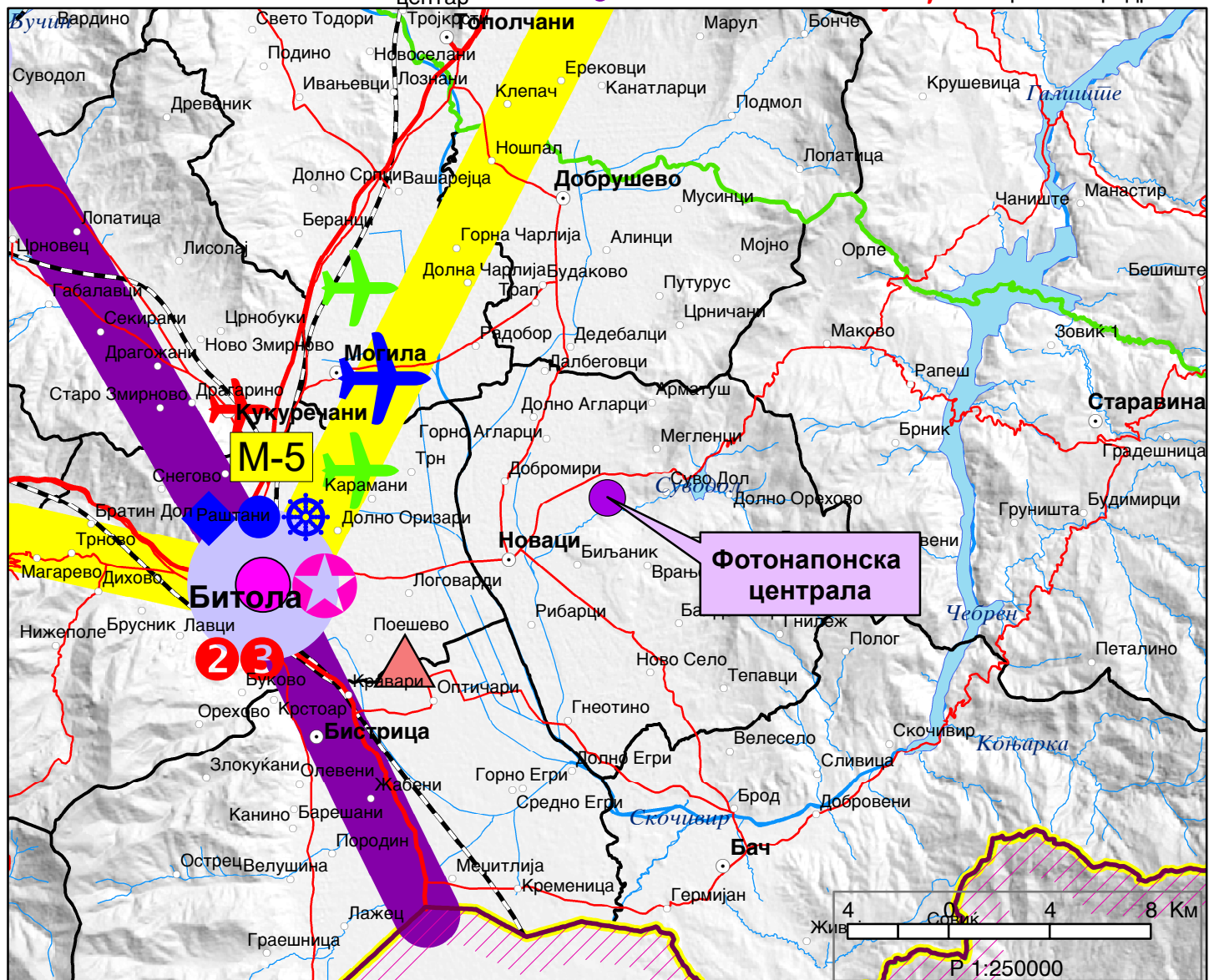
Просторно-функционална организација

Систем на населби и сообраќајна мрежа

Карта бр. 22

Легенда:

- | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------|--|-----------------------|--|----------------------|
| | Управа | | Образование | | Високо | | Слободна економ.зона |
| | Просторно-функц. единици | | Здравствена заштита | | Автопат | | Магистрален пат |
| | Граници на влијанија на макрорегион. центри | | Оски на развој | | источна | | јужна |
| | Центар на макрорегион | | север-југ | | северна | | Железничка мрежа |
| | Центар на микрорегион | | западна | | Воздухоплов. пристан. | | Стопански аеродром |
| | Центри на просторно-функционални единици | | Општински центар | | Спортски аеродром | | |



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА 2002 - 2020



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ



АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Техничка инфраструктура

Водостопанска и енергетска инфраструктура

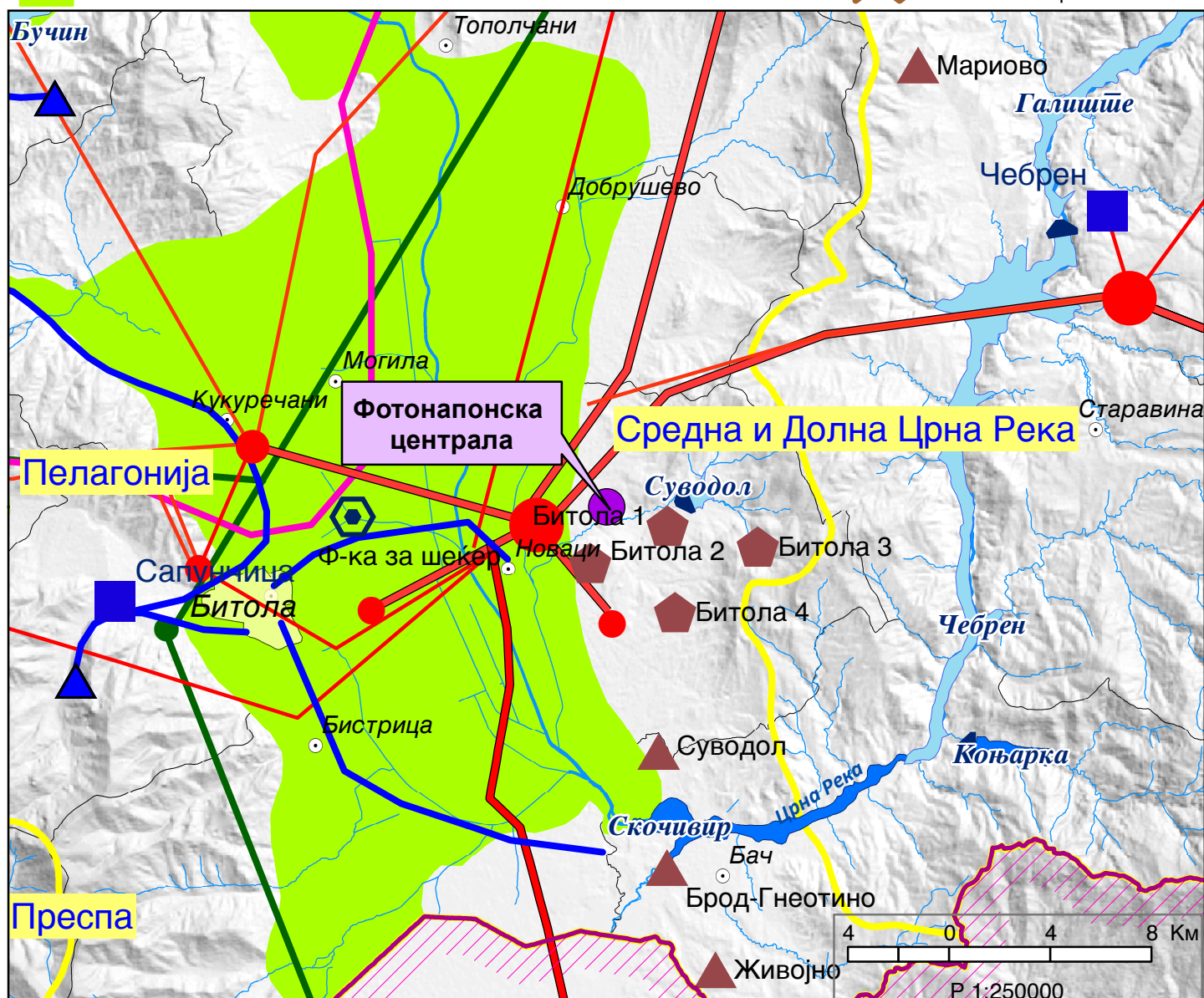
Карта бр. 23

Легенда:

- Изворишта
- Водоводен систем
- Регионален водост. систем
- Акумулации
- Акумулации по 2020г.
- Природни езера
- Наводнувани површини

- Водостопански подрачја
- Термоелектрани
- Хидроелектрани
- Далноводи
- 110 kV
- 220 kV
- 400 kV
- Трафостаници
- 110 kV
- 220 kV
- 400 kV

- Рафинерија
- Нафтовод
- Индустриски топлани
- Рудник на јаглен
- Брикетара
- Гасовод
- Регулациони станици
- Канализационен систем



ИЗВОД ОД ПРОСТОРЕН ПЛАН НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

2002 - 2020

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

АГЕНЦИЈА ЗА ПЛАНИРАЊЕ НА ПРОСТОРОТ

Сектор:

Синтезни карти

Тема:

Заштита на животната средина

Реонизација и категоризација на просторот за заштита

Карта бр. 24

Легенда:



Граници на региони за управување со животната средина



Заштита на простори со природни вредности



Рекултивација на деград. простори



Управување со загад. на воздух и вода



Заштита на реки со нарушен квалитет



Заштита на акумулации и реки за водозафати



Рекултивација на деградирани простори



Заштита на земјоделско земјиште



Заштита на шуми



Поволни подрачја за лоцирање регионални санитарни депонии



Поволни хидрогеолошки средини за лоцирање на депонии



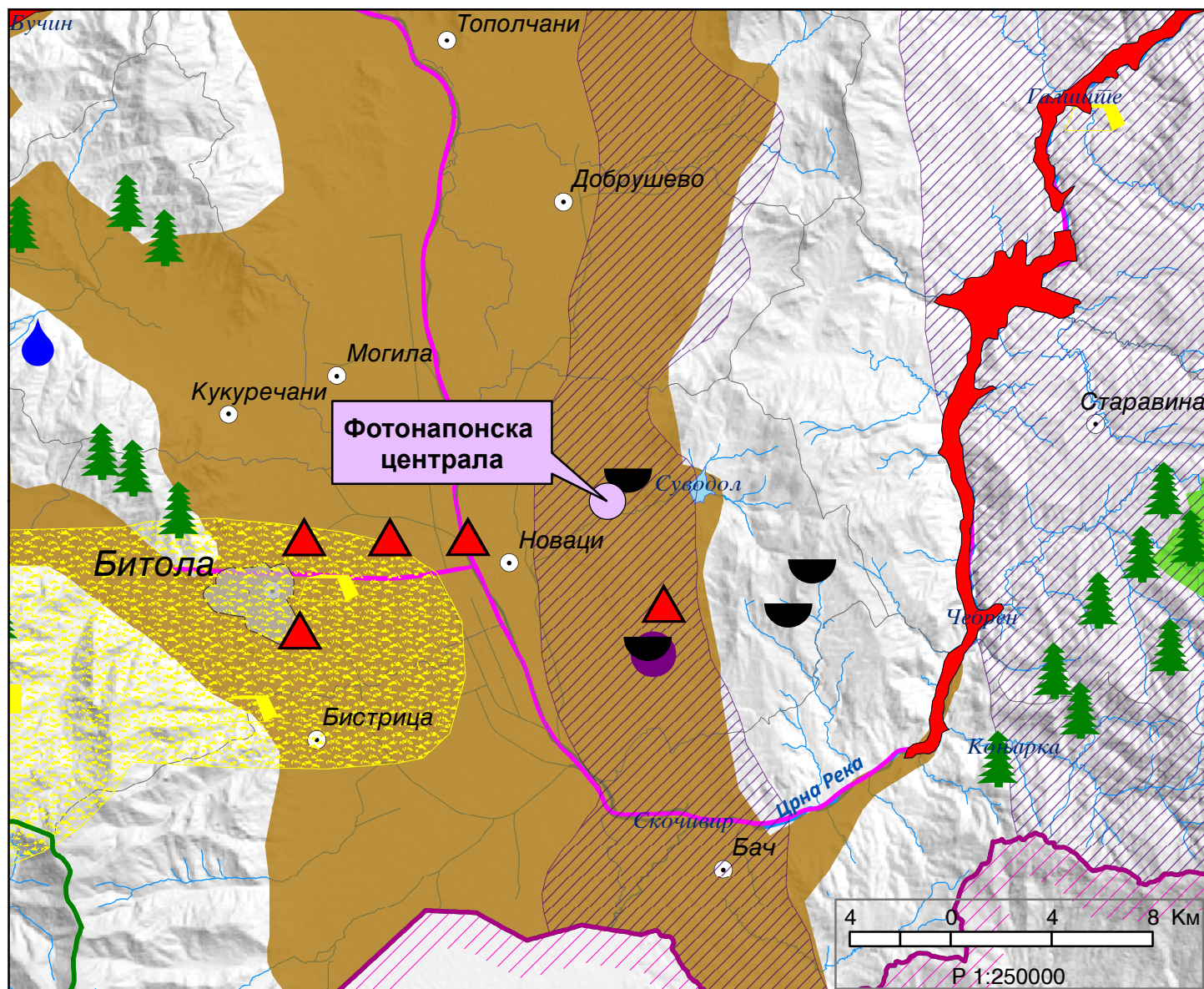
Споменичко подрачје

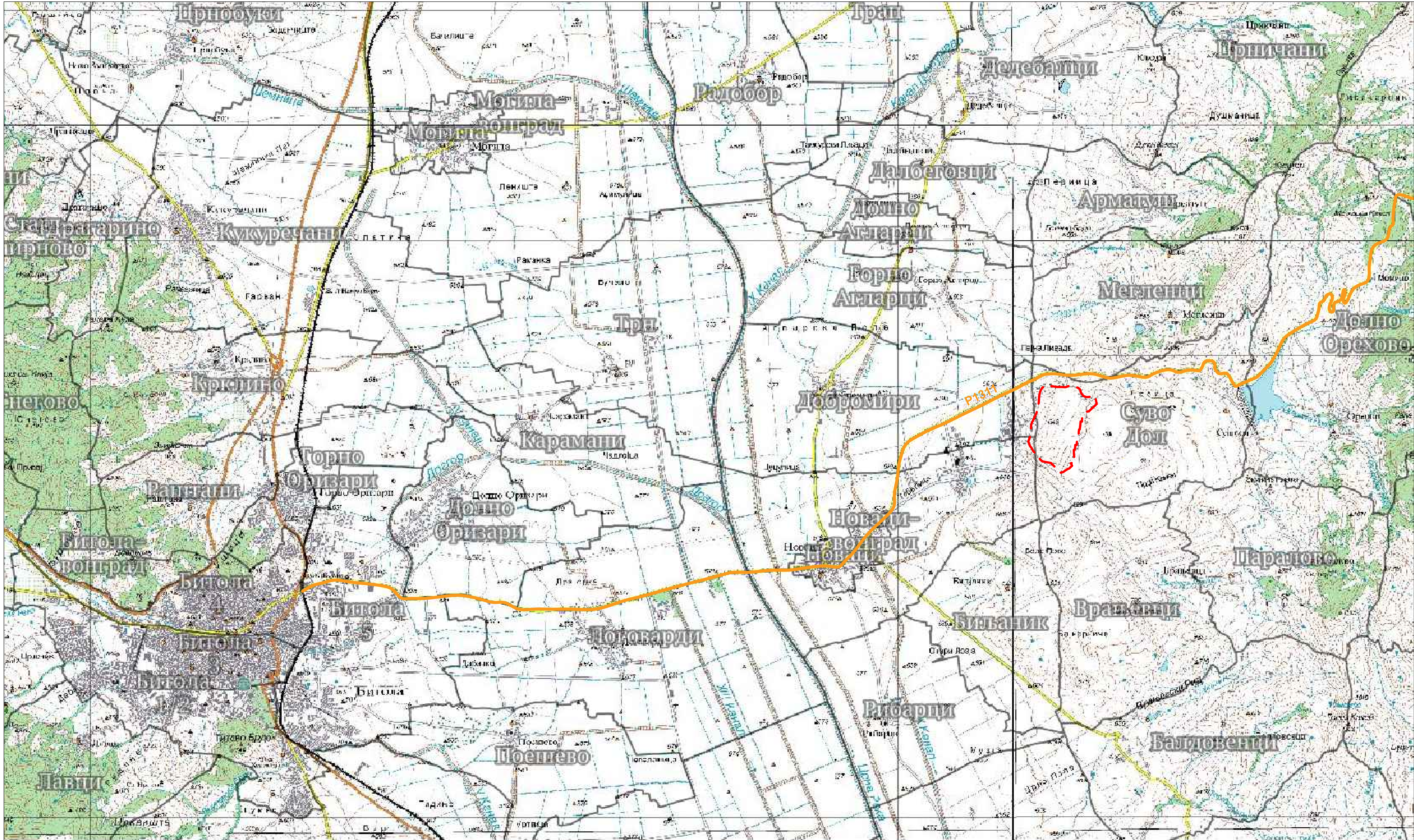


Археолошки локалитети



Споменички целини





УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА
УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАБА
НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО
МОКНОСТ ДО 60 MW НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2
К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ,
К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ

ПРОЕКТНА ПРОГРАМА

ЛЕГЕНДА:
--- Граница на проектн опфат Р=110 ha
--- Регионален пат 1311
--- Реки и површини под вода
--- Граница на катастарска општина

0 200 500 1000 2500

КВАДАР ДОО Скопје

Планска за изработување на урбанистички планови бр.0074

Билана Петрова, д.и.а.

опш. бр.0.0435

Ирена Веларева, д.и.а.

опш. бр.0.0485

управител:

Билана Петрова, д.и.а.

настој:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЕКТ ВОН ОПФАТ НА

УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН ЗА ИЗГРАБА

НА ФОТОНАПОНСКА ЕЛЕКТРОЦЕНТРАЛА СО

МОКНОСТ ДО 60 MW НА ЛОКАЦИЈА РЕК БИТОЛА 2

К.О. СУВО ДОЛ, К.О. ДОБРОМИРИ,

К.О. НОВАЦИ ВОН ГРАД, ОПШТИНА НОВАЦИ

графички прилог:

ПОШИРОКО СООБРАЌАНО ОПКРУЖУВАЊЕ

наредител:

АД ЕЛЕКТРАНИ НА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

во државна сопственост Скопје

ул.11-ти Октомври бр.9, Скопје

локација:

К.О. Суво Дол, К.О. Добромири,

К.О. Новаци вон град, Општина Новаци

РАЗМЕР

1:25000

ДАТУ

02/2022

ТЕК. ОП.

0701-488

ЛИСТ БР.

2

