



Република Србија
Град Крагујевац
Градско веће
Број: 350-290/19-V
Датум: 11.март 2019. године
Крагујевац

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА				
Примљено:		12 MAR 2019		
Орган	Орг. јед.	Б. Р. Ј.	Прилог	Вредност
I		350-291		



7 48

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
- за Председника Скупштине града Крагујевца -

У складу са чланом 75. став 1. Пословника Скупштине града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 24/14 – пречишћен текст) достављамо Вам, како бисте уврстили у предложени дневни ред седнице Скупштине града Крагујевца, као допуну

- Предлог Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу

Уколико у дневни ред седнице Скупштине града уврстите, као допуну, Предлог Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, за представнике предлагача на седници Скупштине града Крагујевца одређују се г-дин Александар Ненковић, главни урбаниста града Крагујевца и г-дин Томислав Спасенић, начелник Градске управе за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине.



ПРЕДСЕДНИК,
Радомир Николић



Република Србија
Град Крагујевац
Градско веће
Број: 350-290/19-V
Датум: 11.март 2019. године
К р а г у ј е в а ц

Градско веће, на основу члана 46. став 1. тачка 1. у вези члана 66. став 5. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 129/07, 83/14- др. закон, 101/16-др. закон и 47/18), члана 38. став 1. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст), члана 2. став 1. тачка 1. Одлуке о Градском већу ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст) и члана 36. став 7. Пословника о раду Градског већа ("Службени лист града Крагујевца", број 23/16), на седници одржаној дана 11.марта 2019. године, донело је

З А К Љ У Ч А К
о утврђивању Предлога Плана детаљне регулације
"ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу

I Утврђује се Предлог Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу.

II Упућује се Предлог Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, Скупштини града Крагујевца на разматрање и одлучивање.

II За представнике предлагача на седници Скупштине града Крагујевца одређују се Александар Ненковић, главни урбаниста града Крагујевца и Томислав Спасенић, начелник Градске управе за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине.

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Закључка о утврђивању Предлога Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу (у даљем тексту: Закључак), садржан је у члану 46. став 1. тачка 1. у вези члана 66. став 5. Закона о локалној самоуправи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 129/07, 83/14-др. закон, 101/16-др. закон и 47/18), члану 38. став 1. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст), члану 2. став 1. тачка 1. Одлуке о Градском већу ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст) и члану 36. став 7. Пословника о раду Градског већа ("Службени лист града Крагујевца", број 23/16), којима је утврђено да је Градско веће предлагач аката које доноси Скупштина града Крагујевца, као и да закључком одлучује о процедуралним питањима, о прихватању одређених предлога, односно нацрта аката.

Разлог за доношење овог закључка је процедуралног карактера и основ је за упућивање Предлога Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, Скупштини града Крагујевца на разматрање и одлучивање.

ПРЕДСЕДНИК,
Радомир Николић,с.р.



Република Србија
Град Крагујевац
Градска управа за просторно планирање,
урбанизам, изградњу
и заштиту животне средине
Број: 350-278/19-XVIII
Датум: 11.03.2019. године
К р а г у ј е в а ц

ГРАДСКОМ ВЕЋУ
- Председнику –

Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине припремила је, у складу са чланом 52. тачка 1. Закона о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", број 129/07, 83/14-др. закон, 101/16-др. закон и 47/18), чланом 44. тачка 1. Статута града Крагујевца ("Сл. лист града Крагујевца", број 25/15- пречишћен текст) и чланом 3. став 1. тачка 1. Одлуке о градским управама града Крагујевца ("Сл. лист града Крагујевца", број 25/15-пречишћен текст, 44/15, 34/16 и 30/17)

Нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу

Нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу сачињен је у складу са законом, правно-технички усаглашен и сагласно Мишљењу садржаном у Извештају Комисије за планове Скупштине града Крагујевца, која је на седници одржаној дана 04.02.2019. године наведени нацрт плана разматрала и исти упутила надлежном органу на доношење.

Уколико у дневни ред седнице Градског већа уврстите Нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, представници предлагача на седници Градског већа биће Александар Ненковић, главни урбаниста града Крагујевца и Томислав Спасенић, начелник Градске управе за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине.

Начелник,

Томислав Спасенић, с.р.

Скупштина града Крагујевца, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије", бр. 72/09, 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18), Одлуке о изради Плана детаљне регулације „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу ("Службени лист града Крагујевца", број 14/17) и члана 22. тачка 5. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15 - пречишћен текст), на седници одржаној дана _____ 2019. године, донела је

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊЕ ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу

1 ОПШТИ ДЕО

Планом детаљне регулације „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу (у даљем тексту План), дефинисани су услови за коришћење, уређење и изградњу територије у његовом обухвату, а у складу са смерницама за спровођење Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“, којим је овај део територије предвиђен за даљу планску разраду. План се састоји из текстуалног и графичког дела. Саставни део плана је и документациона основа.

1.1 ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Одлуку о изради ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу, број 350-711/17-I, донела је Скупштина града Крагујевца, дана 14.06.2017. године („Службени лист града Крагујевца“, број 14/17), чији је саставни део Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја на животну средину ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу („Службени лист града Крагујевца“, број 14/17).

Правни основ за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", 72/09, 81/09 – испр., 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС", број 64/15)
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл. гласник РС", број 22/15)
- Правилник о класификацији објеката ("Сл. гласник РС", број 22/15)
- Закон о сахрањивању и гробљима ("Сл. гласник РС", бр. 20/77, 24/85, 6/89 и "Сл.гласник РС", бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05-др. Закон, 120/12 – одлука УС и 84/13-одлука УС),
- Одлука о сахрањивању и гробљима ("Сл. лист града Крагујевца, бр. 18/14-пречишћен текст, 9/17 и 11/18)
- Закон о комуналним делатностима ("Сл. гласник РС", бр. 88/11, 104/16 и 98/18),
- Закон о шумама ("Сл.гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18-др. закон)

Плански основ за израду Плана је:

- ГУП „КРАГУЈЕВАЦ 2015 („Службени лист града Крагујевца “ бр.7/10 и 16/12.)
- План генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ („Службени лист града Крагујевца “ бр. 26/13).

1.2 ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА

Захват Плана детаљне регулације налази се у КО Крагујевац 4 и почиње на северу од тремеђе парцела 2258 и 2259 КО Крагујевац 4 и парцеле 1416 КО Јовановац одакле креће на југоисток границом КО Крагујевац 4 и КО Јовановац до регулације улице Саве Ковачевића коју пресеца и скреће овом регулацијом на југ до регулације планиране саобраћајнице “Прва северна магистрала” коју пресеца и њеном регулацијом скреће на северозапад до регулације планиране саобраћајнице Улице Слобода коју пресеца и њеном регулацијом скреће на север до границе КО Крагујевац 4 и КО Јовановац којом скреће на југоисток до почетне тачке овог описа.

Укупна површина обухваћена границом ПДР-а је око 119 ha.

У обухвату плана су следеће катастарске парцеле (према катастарском стању) 10840, 2155/2, 2160, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2310, 2311, 2313, 2312, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2338, 2337, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2384, 2385, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484,

2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2536, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2573, 2576, 2577, 2579, 2582, 2583, 2601, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2661, 2662, 2663, 2640, 5088, 5093, 5094, 5095, 5137/5, 5137/6, 5137/8 (КО Крагујевац 4)

Поред ових, у обухвату плана су и следеће катастарске парцеле и њихови делови:

10841/1, 2152, 2155/1, 2156, 2157, 2158, 2159, 2162, 2166, 2167, 2168, 2223, 2226, 2227, 2228, 2234, 2235, 2237, 2238, 2255, 2258, 2259, 2383, 2386, 2571, 2578, 2581, 2584, 2600, 2603, 2626, 2670, 2671, 5086, 5087, 5089, 5092, 5096, 5113, 5114, 5115, 5116, 5125/4, 5135, 5136, 5138/3, 5140 (КО Крагујевац 4).

1.3 ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА

(„Службени лист града Крагујевца “ бр. 26/13);

Предметни ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу обухвата површину од сса $P=119,00$ ha, што чини сегмент Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ („Службени лист града Крагујевца “ бр. 26/13).

Обухват Плана детаљне регулације налази се у северозападном делу ПГР-а у оквиру планираних намена комуналне делатности – гробља. Према категоризацији градских гробаља, гробље Бозман припада II категорији, односно гробљима која имају просторних могућности за ширење.

Планом се предвиђа проширење гробља Бозман, у делу према југозападу, за шта постоје услови.

Услови за уређење и изградњу гробља:

- *организацију површина предвиђених за проширење постојећих гробаља урадити према савременим урбанистичким захтевима поштујући еколошко-санитарне услове,*
- *уређење гробља, гробних места, комуникација, зеленила и пратећих садржаја мора бити на захтеваном нивоу,*
- *опремити гробља потребним пратећим садржајима,*
- *могуће пратеће намене: услужне делатности, администрација и пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.*
- *обезбедити заштитну зону (појас) према осталим функцијама подизањем зеленила (жива ограда, појас декоративног дрвећа),*
- *проширење постојеће локације уређивати према планском акту и пратећој документацији (УП),*

Према планираној намени, дефинисане су површине и објекти јавних намена:

- *Мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре*
- *Зеленило*
- *Комуналне делатности - гробље*

Графички прилог бр.3.1 - Извод из Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ - Планирана претежна намена површина ($P 1:5 000$)

Графички прилог бр.3.2 - Извод из Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ - План регулације са грађевинским линијама ($P 1:2 500$)

ПОСТОЈЕЋА УРБАНИСТИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА КОРИШЋЕНА У ИЗРАДИ ПЛАНА

- *Урбанистички програм Новог гробља у Крагујевцу, 1970.,*
- *ДУП Новог гробља у Крагујевцу, 1980.,*
- *УП Прва фаза гробља Бозман, 1980.,*
- *Измена и допуна УП гробља Бозман, 1984.,*
- *Програм Припреме и реализације гробља Бозман 2, 2002.,*
- *Програм за израду ПДР-а гробља Бозман 2. фаза*

1.4 ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА

За израду ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу“ коришћене су следеће подлоге:

- *Копија катастарског плана у дигиталном облику достављена од РГЗ Службе за катастар непокретности – Крагујевац бр. 955-122/2017 од 11.01.2018. (достављено на ЦД-у)*
- *Ортофото план достављен од РГЗ Службе за катастар непокретности – Крагујевац (епоча снимања 2012.година, 10cm величина пиксела);*

Коришћене подлоге су одговарајуће за потребе израде графичког и аналитичког дела Плана и омогућују дефинисање и приказ свих потребних планских елемената предвиђених за ову врсту планског документа.

1.5 ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљеви израде Плана су:

Успостављање система регулације на делу простора планираног за проширење постојећег гробља Бозман и стварање услова за покретање поступка за прибављање и проглашавање јавног грађевинског земљишта за потребе комуналног опремања.

Утврђивање услова уређења и грађења у складу са планом вишег реда, потребама и нормативима за намене.

Реализација проширења комуналне зоне према потребама града, капацитета за период до 30 година.

Остали циљеви израде Плана су:

- провера спроводљивости и евентуално редефинисање планских решења утврђених планом вишег реда;
- дефинисање правила уређења и правила грађења;
- развој комуналне инфраструктуре и опремање локација;
- увођење принципа енергетске ефикасности и заштите животне средине.
- заштита животне средине, културних и природних добара и успостављање других услова заштите и ограничења;
- дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, дефинисање правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора.

1.6 ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Терен планског обухвата има пад од северозапада ка југоистоку (ка путном правцу насеља Јовановац) и у паду је од североистока ка југозападу (ка Улици Кикиндској).

Геолошки рејони Генерални план Крагујевац 2015, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена, земљиште у захвату Плана припада подрејонима I-3, III-2, III-5 и IV-2.

ПОДРЕЈОН I - 3

Терени широких заравњених гребена и благих падина до 5 степени, изграђени од делувилних прашинасто песковитих глина дебљине 3,0 - 6,0m, испод којих су добро сложени пескови, шљункови и лапоровите глине. То су стабилни терени без савремених инжењерскогеолошких процеса и појава. Водооцедни терени са нивоом подземне воде већој од 4m сем на падинама око Бозмана где се могу очекивати сезонске подземне воде већ на 1,0m дубине.

Добра носивост се може постићи избором дубине фундирања и облика темељне стопе. Услови рада у овим стенама су лаки, а учинци велики. Код засека и усека већих од 2,0m предвидети подграђивање. За даље коришћење овог дела терена потребна су детаљна истраживања.

ПОДРЕЈОН III - 5

Терени нагиба 5-15 степени изграђени од стена неогеног комплекса (глине, пескови, шљункови, пешчари конгломерати и лапори) прекривених делувилним глинама најчешће до 2,0m као и у претходном рејону и овде су издвојене зоне са израженим појавама дубоких јаруга, интезивног спирања, нестабилних падина и умирених клизишта. У оквиру овог подрејона сврстана су и мања активна клизишта чија је дубина и до 5,0m. То су најчешће долинске стране и челенке сталних и повремених водотока.

Коришћење простора захтева детаљна истраживања уз очекивање значајних мера санације. Свако неадекватно засецање падина може активирати процес клизања и угрозити материјална добра.

ПОДРЕЈОН IV - 2

Терени активних клизишта са спорим дејством и есплозивним активним клизиштима дубине преко 5,0m. у теренима израђеним од неогених пескова, глина, лапоровитих глина и лапора. Ова клизишта захтевају и читаве челенке сталних и повремених токова или читаве долинске стране, површина им је често више хектара, а дубина од 10-15m. Ове терене је тешко и најчешће неекономично санирати, најбоље је избегавати при планирању насеља и појединачних објеката. У случају да је поједине делове терена неопходно користити за изградњу како стамбених тако и линијских објеката, потребно је поставити мрежу за осматрање пре извођења детаљних инжењерскогеолошких истраживања у циљу дефинисања динамике кретања, вектора померања, облика клизне равни и дубине кретаног материјала, да би санација клизишта била што успешнија.

Графички прилог бр.4.2. - Извод из ГУП-а Крагујевац 2015.-геолошка подлога (P 1:10 000)

Грађевинско земљиште у обухвату плана налази се у централном делу, дуж саобраћајнице која представља главну везу са центром града Крагујевца, на удаљености од 4km. Дуж улице Кикиндске, са северне стране формиран је комплекс гробља Бозман, са југозападне стране постоје објекти становања и пословања. Остало земљиште углавном чини неизграђено земљиште, у приватном власништву.

Постојећу намену у оквиру обухвата Плана чине:

Површине јавне намене:

- Комунални објект - Гробље Бозман
- саобраћајнице

Површине остале намене:

- Породично становање
- Пословање
- Неизграђено земљиште

Табела 1. Биланс постојећих намена површина

Намена земљишта		Површина (ha)	Удео у укупној површини грађ.подр. (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ			
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		18,09 ha	15,23%
1.	Комуналне делатности - Гробље Бозман	12,72 ha	10,71%
2.	Саобраћајне површине	5,37 ha	4,52%
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		3,58 ha	2,02%
3.	Породично становање	2,16 ha	1,81%
4.	Пословање	1,42 ha	1,19%
1- 4	ИЗГРАЂЕНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	21,67ha	18,25%
5.	НЕИЗГРАЂЕНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	97,05 ha	81,74%
1-5	УКУПНА ПОВРШИНА У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	118.72 ha	100%
6.	ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	0,32 ha	0,27%
У К У П Н О		118.72 ha	100%

1.7 ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА

У складу са одредбама члана 44. и 45. Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената, за потребе израде Плана детаљне регулације, прибављене су подлоге, услови надлежних институција, подаци и документација која се односи на постојеће стање, услове коришћења и развој свих области, које су предмет овог Плана.

Табела 2.Преглед услова надлежних институција

Услови надлежних органа и институција за израду Плана		
1.	ЕПС Дистрибуција д.о.о. Огранак „Електрошумадија“, Ул.Слободе бр.7, Крагујевац	бр. 283378/2 од 09.11.2017. инт.број. 2912 од 13.11.2017.
2.	Енергетика д.о.о., Сектор за развој, Ул. Косовска бр. 4, Крагујевац	бр. 589/17 ZR од 1.11.2017. инт.број. 2693/3
3.	„Телеком Србија“, АД Регија Крагујевац, Извршна јединица Крагујевац,Служба за планирање и развој Ул.Краља Петра I бр.28, Крагујевац	бр. 408752/2-2017 од 13.11.2017. инт.број. 2941 16.11.2017.
4.	ЈКП „Водовод и канализација“, Ул. Александра I Карађорђевића бр. 48, Крагујевац	бр. 17684/1 од 30.10.2017. инт.број. 2941 16.11.2017.

6.	ЈП Србијагас - Организациони део " Београд", РЈ Дистрибуција Крагујевац, Ул.Радоја Домановића бр.12, Крагујевац	бр. 06-03-2/371 од 02.11.2017. инт.број. 2913 13.11.2017.
7.	КГ Узор Ул. Саве Ковачевића бр. 54, Крагујевац	бр. 699/17 од 06.11.2017. инт.број. 2839 06.11.2017.
8.	Завод за заштиту споменика културе Крагујевац, Ул. Крагујевачког октобра 184, Крагујевац	Бр.539-02/1 од 01.06.2018.
9.	УПРАВА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, Секретаријат за грађевинарство, урбанизам и заштиту животне средине, Трг слободе 3, 34 000 Крагујевац	бр. 350-1404/17 од 08.11.2017. инт.број. 2915 13.11.2017.
10.	ЈКП „Зеленило“ Ул.Светозара Марковића 109, Крагујевац	бр. 813-У од 16.04.2018. инт.број. 1152 17.04.2018.
11.	ЈВП „СРБИЈАБОДЕ“ БЕОГРАД ВПЦ „МОРАВА“ НИШ	бр. 2-07-6771/3 од 27.12.2017. инт.број. 3482 29.12.2017.
12.	ЈКП СРБИЈА ШУМЕ Булевар Михајила Пупина бр. 113. Нови Београд	бр. 17798 од 06.11.2017. инт.број. 2888 09.11.2017.
13.	МУП – СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ Управа за ванредне ситуације Николе Пашића бр.2, 34000 Крагујевац	бр. 217-14834/17-1 од 25.10.2017. инт.број. 2847 06.11.2017.
14.	РГЗ – Служба за катастар непокретности Крагујевац	бр. 955-122/2017 од 11.01.2018. инт.број. 165 18.01.2018.

2 ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

Планом су прописани елементи урбанистичког уређења и изградње простора. Дефинисани су регулација саобраћајница и одређене површине јавне и остале намене. Такође биће дефинисани и услови за уређење и изградњу објеката и површина комуналне инфраструктуре и потребног нивоа инфраструктурне опремљености.

На основу стратешких опредељења, анализе стања постојеће изграђености земљишта, расположиве урбанистичке документације, преовлађујућих карактеристика намене, типологије изградње и начина просторне организације и уређења, планским решењем дефинисане су следеће зоне:

- комплекс гробља (градско гробље и гробље за кућне љубимце)
- зона линијске инфраструктуре
- зеленило
- пословање -мали производни погони, производно занатство и услуге

2.1 ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ УРБАНИСТИЧКЕ ЦЕЛИНЕ

Валоризацијом површина изграђеног и неизграђеног грађевинског подручја, односно површина унутар грађевинског подручја на којима се може градити, извршена је и подела на просторне, односно типичне целине, у којима су предвиђени идентични или слични услови грађења у складу са доминантном наменом.

Планирана је подела простора на 2 урбанистичке целине у складу са природним и функционалним карактеристикама, постојећом и планираном мрежом саобраћајница.

ЦЕЛИНА 1

Целина 1 се налази у северном и источном делу обухвата Плана ограничена саобраћајницама: Улица Кикиндска са југозападне стране, ново планираном Улицом Слободе са севрозападне стране и границом ГУП-а. У оквиру ове целине налазе се два блока: Блок 1.1. и Блок 1.2.

Блок 1.1. - обухвата изграђени и планирани део комплекса гробља Бозман са одговарајућим зеленилом у зависности од конфигурације терена. У централном делу овог блока предвиђена је изградња крематоријума, окружен парковским зеленилом.

Блок 1.2. – у оквиру блока предвиђена је коцентрација разнородних облика пословања и привређивања са заштитним зеленилом дуж планираних саобраћајница.

Интервенције које су планиране односе се на утврђивање система регулације, опремања и организацију простора недостајућим садржајима, као и проширење постојећег гробља са потребном саобраћајном и комуналном инфраструктуром.

ЦЕЛИНА 2

Представља простор у југозападном делу обухвата плана ограничен планираном Северном обилазницом са југозападне стране, Улицом Слободе са западне стране, Кикиндском улицом са источне и североисточне стране. Ова целина подељена је на два блока.

Блок 2.1. - на основу анализе терена, Геолошког елабората ГУП 2015 и на основу информација о клизиштима насталих у последњем периоду (подаци преузети са сајта <http://geoliss.mre.gov.rs/beware/?lang=sr>), јужни део је окарактерисан као нестабилни терен у коме је планирано парковско зеленило и заштитно зеленило дуж планираних саобраћајница, у западном делу овог блока планиран је простор за гробље кућних љубимаца, оивичен специфичним зеленилом.

Блок 2.2. - налази се у централном делу Целине 2. Анализом овог блока утврђено је да постоје објекти становања и пословања, дуж улице Кикиндске.

Интервенције се односе на дефинисање намене земљишта, зеленила у делу где је неусловна градња због нестабилног терена, пословања са могућим становањем, проистекла из планираних намена непосредног окружења, као и дефинисање новог паркинг простора.

2.2 ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА (БИЛАНСИ)

Укупна површина Плана налази се у грађевинском подручју.

У складу са решењем ПГР-е "Радна зона и зона пословања", читаво подручје у обухвату Плана је у саставу грађевинског подручја.

У оквиру грађевинског подручја издиференцирана је и основна подела земљишта на површине јавне намене и остале површине.

Претежну намену земљишта чине:

- површине јавне намене;
- површине осталих намена

Табела 3. Биланс планираних намена површина

Намена земљишта		Површина (ha)	Удео у укупној површини грађ.подр. (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ			
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		109,24 ha	92,01%
1.	Комуналне делатности - Гробље Бозман	53,23ha	44,8%
1.1	површине за сахрањивање постојеће	9,16 ha	7,71%
1.2	површине за сахрањивање планиране	28,56 ha	24,06%
1.3	Крематоријум са розаријумом	0,6 ha	0,5%
1.4	Пратећи објекти у комплексу гробља	0,4 ha	0,34%
1.5	Пратећи садржај у комплексу гробља(стазе, уређено зеленило)	12,98 ha	10,93%
1.6	Гробље за животиње	1,53 ha	1,29%
2.	Зеленило	43,25 ha	36,43%
2.1	Парк шуме	24,15 ha	20,34%
2.2	Специфично зеленило	11,11 ha	9,36%
2.3	Заштитно зеленило	7,99 ha	6,73%
3	Саобраћајне површине	12,76 ha	10,75%
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		9,84 ha	8,29%
4.	Пословање	9,48 ha	8,29%

1-4	УКУПНА ПОВРШИНА У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	118.72 ha	100%
УКУПНО		118.72 ha	100%

ПРЕТЕЖНЕ И КОМПАТИБИЛНЕ НАМЕНЕ

Планом је дефинисана планирана претежна намена земљишта (Графички прилог бр. 5. *Планирана претежна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине*).

У табели Детаљне и компатибилне намене земљишта су приказане могуће промене намене земљишта (ближе дефинисање), израдом урбанистичког пројекта, без промене овог Плана, под условом да планирана трансформација не угрожава планирану претежну намену шире зоне, јавни интерес и животну средину.

Табела 4: Компатибилне намене земљишта

ОСНОВНА НАМЕНА \ КОМПАТИБ. НАМЕНА	Комунални објекти	Саобраћајни објекти	Зеленило	Инфраструктура	Становање	Привређивање	Услуге, центри, верски објекти
Комунални објекти	*	+	+	+	-	+	+
Саобраћајни објекти	+	*	+	+	-	+	+
Зеленило	-	+	*	-	+	-	-
Инфраструктура	-	+	-	*	-	-	-
Пословање	+	+	+	+	+	+	+
Услуге, центри, верски објекти	+	+	+	+	+	+	*

2.3 ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Планом је дефинисан и прелиминаран став о основној подели простора на јавно и остало грађевинско земљиште. Површине јавне намене представљају простор одређен планским документом за уређење или изградњу објеката јавне намене или јавних површина за које је предвиђено утврђивање јавног интереса у складу са посебним законом.

ПЛАНОМ ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ дефинисане су следеће јавне намене простора:

- комплекс гробља
- саобраћајне површине (насељске саобраћајнице и површине за стационарни саобраћај)
- објекти инфраструктуре
- зеленило
- остали објекти јавне намене (постојећи и планирани објекти и мреже, који се граде у оквиру постојећих и планираних јавних површина, као што су: трафо-станице, гасне, водоводне и канализационе инсталације и објекти у уличном профилу, зеленим површинама или на засебно формираним парцелама и јавно зеленило у регулацији улица).

Услови и правила за уређење и правила за изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре користе се:

- за директно спровођење и реализацију на основу овог плана;
- за израду урбанистичких пројеката, када је то предвиђено овим планом

ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Детаљна намена	<p>Могуће је грађење објеката јавне намене и уређење простора према планираној намени земљишта која је дефинисана <i>Графичким прилогом бр. 5 "Планирана претежна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине"</i>, а према потреби и на локацијама у оквиру осталих намена земљишта, под условом да ни по једном аспект не угрожавају претежну намену у оквиру које се развијају;</p> <p>Површине јавне намене дефинисане су регулационим елементима на графичком прилогу бр. 6 - План регулације и грађевинских линија са поделом земљишта на јавне и остале намене.</p> <p>Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку јавну намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте јавне намене;</p>
Компатибилна намена	<p>Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну јавну намену у табели <i>Компатибилне намене</i>;</p> <p>Процентуални однос основне и компатибилне намене може бити у свим односима;</p>
Забрањена намена	<p>Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и планирану детаљну намену;</p> <p>Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину;</p>
Услови за формирање грађ. парцеле за изградњу објеката јавне намене	<p>У оквиру планираних површина јавне намене могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације, уз обавезно задовољење свих урбанистичких услова и правила овог плана;</p> <p>Површина за формирање грађевинске парцеле за изградњу објеката јавне намене одређена је према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену, као и према конкретним условима локације;</p> <p>Свака грађевинска парцела за изградњу објеката јавне намене, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно, или преко парцеле приступног пута минималне ширине 3,5 m;</p> <p>Основ за формирање парцела за изградњу саобраћајница је графички прилог бр.6 – "План регулације, нивелације и грађевинских линија, са поделом земљишта на јавне и остале намене", уз посебна правила која су дефинисана у поглављу 2.6.Саобраћајна инфраструктура;</p> <p>Формирање парцела приступних путева и јавних саобраћајница могу се радити на основу пројеката парцелације и препарцелације у зависности од обухвата и својинских односа;</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <ul style="list-style-type: none"> – положајем грађевинске линије у односу на регулациону линију (дефинисан Графичким прилогом бр. 6 "<i>План регулације, нивелације и грађевинских линија, са поделом земљишта на јавне и остале намене</i>"); – минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (минимална удаљеност слободностојећег објекта од границе суседне парцеле је 3,5 m); – минималним одстојањем од других објеката на парцели (минимална међусобна удаљеност објекта на истој парцели је ½ висине вишег објекта), уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите; <p>Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије;</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта до регулационе линије, односно до бочне границе парцеле, под условом да се избором начина и коте фундаирања објекта, обавезно обезбеде постојећи темељи суседних објеката;</p> <p>За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује израдом урбанистичког пројекта, према правилима за планирану претежну намену;</p>
Спратност објекта	<p>Максимална дозвољена спратност објекта изражена је у укупном броју надземних етажа приземља и спратова укључујући и поткровље коју је могуће остварити уколико се задовоље сви други урбанистички параметри.</p> <p>Могуће је грађење објеката до максималне дозвољене спратности објекта, а према стандардима, нормативима и правилницима за сваку јавну намену;</p>

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Индекс заузетости грађевинске парцеле	Индекс заузетости произилази из услова локације и прописаних норматива за површине објеката и простора јавних намена (садржано у Посебним правилима);
Други објекат на истој грађевинској парцели	Може се градити више објеката на парцели као и фазна реализација; Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2 висине вишег објекта уз обавезно поштовање прописа из области противпожарне заштите;
Помоћни објекти	На истој грађевинској парцели могу се градити и помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе, стазе, платои, паркинг простори и други); Објекте техничке инфраструктуре (трафостанице, окна за пумпе и сл,...) могуће је поставити у зони између регулације и грађевинске линије;
Кота пода приземља објекта	Кота приземља објекта не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине. Кота приземља објекта може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта).
Минимални степен комуналне опремљености	Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле; Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објеката јавне намене подразумева: <ul style="list-style-type: none"> - обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину; - прикључење на телекомуникациону, електроенергетску мрежу и систем водовода и канализације; - уређење посебне просторије или ограђеног простора са посудама за прикупљање отпада; - уређење партера (минималног зеленила);
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезно је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом. У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетонирани и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, застрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој билјака;
Одводњавање атмосферских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле. Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде, према улици, односно сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем кишне канализације, обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање грађевинске парцеле	Грађевинске парцеле јавних простора и објеката се по правилу не ограђују. Изузетно могуће је ограђивање оградом објекта јавне намене у којима начин и организација рада то захтевају; Елементи оgrade (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид оgrade, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице; Број обавезних паркинг места је одређен на основу намене и врсте делатности; За објекте јавних намена обавезна је примена важећих правилника.
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда;

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштите природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5. Мере енергетске ефикасности; 3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС, бр. 125/2004).
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре;
Урбанистичко спровођење	Обавезна је израда урбанистичког пројекта за изградњу објеката јавне намене; Уређење и обнова и реконструкција простора и објеката јавних намена могуће је директно на основу правила овог плана;

2.4 ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

2.4.1 КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ – КОМПЛЕКС ГРАДСКОГ ГРОБЉА

Комплека градског гробља је највећа и најкомплекснија целина у обухвату, а њено планирање и привођење земљишта овој намени су један од приоритетних циљева Плана.

Комплекс је конципиран као јединствена целина парковско-шумског гробља, са поделом на просторно-функционалне целине, које су дате по критеријуму функционалности и диспозиције групације објеката у оквиру локације.

Функционално и композиционо решење реализованог дела гробља (централни део планираног комплекса), представља модел на основу кога је потребно ширити планирани део. То се пре свега односи на линијску формацију улазне партије (прилаз из ул. Кикиндске), управне зграде и капеле, као и правце главних и споредних алеја и специфичне облике гробних поља - модула, а у композитно-обликовном смислу: кретање кроз простор, сагледивост и визууре. У контексту обједињеног комплекса, односно планирања даљег проширења ка северу и југозападу, изграђени део задржава централне функције, а планирано је формирање нових улаза са пратећим садржајима пословања и паркинг простора.

Проблем планираног проширења гробља представља постојање инфраструктурног линијског вода са својим заштитном зоном (планираног далековода ДВ 110kV), који дословно пресеца простор намењен за сахрањивање (због чега је неопходно обезбедити простор од 10m око стуба далековода и приступне саобраћајнице до самог стуба), као и активна клизишта и нестабилне падине које је неопходно озеленити по принципу урбане парк шуме. Планским решењем омогућава се даље ширење гробља задржавајући ортогоналну формацију постојећег дела гробља, формирање нових ортогоналних стаза и гробних поља и дефинише главне (ширине 9m) и споредне (ширине 3m) алеје. Овим је постигнут континуитет активности, кретања и сагледивости, што има великог утицаја не само у смислу функционалности, већ и у очувању постигнутих специфичности и естетских вредности.

Због успостављања релативно исте приступачности за све делове обједињеног комплекса, активирана су још два прилаза, односно улаза у гробље: трећи главни улаз из планиране Улице Слободе из правца северозапада и четврти улаз је са југоисточне стране, са пута за Јовановац. Оба планирана прилаза су колско пешачка, што значи да је уз њих планиран и паркинг, који треба да задовољи потребе гробља. Постојећи улази (глави и споредни) из Кикиндске улице се задржавају, као и прилазни део са паркинзима.

Дефинисане зоне

Обухват гробља дефинисан је са неколико зона:

- зона главних улаза са приступним и централним платоом (сакралним тргом)

Нови главни улази у гробље су са северозападне стране и југоисточне стране, одакле настављају интерне комуникације, које повезују овај улаз са главном алејом на постојећем делу гробља. Око приступног платоа могућа је изградња објеката управног дела, који понављају формацију постојећих на реализованом делу гробља. Намена објеката је погребне и пратеће делатности, а од садржаја, у њима су планирани: службени/управни део (пријем странака, централна архива, канцеларијски део), сала за помен, погонски део (портирница, просторије за припрему покојника, радионица, гардеробе, оставе за алат и опрему, гараже), као и део за пратеће услуге (јавни тоалети, продаја опреме и цвећа). Објекте поставити на задату грађевинску линију и у оквиру задате зоне изградње (према графичком прилогу). Максимална спратност објекта је (По)+П+1. Подземне етаже објекта могу да заузимају и већу површину на парцели од надземних делова, уз поштовање јединствене грађевинске линије. Диспозицијом и изгледом (обликом и кровним покривачем, обрадом фасада и растером отвора). Објекат може бити реализован фазно и у каснијој фази уређења овог дела гробља, али према условима дефинисаним овим Планом.

У продужетку приступног платоа је сакрални трг, кога чине централни плато (место за окупљање пратње) и капела. Нивелационим решењем са платоа је омогућен директан приступ капели. У саставу капеле предвиђени су меморијални/опроштајни простор (комеморативна сала, мртвачница и помоћни простор за одлагање опреме и сл.). Величина трга омогућава смештај две до три погребне пратње. Објекат капеле такође максимално ускладити са формом постојеће капеле.

- **саобраћајне површине (интерне саобраћајнице - алеје и остале пешачке стазе)**

Унутрашњост комплекса је предвиђена за пешачки саобраћај и пролаз искључиво комуналних возила (превоз до гробног места, за потребе уређења, одржавања и сл.). Главне и споредне алеје усмеравају саобраћајни ток кроз комплекс и повезују улазне партије, а заједно са осталим стазама обезбеђују и приступ до сваког гробног поља. Како је унутрашњи колски саобраћај на гробљу занемарљив, није било потребно извршити раздвајање колског и пешачког саобраћаја. Ширина планираних стаза је, у зависности од значаја правца 9.00m, 3.00m.

За израду планираних саобраћајница користити материјале, као што су застор од асфалт бетона, бетонске растер плоче или камене плоче, који омогућавају лако одржавање и задовољавају успостављене критеријуме за ову врсту комуналних објеката. Нивелациони положај свих планираних саобраћајница је максимално прилагођен условима терена.

- **површине за сахрањивање (гробна поља)**

Концепција решења површина за сахрањивање заснива се на ортогоналном начину обликовања, односно ортогоналној основној структури гробних поља са окосницом коју чине главне и споредне стазе у самом гробљу. Ортогонални начин компоновања простора гробља је доследно испоштован. Ортогонални распоред гробних поља представља и најрационалнији модел са аспекта једноставности и прегледности простора, олакшава обележавање на терену при реализацији новог дела гробља, а уједно обезбеђује и најекономичније коришћење расположивог простора. Због релативно великог пада терена, у неким деловима, гробна поља морају бити у облику каскада или гробних тераса.

Део планиран као зона сахрањивања је највећа зона у оквиру комплекса гробља и подељена је на гробна поља. Због рационалнијег коришћења и једноставнијег попуњавања, гробна поља нису подељена према типу сахрањивања. У појединачним пољима је могуће више типова сахрањивања и то у зависности од потребе (досад исказана, највећа потреба је за гробним местима за класичан, земљани укуп -појединачна и двојна и укуп у гробницама -углавном појединачним).

Гробна места- типологија и димензионисање

Гробна поља чине гробна места, односно гробни редови. Гробно место функционално представља место за укуп, а својим ортогоналним распоредом, гробна места формирају гробне редове. Гробни редови су раздвојени пешачким стазама, могу бити једноструки или двоструки, у зависности од приступачности гробним местима и не смеју бити дужи од 50m.

Гробна места су оријентисана у правцу исток-запад, са сугерисаним дозвољеним одступањем у правцу исток-југоисток и исток-североисток, како би се диспозиција гробних места прилагодила верском концепту сахрањивања различитих вероисповести.

Гробна поља су дефинисана као површине које се састоје од пројектних модула, а сваки модул је у зависности од типа сахрањивања, димензионисан тако да поред габарита гробног места садржи и део приступне стазе до њега. Попречно и подужно растојање гробних места омогућава приступ сваком гробу, а стазе су планиране, или као чисто травнате површине или травнате површине са растер-плочама.

Димензије гробног места условљене су његовом типологијом, кроз планско решење дати су основни типови сахрањивања, а поред њих могући су и други типови сахрањивања уколико су у складу са Одлуком о сахрањивању и гробљима на подручју града Крагујевца.

гробна места -класичан (земљани) укуп

- појединачна гробна места- модуларна мера износи 2,70 x 1,20m.
- двојна гробна места- модуларна мера износи 2,70 x 2,00m.

- тројна гробна места- модуларна мера износи 2,70 x 2,80m

Гробна места за класичан укуп се могу обрадити са поклопном надгробном плочом са опсегом, само са опсегом, или као уређена травната површина и површина прекривена ситним туцаником.

• крематоријум са розаријумом

Иако је потреба за овом врстом сахрањивања мало изражена, поред сахрањивања у класичним гробовима и гробницама, планирана су и места за полагање урни, било као колумбарији (у зидовима са касетама), или розаријуми (укуп урни у земљу), који се реализују у деловима гробних поља. Планирана површина се реализује на основу Урбанистичког пројекта.

Процена временско-просторног капацитета локације

Град Крагујевац има укупно 15 локација гробља на подручју Генералног урбанистичког плана. На ужој територији града Крагујевца ЈКП „Градска гробља“ управља гробљима на четири локације:

- „Бозман“ (14,994 ha),
- „Варошко“ (6,822 ha),
- „Сушичко“ (0,371 ha),
- „Палилулско“ (2,506 ha).

Осталим гробљима у оквиру обухвата ГУП Крагујевац, управљају месне заједнице на чијим територијама се налазе и које опслужују.

Гробља у ужем центру града, практично су достигла свој максимални капацитет, тако да се на њима обавља само сахрањивање у складу са законом дефинисаним роковима поновног сахрањивања (турнуса), односно у претходно резевисним гробним местима. На градском гробљу Бозман, као и ново планираном гробљу Дебељак, планирана је највећа површина за даље проширење, с тим што се на овом релативно новом гробљу не може очекивати примена турнуса у скорије време. Планиране површине у потпуности морају да задовоље потребе Града за сахрањивањем, која на годишњем нивоу за градска гробља износе око 800 сахрана, тј. на гробљу Бозман просечно 430 сахрана у току године.

Изменом и допуном ГУП-а Крагујевац 2015 („Сл. лист града Крагујевца“, бр. 7/2010 и 16/2012), утврђене су три категорије гробља. Гробље Бозман припада II категорији, то су гробља која имају просторних могућности за проширење.

На основу анализе постојећег стања, као и расположивих података, димензионисање гробља, било да је у питању укупно, дугорочно планирање или једна временска етапа у његовој реализацији, зависи од: броја становника који гравитирају ка предметном гробљу, стопе морталитета, ротационог турнуса, димензија гробних места, система сахрањивања и организације гробних парцела и заступљености специфичних функција на гробљу, урађен је прорачун са потребним површинама.

Табела 5: Просечна стопа морталитета од 2005-2016. године

Год.	број умрлих	Стопа морталитета (број умрлих / 1000 становника)
2005.	2316	13,2
2006.	2226	12,7
2007.	2196	12,6
2008.	2164	12,4
2009.	2250	12,9
2010.	2201	12,6
2011.	2232	12,8
2012.	2229	12,4
2013.	2141	12
2014.	2237	12,5
2015.	2241	12,5
2016.	2150	12,1
2017	2277	12,8

Извор података Републички Завод за статистику, Општине у Србији.

Према усвојеној методи прорачуна и пројекције развоја становништва за неки временски период, димензионисање потребне површине гробља изведено је према следећој формули:

$$G = K/1000 \times C \times T \times 1,25$$

$$P_p = G_m \times G \quad (G_m = 7,5m^2)$$

$$P_r = P_p + 2/3 \times P_p$$

G- број гробних места

K- стопа морталитета (број умрлих годишње/1000 становника) – Узета је просечна стопа морталитета у претходних 10 година, (податак је преузет из званичних резултата Општине у Србији од 2005 - 2016.год.)

C- број становника гравитирајућег подручја T- ротациони турнус сахрањивања (није примењен у прорачуну) G_m- гробно место и P_p- површина парцеле

Пг- укупна потребна површина гробља (односи се на планирани део за проширење).

Постојеће стање – (као број становника гравитирајућег подручја у прорачун је унет број становника градске територије, а према резултатима пописа из 2011.године. За потребе проширења приградских гробаља, с обзиром да је коришћење градског гробља доступно свим становницима без обзира са ког су подручја и вероисповести, у формули је задржан број становника само са градске територије, уз претопставку да потребе сахрањивања из осталих делова значајно не утичу на укупну потребу за сахрањивањем у комплексу градског гробља.

12,6

$$Г = \frac{\text{-----}}{1000} \times 151827 \times 1,25 = 2372$$

$$Пп = 4\text{m}^2 \times 2391 = 9564 \text{ m}^2$$

$$Пг = 9564 \text{ m}^2 + (2/3 \times 9564 \text{ m}^2) = 15940 (1,6\text{ha})$$

Прорачун за период од 2018 – 2025.год. - (као број становника гравитирајућег подручја у прорачун је унет број становника градске територије, а према подацима за пројекцију становништва до 2025. из ГУП-а Крагујевац 2025.год. и уз задржавање исте стопе mortalитета, без ротационог циклуса сахрањивања)

12,6

$$Г = \frac{\text{-----}}{1000} \times 163000 \times 1,25 = 2567$$

$$Пп = 4\text{m}^2 \times 2567 = 10268 \text{ m}^2$$

$$Пг = 10268 \text{ m}^2 + (2/3 \times 10268 \text{ m}^2) = 17113 (1,7\text{ha})$$

Прорачун за период од 2025 – 2041.год. - број становника гравитирајућег подручја (као гравитирајуће подручје у прорачун је унет број становника градске територије, а према подацима из Пројекције становништва 2011-2041 средња варијанта и уз задржавање исте стопе mortalитета, без ротационог циклуса сахрањивања)

12,6

$$Г = \frac{\text{-----}}{1000} \times 152523 \times 1,25 = 2402$$

$$Пп = 4\text{m}^2 \times 2402 = 9608 \text{ m}^2$$

$$Пг = 9608 \text{ m}^2 + (2/3 \times 9608 \text{ m}^2) = 16013 (1,6\text{ha})$$

Све провере временско-просторног капацитета локације треба узети као оријентационе из неколико разлога. Пре свега као гравитационо подручје узето је максимално претпостављено за градско подручје Града Крагујевца. У формули фигурише просечна стопа mortalитета у претходних 10 година, јер у резултатима Пописа из 2011. године, као и пројекцијама становништва за ГУП – 2025., нема значајних назнака о тренду промене стопе mortalитета, односно његовим могућим осцилацијама у наредном временском периоду. Димензије гробног места које треба узети у прорачун крећу се од 2,60 – 4,8m² у зависности од типа сахрањивања, зато је у прорачуну узета просечна вредност од 4m² за гробно место.

Као накнадна провера добијених резултата коришћен је и емпиријски податак о константној годишњој динамици попуњавања гробља за протекли временски период, добијен од надлежног ЈКП-а. Из свих наведених прорачуна може се закључити да планирана површина градског гробља, дугорочно задовољава потребе за сахрањивањем за дугорочни временски период од око 30 година. Осим дугорочног, планирано је и средњерочно планско раздобље, односно сукцесивно проширење гробља по етапним периодима - временским фазама. У складу са претходно наведеним претпоставкама о кумулативном броју умрлих становника, односно потребном капацитету локације, препоручене су 4 фазе даље реализације, са просечним временским трајањем од око 5 година.

Табела 6 : Временско просторна динамика реализације комплекса гробља

временски период	потребна површина (ha)	динамика реализације (год.)
2016-2018 (тренутно стање)	3.2	2
2018-2025	11,9	7
2025-2030	8.5	5
2030-2041	14,4	9
УКУПНО	37.7	

Предложена етапност има за циљ, осим рационалности у смислу ангажовања потребних површина за планирану намену (прибављања земљишта), и могућност даљег коришћења земљишта за пољопривредне сврхе, већ у складу са динамиком привођења намени.

- **Урбани мобилијар - Елементи уређење**

Под урбаним мобилијаром подразумева се следећа опрема: огласна табла, улазни портал и план гробља, чесме/славине за воду, одморишта са клупама за одмор, сервисне површине са корпама за отпатке и смештај контејнера за прикупљање отпада.

1. огласна табла, улазни портал, план гробља и остале ознаке постављају се на самосталну носиву конструкцију, уз поштовање услова механичке отпорности и стабилности. Огласне табле и план гробља се смештају уз улазне партије у комплекс или главну алеју и омогућавају лакше и безбедније коришћење простора. Ознаке гробних поља су такође обавезне, тим пре како одмичу фазе даљег проширења.
2. чесме/славине за воду Јавне чесме, као изузетно важан елеменат за функционисање ове врсте комуналних објеката, планиране су у делу за сахрањивање, уз главне правце кретања или на местима укрштања интерних пешачких саобраћајница, тако да буду приступачне свим деловима планираног комплекса. Постављају се на начин да покривају радијус од 100m- максимално и обично уз одморишта. Снабдевање водом, мора бити искључиво из водоводне мреже. Планирани положај и број чесми, дат је орјентационо и приказан на графичким прилозима. Тај распоред може бити и другачији, али уз обавезно поштовање дефинисаног начела приступачности и начина снабдевања водом.
3. одморишта са клупама за одмор - Критеријуми за избор места за одморишта су идентични као они за лоцирање чесми, тако да својом позицијом не ометају нормалан пешачки ток.
4. еколошке нише - На одређеним локацијама у оквиру комплекса (код паркинга, дуж главних стаза и сл.), предвиђено је постављање судова за примарно сакупљање отпада (контејнера), при чему треба водити рачуна о његовој уједначеној доступности. Уз гробна поља, према потребама интерне организације гробља, поставити корпе за отпад, али тако да покривају радијус од око 50 m.
5. Ограду гробља поставити по граници новоформираног комплекса. Ограђивање има за циљ очување јединствености гробног простора, као и да се онемогући улаз или пролаз животиња преко гробних површина. Ограда и улазне капије ка садашњој приступној саобраћајници (ул. "Кииндска"), се у потпуности задржавају. Улазне партије планираних улаза обликовати слично постојећим, с тим да остали делови оgrade могу бити скромније израде. Ограда може бити зидана, комбинована од подзида и металне мреже, или транспарентна -жичана. Транспарентна ограда је висине 1,40 -2,20 m., а код комбиноване оgrade висина подзида у који се анкерују конструкција од челичних цеви, која носи мрежу је минималне висине 0,40 m, а укупна висина оgrade је 1,40 -2,20m. Висина живе оgrade је такође 2,20 m. Ограђивање извести у складу са етапама реализације даљег проширења комплекса.

• Гробље за животиње

Како би се одржао ниво комуналног реда, неопходно је формирати гробље за животиње, које би било јединствено за целу територију Града Крагујевца. Позиција површине за сахрањивање животиња одвојена је од примарне површине гробља. Формирање предметног простора неопходно је разрадити кроз израду Урбанистичког пројекта уз поштовање санитарних и зоохигијенских прописа.

2.4.2 Зеленило

Уређење зеленила

Концепција озелењавања простора заснива се на усклађивању намене простора кроз естетски и функционално обложено зеленило, као основне параметре заштите животне средине.

Уређење зеленила подручја плана засновано је на поштовању принципа пејзажно декоративног уређења и формирању заштитних зона. Зелене површине дају значајан допринос естетској изражајности овог простора. Сам простор за озелењавање јасно је дефинисан саобраћајницама и пешачким стазама а обухвата и површине око комплекса.

Планирани систем зеленила предметног обухвата заснива се на:

- Зеленим површинама у оквиру површина јавне намене
- Зеленим површинама у оквиру површина остале намене.

Зеленило у оквиру површина јавне намене чине:

- Заштитно зеленило: заштитни зелени појас око комплекса гробља и уз саобраћајнице
- Уређено зеленило унутар комплекса гробља
- Парк шума
- Специфично зеленило (нестабилни терени)

Зеленило у оквиру површина остале намене

- Зеленило у оквиру зоне пословања

Зеленило у оквиру површина јавне намене

Заштитно зеленило се планира као заштитни појас у граничном подручју, као и појас зеленила уз саобраћајницу. Функција му је превасходно заштитна, мада може имати и значајну естетску улогу. Формирањем зеленог појаса обезбеђује се природна граница због саме специфичности локације као и потребна изолација у односу на окружење. Ширина овог појаса износи 35m, и чине га високи лишћари у комбинацији са четинарима. Од четинарских садница могу се користити сребрна смрча – *Picea pungens*, обична јела – *Abies alba*, Панчићева оморика – *Picea omorika*. Колорит се може употпунити црвеним храстом – *Quercus rubra*, ликвидамбаром – *Liquidambar styraciflua* и др.

Уз постојеће и планиране саобраћајнице (Ул. Слободе, Северна обилазница и Пут за Јовановац), неопходан вид озелењавања су **дрвореди** као режимско зеленило. Дрвореди су једностранни или обострани, а ниско растиње се јавља у делу разделног острва или као пратилац дрвореда у зеленој траци или каналети.

Потребно је:

- све постојеће дрвореде сачувати и извршити допуну или замену дотрајалих стабала
- истаћи посебну важност дрворедних линијских дрвореда кроз уређење простора, кроз чување и неговање постојећих и формирање нових уз новопланиране саобраћајнице
- бирати аутохтоне лишћаре са богатом круном, отпорне на штетне гасове, велике метеоролошке екстреме и које не захтевају пуно неге (јасен, јавор, храст...)

Општа правила за подизање дрвореда:

При подизању дрвореда у градској средини мора се узети у обзир ширина улице, близина и висина грађевинских објеката, ширина тротоара, ширина зелене траке, удаљеност од подземних и надземних инсталација и др:

- Дрворедна стабла треба да буду расаднички однегована, одговарајуће старости и без фитопатолошких и ентомолошких оштећења, добро однеговане и правилно развијене крошње,
- Садњу биљног материјала планирати за период када вегетација мирује, односно касну јесен или рано пролеће,
- Садне јаме формирати према величини бусена и карактеристикама кореновог система дате врсте, избацити стерилну земљу и додати хранљиве материје у одговарајућој количини за различите категорије садног материјала,
- Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталације:
 - Од водоводних инсталација.....1,50 m
 - Од канализационих инсталација.....2,50-3,00 m
 - Од гасовода..... 2,00 m
 - Од ПТТ инсталација..... 1,50 m
 - Од електроинсталација.....1,50 m
 - Од топловода.....2,00 – 2,50 m

(одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

- избор врста свести на саднице које су отпорне на штетне гасове и прашину, нагле промене температуре, ветар и друге неповољне услове средине, крупнолисне осредње круне (*Acer nagundo* - јавор, *Aesculus hippocastanum* - дивљи кестен, *Tilia argentea* – бела липа, *Platanus acerifolia* – јаворолисни платан).

Зеленило у оквиру разделних острва чини травнати склоп са ниским растињем декоративног типа. Најбоље је садити ниско декоративно жбунасто растиње. Висина зеленила не сме прелазити 75cm.

Уређено зеленило унутар комплекса гробља – се заснива на уређењу и озелењавању комплекса гробља чиме ће се унапредити и оплеменити целокупни амбијент. Зеленило унутар комплекса гробља је заступљено у виду ниског зеленила (живе ограде, шимшира) и високог зеленила (дрвенастог фонда) и партерно уређених површина. Главна алеја од капије ка цркви је уређена линијски са примерцима зеленила средње висине, што чини прелаз између ниских и високих форми. Потребно је извршити реконструкцију и ревитализацију постојећег зеленила.

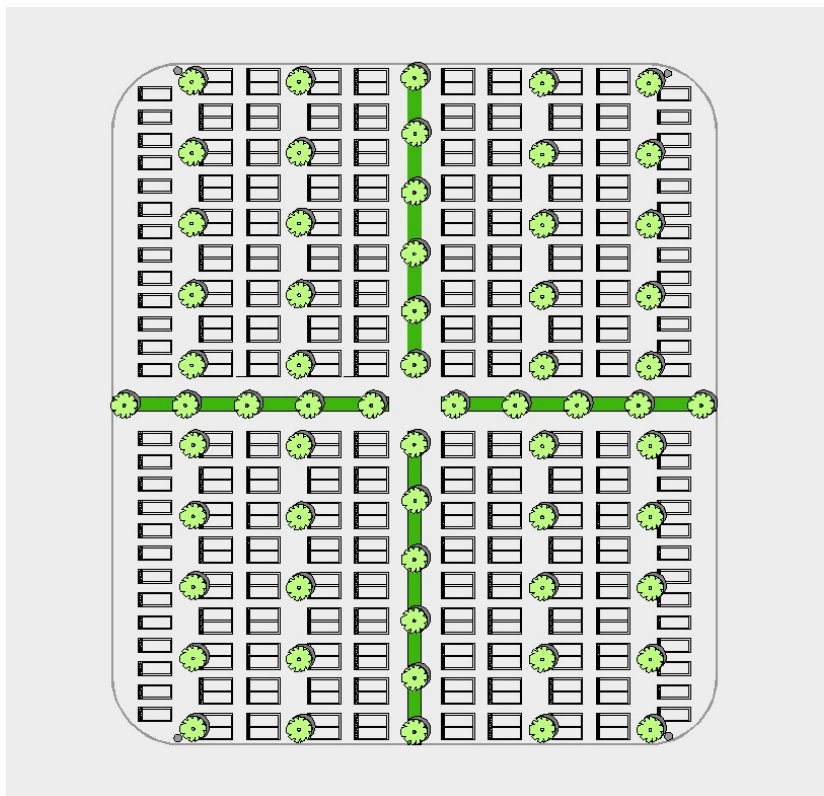
Дуж главних алеја (колско пешачких коминикација) планира се формирање дрвореда и то (у целини 1., блок 1.1.):

- дуж главне алеје ка крематоријуму, у зеленој разделној траци (ширине сса 12 m) планира се подизање дрвореда од чемпреса (*Cupressus sempervirens*)
- дуж осталих алеја, у зеленој разделној траци (ширине 2-3 m) планира се подизање дрвореда од платана (*Platanus occidentalis*)

Зеленило у оквиру планираних модула, формирати подизањем дрворедних садница нежније кугласте форме, и то :

- у оквиру пешачких комуникација у тротоауру,
- као и дуж интерних комуникација у оквиру модула дуж зелене (разделне) траке.

Препорука је користити кугласти багрем (*Robinia pseudoacacia* 'Umbraculifera') који не захтева превише простора за раст нити превише неге јер добро подноси урбане услове средине. У тротоару саднице садити тако да оне буду у десној половини стазе (ближе споменицима) што оставља 130 cm слободне пешачке комуникације између два наспрамна гробна места. Саднице садити у отвор пречника 50 cm. Отвор може бити прекривен травом или малчом. Саднице садити на растојању цца 4 m једну од друге. Дуж разделне траке саднице подизати такође на растојању од око 4 метара, без других посебних услова. У основи је трава. Слика 2.4.2 Приказ зеленила у оквиру модула
Услови за подизање дрвореда по питању удаљења од објеката и инсталација дати су у одељку (Општа правила за подизање дрвореда).



Слика 2.4.2: Приказ зеленила у оквиру модула

Партерно зеленило око цркве - планира се уређено декоративно зеленило са елементима мобилијара, око цркве са посебним акцентом на улазни део. Планирати високо зеленили према гробљанским парцелама. Партер око цркве треба разрадити кроз хортикултурни пројекат.

Парк шума - у оквиру обухвата плана налази се богат шумски комплекс, у централном делу планског обухвата површине око 10 ha, као и ободно у јужном и југоситочном делу површине цца 12 ha. Ове постојеће шуме имају велики значај за очување стабилности косина, велику микроклиматску и пиететску вредност. Из тог разлога неопходно их је максимално очувати.

Постојећи шумски комплекси у оквиру обухвата уређују се и користе као парк шуме са доминантном наменом заштите. То подразумева минималну негу и одржавање својствено природним шумским комплексима, која доприноси њеној природној одрживости, без интензивне сече, непланског пошумљавања и предузимања било којих радњи које доприносе нарушавању шумског комплекса. Подручја под шумом која су делом запуштена и девастирана потребно је пројектом реконструкције и ревиталиације обновити:

- уклањањем примерака дендрофроне који не задовољавају здравствене и естетске критеријуме простора (болесна, оштећена, сува и закржљала стабла),
- подсађивањем аутохтоним и другим отпорним врстама, водећи притом рачуна о колориту и густини крошње,
- праћењем здравственог стања биљака и предвиђање мера заштите,

- забраном садње инвазивних коровских врста.

Уколико се у оквиру планског периода утврди интерес за повећањем површина под гробљанским парцелама на рачун парк шуме, овај простор се у ту сврху мора разрадити кроз урбанистички пројекат у свему према модуларној поставци овог плана. Општи услов је утврдити геотехничке услове терена у којима су идентификоване нестабилности (умирана клизишта и нестабилне падине) и на основу детаљних истраживања предвидети даљу реализацију.

Специфично зеленило

Специфично зеленило има за циљ да обезбеди заштиту супстрата од клизања (нестабилних терена). То су углавном зелени засади у групи и могу бити различите ширине. Оно може бити формирано на земљишту јавне и остале намене. У оквиру обухвата плана, планирано је заштитно зеленило на нестабилним теренима (клизиштима).

Услови уређења зеленила на нестабилним теренима: У фази биолошке санације клизишта, планира се формирање специфичног зеленила који ће имати заштитну улогу у зонама које су ограничене за коришћење. Садњом адекватног зеленила не могу се санирати најдубља клизишта, али се може успорити клизање тла. Овај тип зеленила се у оквиру предметног обухвата уређује у оквиру јавне намене.

Најважније мере у санирању клизишта су превентивне мере чији је задатак да се на нестабилним падинама спречи појава клизишта. Код већ формираних клизишта, основни циљ је онемогућити даљи развој клизишта као и свести га на минимум.

Формирање биљног покривача има вишеструку улогу у санацији клизишта и треба га што више користити. Сетвом траве смањује се влажност глиновитих земљишта чак и до дубине од 2,5 m, а утицај жбуња допире преко 3 m. Биљни покривач од детелине, луцерке и жутог звездана има велику евапотранспирациону моћ и троши знатну количину воде из површинских слојева земље. Зато такав биљни покривач треба првенствено и користити за сетву на површинама које се налазе или су склоне процесима клизања. Најприкладније дрвеће за садњу на клизиштима је оно које има нејвећу потребу за водом и добро развијено корење. Шумско дрвеће за пошумљавање површина које су под процесима клизања или су подложна клизању није за препоруку. У време кад оно достигне довољну висину постаје мета ветровима и изазива нова померања земљишта. На клизиштима не треба садити четинарско дрвеће јер оно најмање испарава. Врсте дрвећа које се препоручују за садњу на оваквим подручјима су из родова: *Salix*, *Populus*, *Alnus*, *Betula*, а од шибља: *Sambucus*, *Cornus*, *Lonicera*, *Physocarpus*, *Rhamnus*, *Rhus*, *Spirea*...

Зеленило у оквиру површина остале намене

Зеленила у оквиру зона пословања

У оквиру уређења зеленила у оквиру пословања одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај локације, истичу репрезентативност одређених делова локације и сл. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места). Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања је 20%.

Технолошке зоне и објекте у којима се очекује емисија загађујућих материја и акумулација отпада, потребно је обезбедити зеленим баријерама (од крупнолисних дрвореда у комбинацији са четинарима, као и живицама), како би се емисија полутаната локализовала у оквиру комплекса.

2.4.3 Инфраструктура

2.4.4.1 Саобраћајна инфраструктура

Планско подручје налази се у северној зони између насеља Јовановац и Петровац и северно од реке Угљешнице. Приступ планском подручју из централне градске зоне омогућен је преко улице Саве Ковачевића (у наставку је општински пут за Јовановац) и улице Кикиндске. Улица Кикиндска омогућава и приступ са северозапада преко насеља Петровац. Улични профили у захвату плана не садрже издвојене пешачке површине.

У захвату плана највећа површина је у функцији градског гробља, које је лоцирано северно од улице Кикиндске. Улаз у градско гробље је из улице Кикиндске.

На улазу у градско гробље налази се делимично уређен паркинг за путничке аутомобиле, недовољног капацитета.

Планско подручје повезано је аутобуским линијама јавног градског превоза.

Јужном границом планског подручја планирана је северна обилазница, као веза државних путева (улазно-излазних праваца) према Баточини (Београду и Нишу), Тополи (Младеновцу и Београду), Горњем Милановцу и Краљеву (Чачку). Преко улица Кикиндске и Саве Ковачевића оставриће се веза на северну обилазницу.

У планском подручју северозападном границом плана планирана је улица Слободе, која је функционално рангирана у уличној мрежи као градска магистрала.

Положај улице Кикиндске у широј зони раскрснице са улицом Саве Ковачевића промењен је због формирања петље на раскрсници улице Саве Ковачевића и северне обилазнице.

Као последица просторних ограничења (изграђених објеката) на раскрсници улица Кикиндске и Слободе планирана је класична четворокрака раскрсница. Раскрсница улице Саве Ковачевића и северне обилазнице планирана је као денивелисана (петља) као и раскрсница ул. Слободе и северне обилазнице (надвожњак у ул. Слободе).

Регулациони профили планираних саобраћајница садрже издвојене пешачке површине-обостране тротоаре.

У контактним зонама градског гробља и уличне мреже на позицијама улаза у комплекс гробља планирано је више паркинг простора укупног капацитета 449 паркинг места као и 28 паркинг места за инвалидна лица.

Јавни градски превоз путника и у планском периоду обављаће се аутобуским превозом.

Правила за изградњу и реконструкцију саобраћајница

- регулационе линије и осовине саобраћајница представљају основне елементе за дефинисање мреже саобраћајница
- коловозну конструкцију димензионисати према меродавном саобраћајном оптерећењу, а према важећим стандардима и нормативима базираним на СРПС У.Ц.4.012, према „Правилнику о техничким нормативима за димензионисање коловозних конструкција,“ и „Пројектовање флексибилних коловозних конструкција,“ као и у складу са члановима 37. и 38. Закона о јавним путевима („Сл.гласник РС“бр.101/2005) и другим пратећим прописима
- аутобуска стајалишта на уличној мрежи могуће је реализовати у коловозној траци (без проширења), док је на државним путевима неопходно извести проширење коловоза за стајалиште у ширини од 3,50m
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постељице и других елемената коловозне конструкције (за израду новог коловоза и ојачање постојеће коловозне конструкције).
- при пројектовању нових деоница или нових коловозних трака, нивелету висински поставити тако да се прилагоди изведеним коловозним површинама
- слободни простор изнад коловоза (светли профил) за друмске саобраћајнице износи мин. 4,5m
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима
- главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја
- потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Службени гласник Републике Србије“, бр.22/2015)
- у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету
- при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник Р.Србије“, бр.22/2015)
- приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (нпр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...)

2.4.4.2 Водопривредна инфраструктура

Водоснабдевање

Кроз разматрани комплекс пролази водоводна линија ф 100 mm. Кроз планиране саобраћајнице предвиђена је изградња нових водоводних линија које ће се повезати на постојеће водоводне линије, које се налазе ван граница плана. На ове водоводне линије ће се прикључити планирани садржаји. Унутар комплекса предвиђена је изградња јавних чесми које ће се прикључити на постојећу и планирану водоводну мрежу.

Правила за изградњу нових водоводних линија

Трасе планираних водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама.

Димензије нових водоводних линија одредити на основу хидрауличног прорачуна узимајући у обзир и потребну количину воде за гашење пожара како се то противпожарним прописима захтева

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 m.

Новопроектване објекте прикључити на постојеће и планиране водоводне линије.

Техничке услове и начин прикључења новопроектваних водоводних линија као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Водоводне линије затварати у прстен што омогућује сигурнији и бољи начин водоснабдевања. Противпожарне хидранте у стамбеним комплексима радити на максималном размаку од 150 m, а у индустријским комплексима на максималном размаку од 80 m.

Код изградње нових водоводних линија предвидети довољан број затварача и фазонских комада ради исправног функционисања мреже.

За објекте дистрибутивног система спровести мере санитарне заштите дефинисане Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. Гласник РС“, бр. 92/2008).

Одвођење отпадних вода

На територији обухваћеној планом не постоји изграђена фекална канализација. Постојеће санитарне отпадне воде у комплексу се одводе у септичку јаму, која се повремено празни. Кроз постојеће и планиране саобраћајнице предвиђена је изградња фекалне канализације. Планирана фекална канализација ће се укључити у угљешнички фекални колектор, који се налази ван граница плана. Сви планирани објекти ће се везати на планирану фекалну канализацију.

До границе комплекса изведен је кишни колектор ф 1000 mm, који је уведен у реку Угљешницу. У делу комплекса изведена је кишна канализација која је уведена у путни канал. У ову канализацију су уведене и воде из јавних чесми. Кроз постојеће и планиране саобраћајнице планирана је изградња кишне канализације. Крајњи реципијент је река Угљешница. Унутар комплекса, атмосферске воде и воде из јавних чесми ће се кишном канализацијом одвести до потока Бозман и његових притока.

Правила за изградњу фекалне канализације

Трасе сабирне канализационе мреже водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама.

Димензије нове фекалне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна, узимајући у обзир комплетно сливно подручје. Уколико се прорачуном добије мањи пречник од ф 200 mm, усвојити ф 200 mm.

Минимална дубина укопавања треба да је таква, да канализација може да прихвати отпадне воде из свих објеката који су предвиђени да се прикључе на њу, а не мање од 1,0 m. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима.

Новопроектване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију.

До изградње фекалне канализације градити прописне, водонепропусне септичке јаме.

Техничке услове и начин прикључења новопроектване фекалне канализације као и прикључење појединих објеката одређује надлежна комунална организација.

Регулација водотока

Кроз комплекс протиче поток Бозман, са својим притокама, који је повременог карактера. На њему нису планирани никакви регулациони радови, сем у зони пословања и поред улице Саве Ковачевића, где је предвиђено његово зацењвање, и он ће обављати функцију кишног колектора.

Правила за изградњу атмосферске канализације

Трасе колектора и сабирне канализације водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби слободним површинама.

Димензије планиране кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна.

Минимална дубина укопавања мерена од темена цеви је 1,0m.

Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

Атмосферске воде са кровних и незагађених површина могу се без третмана испуштати у реципијенте. Зауљене и загађене атмосферске воде пре испуштања у реципијенте треба пречистити.

2.4.4.3 Електроенергетска инфраструктура

Кроз захват плана пролазе:

- далековод 110kV, број 123/4, који повезује трансформаторске станице 400/110kV "КГ 2" и 110/35/10kV "КГ001",

- далековод 35kV који повезује трансформаторске станице 110/35/10kV "КГ001" и 35/10kV у Чумићу,

- далековод 10kV до трансформаторске станице 10/0,4kV број 541,
- каблови 1kV којима су напојени пратећи објекти гробља директно из постојеће трафостанице 10/0,4kV број 541 која се такође налази у захвату плана.

На делу трасе далековода 110kV који прелази преко гробља изолација мора бити електрично и механички појачана. До сваког стуба далековода мора се оставити приступни пут као и манипулативни простор за одржавање, ширине 10m.

Део трасе далековода 35kV "КГ001-Чумић" на делу уз северну обилазницу потребно је каблирати уколико буде ометао изградњу и редовну употребу саобраћајнице. Исто важи и за водове осталих напонских нивоа.

За потебе напајања нових потрошача потребно је изградити нове кабловске водове. Уколико се у току реализације плана јави потреба за већом количином електричне енергије, нове трансформаторске станице градити у оквиру објеката или на парцелама где се таква потреба укаже.

Прикључак објеката на електроенергетску мрежу извести подземно одговарајућим нисконапонским кабловима у свему према техничким условима оператора дистрибутивног система.

Пре почетка извођења било каквих радова потребно је извршити обележавање постојећих инсталација, заштиту истих као и сва неопходна измештања, у свему према условима оператора дистрибутивног система и важећим законима, прописима, техничким препорукама и стандардима који се односе на ову област. Током извођења радова неопходно обезбедити присуство надзорног органа оператора дистрибутивног система.

Да би инсталација јавног осветљења била функционалнија и економичнија потребно је светиљке са живиним изворима заменити савременијим и економичнијим. Препоручује се употреба светиљки које емитују светлосни флукс усмерено ка тлу уместо оних које исти емитују у свим правцима.

Правила грађења за електроенергетске објекте

Целокупну електроенергетску мрежу и објекте градити у складу са важећим законима, правилницима, стандардима, техничким прописима, препорукама, нормативима и условима надлежних предузећа.

Надземни водови

На потезу постојећих надземних водова у оквиру подручја плана уводи се зона ограничења изградње, у оквиру заштитног појаса и то, за далековод: 110kV по 25m од крајњег фазног проводника са сваке стране, за далеководе 35kV по 15m од крајњег фазног проводника са сваке стране, и за далеководе 10kV по 10m од крајњег фазног проводника са сваке стране.

На потезу планираних надземних водова 110kV у оквиру подручја плана уводи се зона ограничења изградње у оквиру заштитног појаса.

Изградњу нових објеката и усаглашавање постојећих обзиром на сигурносну висину и сигурносну удаљеност од далековода свих напонских нивоа извести за сваки конкретан случај у свему према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Сл. лист СФРЈ", бр. 65/1988 и "Сл. лист СРЈ" бр. 18/1992 чл. 103,104,105,106,107,108).

За градњу у близини или испод далековода потребна је сагласност власника далековода. Сагласност се даје по условима власника далековода, односно након израде елабората којим се приказује тачан однос предметног далековода и објекта који се гради уколико су сви законом и прописима предвиђени услови испуњени. Уколико елаборат потврди да је дошло до колизије између планираног објекта и далековода на месту укрштања, потребно је да се о трошку Инвеститора предметног објекта приступи изради Пројектног задатка на основу кога ће се, по усвајању од стране власника далековода, приступити изради пројекта реконструкције или адаптације.

На деловима парцела захваћених коридорима високог напона који се налазе ван самог коридора и зоне техничких ограничења према претходном, могу се и усаглашавати постојећи и градити нови објекти према општим правилима грађења за објекте ових зона и условима парцеле.

Ови услови односе се на све постојеће објекте у коридору, као део општих правила изградње. Посебне услове према ситуацији на терену дају надлежне службе оператора дистрибутивног и преносног система, а по конкретном захтеву.

Приликом изградње објеката у близини надземних електроенергетских водова придржавати се важећих техничких прописа, стандарда и техничких услова надлежног предузећа.

Трафостанице

Монтажнобетонска трафостаница мора имати најмање два одељења и то:

- одељење за смештај трансформатора
- одељење за смештај развода ниског и високог напона

Свако одељење мора имати независан приступ споља.

Коте трафостанице морају бити у нивоу околног терена са обезбеђеним приступним путем до најближе јавне саобраћајнице најмање ширине 3m, носивости 5 t.

Просторија у коју се смешта трафостаница мора испуњавати услове грађења из важећих законских прописа пре свега "Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара" ("Сл.лист СФРЈ" бр. 74/90).

Поред тога морају бити испуњени следећи услови:

Бетонско постоље у одељењу за смештај трансформатора мора да буде конструктивно одвојено од конструкције зграде. Између ослонца темеља трансформатора и трансформатора поставити еластичну подлогу у циљу пресецања акустичних мостова, остварити звучну изолацију просторије у којој је смештен трансформатор. Обезбедити сигурну звучну изолацију просторије за смештај трансформатора и блокирати извор структурног звука дуж бочних ивица просторије за смештај трансформатора на нивоу који задовољава.

У непосредној близини трафостаница не смеју се налазити просторије са лако запаљивим материјалом, котларница, складишта и сл.

Кроз просторије трафостанице не смеју пролазити инсталације водовода, канализације и парног грејања.

Подземни водови

Сви планирани подземни каблови се полажу у профилима саобраћајних површина према регулационим елементима датим на графичком прилогу.

Дубина полагања планираних каблова је 0,8m у тротоару, односно 1,5m испод саобраћајница и паркинг простора у односу на постојеће и планиране нивелационе елементе терена испод кога се полажу.

При затрпавању кабловског рова, изнад кабла, дуж целе трасе, треба да се постави пластична упозоравајућа трака.

Након полагања каблова трасе истих видно обележити.

Међусобно приближавање и укрштање енергетских каблова

На месту укрштања енергетских каблова вертикално растојање мора бити веће од 0,2 m при чему се каблови нижих напона полажу изнад каблова виших напона.

При паралелном вођењу више енергетских каблова хоризонтално растојање мора бити веће од 0,07 m. У истом рову каблови 1 kV и каблови виших напона, међусобно морају бити одвојени низом опека или другим изолационим материјалом.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са железничком пругом

На местима укрштања енергетског кабловског вода са железничком пругом, кабл се полаже у бетонски или зидани канал, односно у бетонске или челичне цеви. Дозвољава се и употреба керамичких и азбестноцементних цеви, као и од пластичних маса механички довољно отпорних да заштите кабловски вод.

Канале и цеви треба поставити тако да се кабл може преместити без раскопавања доњег строја железничке пруге.

Кабловски вод мора пролазити најмање на 1m испод горње ивице железничких шина.

Неукопане каблове на мостовима, у подвожњацима или пропустима треба заштитити од механичког оштећења.

Положај кабловског вода на месту укрштања треба видљиво обележити ознакама од бетона или камена.

Приближавање и укрштање енергетских и телекомуникационих каблова

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101):

0,5m за каблове 1kV и 10kV

1m за каблове 35kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућству што ближе 90°.

Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Размаци и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мањем од 0.2m.

При полагању енергетског кабла 35 kV препоручује се полагање у исти ров и телекомуникационог кабла за потребе даљинског управљања трансформаторских станица које повезује кабл.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

Није дозвољено паралелно вођење енергетских каблова изнад или испод водоводних и канализационих цеви.

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 0,5m за каблове 35 kV, односно најмање 0,4m за остале каблове.

При укрштању, енергетски кабл може да буде положен испод или изнад водоводне или канализационе цеви на растојању од најмање 0,4m за каблове 35 kV, односно најмање 0,3m за остале каблове.

Уколико не могу да се постигну размаи према горњим тачкама на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабла са водоводном или канализационом цев, ров се копа ручно (без употребе механизације).

Приближавање и укрштање енергетских каблова са гасоводом

Није дозвољено паралелно полагање енергетских каблова изнад или испод цеви гасовода.

Размак између енергетског кабла и гасовода при укрштању и паралелном вођењу треба да буде најмање 0,8m.

Размаи могу да се смање до 0,3m ако се кабл положи у заштитну цев дужине најмање 2m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање енергетских каблова дрворедима

Није дозвољено засађивање растиња изнад подземних водова.

Енергетске кабловске водове треба по правилу положити тако да су од осе дрвореда удаљени најмање 2m.

Изнад подземних водова планирати травњаке или тротоаре поплочане помичним бетонским плочама.

2.4.4.4 Телекомуникациона инфраструктура

У захвату плана налазе се телекомуникациони каблови у рову.

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња, модернизација и децентрализација телефонске мреже, уз постепено увођење оптичких каблова, као медијума преноса на свим нивоима.

За све потрошаче у захвату плана обезбедити довољан број прикључака, као и савремене широкопојасне услуге изградњом приступне мреже односно полагањем телекомуникационих каблова до најближег телекомуникационог чвора.

Обавезно се обратити "Телекому Србија" за сагласност као и за услове прикључења објекта.

Постојећу телекомуникациону мрежу која на било који начин омета изградњу нових саобраћајница и објекта потребно је изместити у свему према техничким условима добијеним од предузећа "Телеком Србија" а.д. и важећим законима, прописима и стандардима који се односе на ову област.

Пре почетка извођења било каквих радова неопходно је у сарадњи са надлежном службом предузећа "Телеком Србија" а.д. извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих каблова, а током радова неопходно је заштитити исте и обезбедити присуство надзорног органа предузећа "Телеком Србија" а.д.

Правила грађења за телекомуникационе објекте

Телекомуникациону (ТК) мрежу градити надземно, у кабловској канализацији или директним полагањем у земљу.

ТК каблове односно ТК канализацију полагати у профилима саобраћајница испод тротоарског простора и испод зелених површина, а изузетно у коловозу - код уских профила саобраћајница и саобраћајница без тротоара на прописном међусобном растојању од осталих инсталација.

На прелазу испод коловоза као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблове обавезно полагати кроз кабловску канализацију (заштитну цев).

При укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде што ближи 90^0 .

Дозвољено је паралелно вођење енергетског и телекомуникационог кабла на међусобном размаку од најмање (ЈУС Н. Ц0. 101):

-0,5m за каблове 1 kV и 10 kV

-1,0m за каблове 35 kV.

Укрштање енергетског и телекомуникационог кабла врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде најмање 30^0 , по могућству што ближи 90^0 .

Енергетски кабл, се по правилу, поставља испод телекомуникационог кабла.

Уколико не могу да се постигну захтевани размаи на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Размаи и укрштања према наведеним тачкама се не односе на оптичке каблове, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Телекомуникациони каблови који служе искључиво за потребе електродистрибуције могу да се полажу у исти ров са енергетским кабловима, на најмањем размаку који се прорачуном покаже задовољавајући, али не мање од 0.2m.

Дубина полагања каблова не сме бити мања од 0,80 m.

На делу трасе оптичких каблова која је заједничка за са кабловима месне мреже, обавезно полагати полиетиленске цеви у исти ров како би се кроз њу могао накнадно провући оптички кабл. У деловима

града са већом густином становања постављати оптичке каблове већих капацитета узимајући у обзир потребе великих корисника телекомуникационих услуга.

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и водоводних цеви на међусобном размаку од најмање 0,6 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и водоводне цеви врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° .

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и фекалне канализације на међусобном размаку од најмање 0,5 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода фекалне канализације врши се на размаку од најмање 0,5m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° .

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и гасовода на међусобном размаку од најмање 0,4 m.

КДС систем развијати према захтеваним потребама у складу са Законом о телекомуникацијама, Закону о планирању и изградњи и свим подзаконским актима који проистичу из ових закона.

Водове кабловског дистрибутивног система полагати у профилима саобраћајница испод тротоарског простора. Дозвољено је паралелно вођење као и укрштање са осталим комуналним инсталацијама на растојањима која захтевају технички прописи. Каблови могу да се полажу и испод зелених површина. На прелазу испод коловоза саобраћајница као и на свим оним местима где се очекују већа механичка напрезања тла каблови се обавезно полажу кроз кабловску канализацију.

2.4.4.5 Термоенергетска инфраструктура

У граници обухвата плана детаљне регулације не постоје изграђене и функционалне инсталације система даљинског грејања и гасоводног система. Услед непостојања дистрибутивних система топлотне енергије објекти за задовољење термичких потреба могу да користе конвенционална фосилна чврста и течна горива, течни нафтни гас, електричну енергију, као и обновљиве изворе енергије.

Планирана гасоводна инфраструктура

Топлотна енергија за термоенергетске потребе планираних објеката обезбеђиваће се из планиране гасоводне дистрибутивне мреже. Од постојеће МРС „Сервис 2“ планирати изградњу дистрибутивне гасоводне мреже до крајњих корисничких објеката. Читав капацитет МРС „Сервис 2“ је тренутно неискоришћен.

Прикључење објеката на термоенергетске мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

Правила грађења

Начин грађења објеката термоенергетске инфраструктуре се увек дефинише техничким, енергетским, и другим условима надлежног предузећа за ту инфраструктуру, уз примену свих важећих техничких прописа и норматива из ове области.

При извођењу радова обавезно је присуство представника надлежних предузећа за сваку врсту инфраструктуре, који ће обележити трасу и преузети мере заштите инфраструктурних система.

Дистрибутивни гасоводи

Дистрибутивни гасовод не полаже се испод зграда и других објеката високоградње. У изузетним случајевима, дистрибутивни гасовод полаже се дуж тупа пута, уз посебне мере заштите од механичких и других оштећења.

При паралелном вођењу или укрштању са цевоводима који служе за транспорт топлих флуида, дистрибутивни гасовод постављати на растојању којим се обезбеђује да температура полиетиленске цеви не буде већа од 20°C .

При паралелном вођењу дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 40 cm, а у изузетним случајевима може бити најмање 20 cm.

При укрштању дистрибутивног гасовода са подземним водовима, минимално светло растојање износи 20 cm, а при вођењу гасовода поред темеља 1,0 m.

Минималне удаљености гасовода од објеката и инфраструктуре, уколико не постоје други услови, узети орема табели:

Минимално дозвољено растојање подземних гасовода од других	Укрштање	Паралелно
Други гасовод	0,30 m	0,30 m
Топловод, водовод и канализација	0,30 m	0,30 m
Подземни бетонски канали топловода	0,30 m	0,30 m
Нисконапонски и високонапонски електро каблови	0,30 m	0,60 m
Телефонски каблови	0,30 m	0,30 m
Технолошка канализација	0,30 m	0,30 m
Бензинске пумпе	-	5,00 m
Бетонски шахтови и канали	0,20 m	0,30 m
Високо зеленило	-	1,50 m
Темељ грађевинских објеката	-	0,50 m
Магистрални и регионални путеви	1,35 m	1,00 m
Локални путеви	1,00 m	0,50 m

У подручјима у којима може да дође до померања тла које би угрозило безбедност дистрибутивног гасовода, примењују се одговарајуће мере заштите.

Дистрибутивни гасовод полаже се у канал, под условом да се канал природно проветрава или да се простор око полиетиленске цеви потпуно испуни песком, односно да се дистрибутивни гасовод постави у заштитну цев која мора да буде одзрачена. Дистрибутивни гасовод се полаже и у подземни пролаз (пешачки или за возила) без заштитне цеви, ако постоји природна вентилација.

У изузетним случајевима дистрибутивни гасовод се полаже и надземно, уз предузимање посебних мера заштите од механичког оштећења, стварања кондензата и температурских утицаја.

Метални елементи дистрибутивног гасовода заштићују се од корозије.

Дубина укопавања дистрибутивног гасовода износи од 0,6 до 1,0 m. Изузетно, дубина укопавања може бити и 0,5 m, под условом да се предузму додатне техничке мере заштите.

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:

- железничким пругама износи 1,5 m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага,
- индустријским колосецима износи 1,0 m,
- путевима и улицама износи 1,0 m.

Изузетно дубина укопавања дистрибутивног гасовода може да буде и већа од 2,0 m, при чему морају да се предузму додатне техничке мере заштите.

Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Изузетно укрштање се врши и без заштитне цеви, тј. канала, уколико се претходном прорачунском провером утврди да је то могуће.

Профил рова за полагање дистрибутивног гасовода одређује се према пречнику полиетиленске цеви и условима терена. Дно рова за полагање дистрибутивног гасовода мора да буде равно, тако да цев потпуно налегне на дно. На косим теренима применити мере заштите дистрибутивног гасовода од клизања и одрона тла. Најмања светла ширина рова за полагање дистрибутивног гасовода дата је у следећим табелама:

Најмања светла ширина рова без приступа радном простору				
Дубина полагања (m)	до 0,70	од 0,7 до 0,9	од 0,9 до 1,0	преко 1,0
Светла ширина рова (m)	0,3	0,4	0,5	0,6

Најмања светла ширина рова са приступом радном простору			
	Најмања светла ширина, b (m)		
Спољни пречник	Подграђени ров		Ров који није подграђен
цеви D (m)	Нормалан	Са укрућењем	Угао нагиба бочне стране
			(=)<60° >60°
До 0,4	b = D + 0,4	b = D + 0,7	b = D + 0,4
преко 0,4 до 0,8	b = D + 0,7		b = D + 0,4 b = D + 0,7
преко 0,8 до 1,4	b = D + 0,85		
преко 1,4	b = D + 1,0		

При укрштању дистрибутивног гасовода са саобраћајницама, водотоцима и каналима, угао између осе препреке и осе гасовода мора бити од 60° до 90°.

После полагања дистрибутивног гасовода, ров се мора засути у што краћем времену. Материјал за засипање рова мора бити таквог састава и гранулације да не оштећује цев. На дубини од 30 см у рову поставља се упозоравајућа трака жуте боје са натписом "гас".

Ако се при полагању дистрибутивног гасовода ров израђује бушењем, полиетиленску цев поставити у заштитну цев.

Полиетиленске цеви не могу се полагати на температури нижој од 0 °С.

Сви положени водови дистрибутивног гасовода морају бити геодетски снимљени и уцртани у катастар подземних водова.

За полагање полиетиленских цеви дистрибутивне гасоводне мреже користи се „Правилник о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бар“, („Сл. лист СРЈ“, бр. 20/92).

Прикључне гасоводе на дистрибутивну мрежу градити у складу са „Правилником о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бар“ („Службени лист СРЈ“, бр. 20/92).

При пројектовању и изградњи придржавати се и Интерних техничких услова за пројектовање и изградњу гасовода и гасоводних објеката на систему ЈП Србијагас (издавач ЈП Србијагас, Нови Сад, октобар 2009. година).

2.5 РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА РЕГУЛАЦИЈА

Регулациону матрицу чине делови граница постојећих парцела саобраћајница и карактеристични профили саобраћајница са њиховим осовинама.

Регулација у деловима где карактеристични профил излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са ивицом профила.

Регулација у деловима где карактеристични профил не излази ван постојеће катастарске парцеле пута поклапа се са границом парцеле.

Осовине профила одређене су пројектованим координатама осовинских тачака саобраћајница и водотокова. Полупречници заобљења профила саобраћајница у раскрсницама дати су на графичком прилогу, као и списак координата свих карактеристичних тачака, њихов опис и полупречници заобљења хоризонталних кривина по осовини.

Осим регулационим линијама, граничне линије између земљишта јавне и остале намене одређене су постојећим катастарским међама (КМ), преломним тачкама катастарских парцела (КМТ) и координатама преломних тачака. Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

ГРАЂЕВИНСКЕ ЛИНИЈЕ:

Грађевинске линије одређене су у односу на дефинисане ивице карактеристичних профила линијских објеката саобраћајница на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Континуитет грађевинске линије, који је приказан на графичком прилогу, прекида се у зонама пресецања постојећих приватних прилаза катастарским или грађевинским парцелама.

Дуж постојећих далековада, грађевинска линија се поклапа са линијом заштитног појаса која је дефинисана у односу на осовину истих. У свим инфраструктурним заштитним појасевима, могућа је градња уколико се добије позитивно мишљење кроз поступак добијања локацијских услова, без обзира што на графичком прилогу није дефинисана. Ако управитељ инфраструктурним коридором (далековод, гасовод, водовод итд.), да позитивно мишљење за градњу у заштитном појасу под посебним условима, грађевинску линију треба удаљити од регулационе линије саобраћајнице на растојању које је приказано на графичком прилогу у зони и на страни пре укрштања са коридором или испоштовати претежну, ако постоје изграђени објекти.

НИВЕЛАЦИЈА

Генерална нивелација у захвату Плана детаљне регулације, дефинисана је преко ортометријских висина у раскрсницама саобраћајница, уз максимално задржавање нивелета постојећих саобраћајница. Приликом израде плана нивелације водило се рачуна да пројектоване нивелете, у раскрсницама, максимално прате постојећи терен, односно изведени асфалтни застор. На основу нивелационих елемената саобраћајница и осталих површина у оквиру обухвата плана, треба одредити пројектоване коте партера и подова свих планираних објеката, као и вертикални положај комуналне инфраструктуре.

ПОДЕЛА ЗЕМЉИШТА НА ОСТАЛЕ И ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Подела површина на остале и јавне намене, урађена је на основу плана намене површина. Дефинисање граничних линија између осталих и јавних намена извршено је на основу регулационе базе која је садржана у плану регулације. Линије разграничења, односно регулационе линије разграничења, углавном се поклапају са линијама постојећих катастарских парцела или дефинисаним регулационим линијама. У деловима где линија разграничења пресеца парцеле она је на крајевима дефинисана постојећим катастарским међним тачкама (КМТ) или координатама преломних тачака. На графичком прилогу, приказане су линије разграничења јавних и осталих намена.

2.6 ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Детаљна намена	Могуће је грађење објеката и уређење простора према планираној намени земљишта која је дефинисана <i>Графичким прилогом бр.4. Планирана претежна намена земљишта са поделом на урбанистичке целине;</i> Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку осталу намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте остале намене.
Компатибилна намена	Могуће је грађење објеката компатибилне намене; Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну детаљну намену у делу посебна правила уређења и грађења површина и објеката остале намене; Процентуални однос претежне и компатибилне намене на парцели може бити максимално у односу 50:50; Изузетно могуће је да компатибилна намена буде заступљена са више од 50% површине, уз обавезну израду Урбанистичког пројекта;
Забрањена намена	Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну намену; Није могуће грађење објеката који у прописаној процедури не обезбеде сагласност на процену утицаја објекта на животну средину према важећој Уредби, а који су наведени у Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја или Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	Могуће је грађење објеката према Типологији објеката која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле: <ul style="list-style-type: none">- слободностојећи објекти - објекат не додирује ни једну границу грађевинске парцеле;- објекти у прекинутом низу(први или последњи објекат у низу), двојни објекат – објекат на парцели додирује једну бочну границу грађевинске парцеле;- објекти у низу - објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле;

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Услови за формирање грађевинске парцеле	<p>Могуће је формирање једне или више грађевинских парцела поступком препарцелације и/или парцелације уз обавезно задовољење свих услова дефинисаних у делу 2.8. Посебна правила уређења и правила грађења на површинама остале намене;</p> <p>Свака грађевинска парцела, мора имати приступ јавној саобраћајној површини, непосредно или преко приступног пута минималне ширине 3,5m;</p> <p>Код парцелације којом настају три и више грађевинских парцела по дубини (преко приступног пута) обавезна је израда Урбанистичког пројекта;</p>
Положај објекта (хоризонтална регулација)	<p>Положај објекта на парцели дефинисан је:</p> <ul style="list-style-type: none"> - предњом грађевинским линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6 <i>План регулације и грађевинских линија са поделом земљишта на јавне и остале намене</i>); - минималним одстојањем од граница грађевинске парцеле (према посебним правилима); - у односу на друге објекте на парцели (према посебним правилима); <p>За грађевинске парцеле које имају индиректну везу са јавном саобраћајном површином преко приступног пута, грађевинска линија се утврђује кроз Локацијске услове, а према правилима за планирану претежну намену;</p> <p>Уколико постојећи објект делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објект се може задржати уколико не прелази регулациону линију;</p> <p>Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта;</p> <p>Изградња, доградња и надградња могуће је само иза планом дефинисане грађевинске линије;</p> <p>Подземна грађевинска линија објекта може да одступа од грађевинске линије објекта, под условом да се избором начина и коте фундаирања објекта, обезбеде постојећи темељи суседних објеката;</p>
Спратност објекта	<p>Могуће је грађење објекта до максималне дозвољене спратности објекта која је дефинисана за сваку планирану претежну намену земљишта према посебним правилима грађења;</p> <p>Број спратова објекта, чији су поједини делови различите спратности, исказан је бројем спратова највишег дела објекта;</p> <p>Број спратова у објекту на нагнутом терену, исказан је према оном делу објекта који има највећи број спратова;</p> <p>Могућа је изградња поткровља (Пк) са надзитком висине до 1,5 m, са кровним прозорима, излазима на кровну терасу или лођу, и кровним бацама (мах.висина од коте пода Пк до преломне линије баце је 3,0 m);</p> <p>Могуће је грађење подрумске(По) или сутеренске(Су) етаже уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе и уколико се задовоље сви урбанистички услови овог Плана;</p>
Индекс заузетости парцеле	<p>Максимални дозвољени индекс заузетости дефинисан је за сваку планирану детаљну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;</p> <p>Површина подземне етаже објекта не може заузимати више од 80% површине парцеле;</p> <p>У обрачун индекса заузетости или изграђености улазе сви објекти на грађевинској парцели;</p>
Други објекти на грађ. парцели	<p>Могућност изградње више објекта на истој грађевинској парцели дефинисана је за сваку планирану претежну намену земљишта у делу Посебних правила грађења;</p> <p>Уколико је дефинисана ова могућност, други објекти на истој грађевинској парцели се граде у оквиру претежне и компатибилних намена;</p>
Помоћни објекти	<p>На истој грађевинској парцели могу се градити помоћни објекти који су у функцији главног објекта (гараже, оставе, стазе, септичке јаме, бунари, цистерне за воду, платои и други слични објекти);</p> <p>Грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза предње грађевинске линије основног објекта на парцели;</p> <p>Правила за изградњу помоћног објекта (гараже) у оквиру сваке намене додатно су дефинисана за сваку намену у делу Посебна правила грађења;</p>
Кота приземља објекта	<p>Кота приземља објекта на равном терену не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине;</p> <p>Кота приземља објекта може да буде максимум 1,20 m, а минимум 0,30 m виша од нулте коте (тачка пресека линије терена и вертикалне фасадне равни објекта);</p>
Минимални степен комуналне опремљености	<p>Обавезан је минимални степен комуналне опремљености парцеле, у складу са посебним правилима уређења и правилима грађења;</p> <p>Минимални степен комуналне опремљености за изградњу објекта остале намене, додатно је дефинисан за сваку планирану претежну намену према посебним правилима грађења;</p>

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Прикључење објеката на инфраструктуру	Прикључење објеката на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;
Зелене површине у оквиру парцеле	Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле; Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом; У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетониране и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој билјака; Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;
Одводњавање површинских вода	Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле; Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа. Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %; Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање	Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи оgrade (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид оgrade, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отворити ван регулационе линије; Могућа врста и висина оgrade дефинисна је за сваку претежну намену земљишта посебно;
Паркирање	Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице. Број потребних паркинг места се одређује на основу намене и врсте делатности. <i>Обавезан минимални број паркинга места је за:</i> <ul style="list-style-type: none"> - стамбени објекти: 1 ПМ за сваки стан; - угоститељске објекте за смештај: 1 ПМ за сваких 10 кревета; - угоститељске објекте за исхрану и пиће: 1 ПМ за сваких 8 столица; - објекти трговине: 1 ПМ за сваких 100 m²; - пословне и административне објекте: 1 ПМ за сваких 70 m²; - производни, магацински и индустријски објекти: 1 ПМ за сваких 200,0m²;
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља: 3.1. Мере заштите животне средине (заштита ваздуха, заштита вода, заштита земљишта, заштита од буке и вибрација, заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења, заштита од удеса); 3.2. Мере заштите природних добара; 3.3. Мере заштите непокретних културних добара; 3.4. Мере заштите од елементарних непогода и других несрећа (заштита од елементарних непогода, заштита од поплава и ерозија, заштита од клизања тла, заштита од земљотреса, заштита од пожара заштита од временских непогода, заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса); 3.5. Мере енергетске ефикасности; 3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;
Услови грађења у зони заштитног појаса инфраструктурних коридора	Уколико се грађевинска парцела налази у зони заштитног појаса инфраструктурног коридора електроенергетске, гасоводне, водопривредне и друге комуналне инфраструктуре грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног управљача објекта инфраструктуре.
Услови грађења у зони заштићеног непокретног културног добра	У случају да се грађевинска парцела налази у зони заштићеног непокретног културног добра грађење је могуће према техничким условима и уз сагласност надлежног Завода за заштиту споменика културе;
Услови за објеката за обављање одређене делатности	Приликом грађења објеката за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила; Обрада објекта треба да буде високог квалитета, савременим материјалима у складу са начелима унапређења енергетске ефикасности која се односе на смањење потрошње свих врста енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе градње применом техничких мера и стандарда; Могуће је грађење еркера, надстрешница без стубова, балкона, лођа, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта под условом да не заузима више од 50 % површине фасадног платна објекта и налази се на делу објекта вишем од 4,0 m; За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле; Уколико је грађевинска линија повучена од регулационе линије мин 3,0 m, могуће је грађење надстрешница са и без стубова, максимално 1,5 m испред грађевинске линије објекта;
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, мансардних кровова уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда; Могуће је формирање венца крова (препуста крова, стрехе) у ширини до 1,0 m; Венац крова (препуст крова, стреха) не сме прелазити границу суседне парцеле;
Санитарни услови	Обавезно је прибављање санитарних услова и примена прописаних мера које морају да испуне објекти, просторије, постројења, уређаји и опрема која подлежу санитарном надзору, са циљем заштите здравља становништва према Закону о санитарном надзору („Сл. гласник РС“, бр. 125/2004).

2.7. ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ - ПОСЛОВАЊЕ 1

ПОСЛОВАЊЕ 1	
Намена објекта	У оквиру планиране претежне намене земљишта могуће је је грађење објекта следеће намене: - пословно-комерцијалне намене; - услужни објекти; - објекти производног занатства; - сервисно-радни комплекси; - складишта; - стоваришта; - робно-дистрибутивни центри; - станице за снабдевање горива; - саобраћајна, техничка и комунална инфраструктура - пословни-административни објекти;
Компатибилна намена	На парцелама остале намене могуће је грађење објекта и површина пратеће намене уз услов обавезне израде урбанистичког пројекта уколико је пратећа намена заступљена са више од 50% површине од објекта основне намене: - становање; - објекти привређивања; - индустријски објекти; - зграде јавних намена.
Типологија објекта	Основни тип изградње -Слободностојећи објекти. На парцели може бити више објекта основне и/или пратеће намене, који могу формирати низове;
Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	Минимална површина грађевинске парцеле је: 500 m ² ; Минимална ширина уличног фронта грађевинске парцеле је:12,0m; Код парцелације и препарцелације по дубини минимална ширина пролаза је 3,5 m;

ПОСЛОВАЊЕ 1	
Положај објекта према регулационој линији	Положај објекта на парцели дефинисан је предњом грађевинском линијом у односу на регулациону линију (дефинисана Графичким прилогом бр. 6. План регулације, нивелације, грађевинских линија и подела земљишта на јавно и остало). Између регулационе и грађевинске линије могуће је постављати и градити специфичне пратеће објекте у функцији намене парцеле као што су: портирнице, рекламни јарболи, инфраструктурни објекти (прим. ТС, МРС...), конструктивне елементе надкривених паркинг простора, конструктивне елементе надстрешница отвореног типа за бензинске станице, као и постављање апарата за горива и пуњење електричних аутомобила и сл...
Положај објекта у односу на границу суседне парцеле	Растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле је $\frac{1}{2}$ висине објекта ако је задовољен противпожарни услов;
Спратност објекта	Спратност се прилагођава делатности и технологији, а мах П+2 на анексном делу објекта.
Индекс заузетости грађевинске парцеле	<ul style="list-style-type: none"> - индекс заузетости - мах 60% - технолошке и саобраћајне површине – 15% - 20% - зеленило -20%
Могућност грађења других објеката на истој грађевинској парцели:	Могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри; За објекте у дубини парцеле обавезно је обезбедити пролаз до јавне саобраћне површине минималне ширине 6 m; Минимално одстојање објеката на истој грађевинској парцели је $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта али не може бити мање од 4m; У зони према регулацији градити комерцијалне и репрезентативне објекте (управне зграде, салоне, продајне просторе и сл...), а у дубини производне хале, магацине и сл.
Минимални степен комуналне опремљености	Минимални степен комуналне опремљености подразумева: обавезно: приступ јавној саобраћајној површини, водоводни прикључак, прикључак на фекалну канализацију, прикључак на кишну канализацију, електроенергетски прикључак, решено одлагање комуналног отпада, препоруча: телефонски прикључак, прикључак на гасовод;
Ограђивање	Обавезно је формирање заштитног зеленила приликом ограђивања; Могуће је ограђивање парцеле нетранспарентном оградом до висине 0,9 m и/или транспарентном оградом до висине од 2,2 m рачунајући од коте терена;

3 УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

3.1 ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

3.1.1 Мере заштите животне средине

На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, утврђене су следеће опште мере за заштиту животне средине:

- у циљу заштите животне средине у планском подручју спроводити све мере заштите животне средине предвиђене предметним планом и стратешком проценом утицаја на животну средину;
- обавезно је стриктно спровођење законске регулативе која се односи на заштиту животне средине и поједине њене чиниоце, као и услова надлежних институција;
- потребно је претходно комунално инфраструктурно опремање као услов за сваку изградњу на планском подручју;
- израда Елабората о инжењерскогеолошким условима терена, пре свега ради мерења нивоа подземних вода;
- приликом имплементације предметног плана придржавати се препорука геотехничког елабората;
- на основу измерених нивоа подземних вода и режима праћења нивоа подземних вода, у периоду од најмање годину дана (једна хидролошка година) предвидети начин и услове сахрањивања,
- у случају констатовања високог нивоа подземних вода, потребно је извести хидротехничке радове, како би њихов ниво у току целе године био на прописаном нивоу за функцију гробља
- максимални ниво подземних вода мора бити минимално 1m испод најниже коте било ког гробног

места;

- спровести неопходне техничке мере за површинско одводњавање у току градње и у току експлоатације,
- предузети све мере како би се спречило доспевање горива, мазива и других штетних и опасних материја са саобраћајних и манипулативних површина до подземних вода;
- у случају хаваријског оштећења и изливања моторних уља и горива оштећења се морају санирати, а загађено земљиште евакуисати и депоновати под условима надлежне комуналне службе;
- све површине оштећене током извођења радова се након окончања радова морају санирати;
- сакупљање отпада и његово привремено одлагање, дозвољено је само на за то намењеним површинама које ће бити утврђене условима надлежног комуналног предузећа;
- одношење отпада организовати преко овлашћеног комуналног предузећа;
- приликом извођења радова максимално заштити постојећу конфигурацију терена; вишак земље и шута одвозити на место које ће утврдити надлежни орган, а хумус депоновати док радови трају, а касније га користити за уређење терена;
- засену паркинг места обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара;
- унутар комплекса формирати појас заштитног зеленила ниског и средњег растиња дугог вегетационог периода са циљем њиховог функционалног раздвајања као и додатног смањења аерозагађења и буке;
- у случају да се у току земљаних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпоставља да има својсво природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- уколико се у току грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта и археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
- за конкретне пројекте приликом реализације плана, носилац пројекта, у обавези је да у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09, 72/09 – 43/11 – Уставни суд и 14/16), Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/2005) и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08), приступити процедури Процене утицаја пројекта на животну средину;
- обавезно је стриктно поштовање одредби Закона о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- све планиране објекте реализовати у складу са пропозицијама Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", број 111/09 и 20/15, 87/18, 87/18-др.закони);
- архитектура нових објеката треба да је у складу са наменом, амбијентом и традицијом планског подручја.

Заштита од удеса

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације при руковању опасним материјама, њиховом транспорту и превозу, у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- Сви оператери **Севесо постројења** (постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних) дужни су да предузму све неопходне мере за спречавање хемијског удеса и ограничавања утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину у циљу стварања услова за управљање ризиком.
- Правилником о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења, односно комплекса (Сл. гласник РС бр. 41/2010) и Упутством за одређивање врсте документа које израђује

оператер Севесо постројења (Министарство животне средине и просторног планирања, август 2010.). дефинишу се оператери који не припадају Севесо постројењима, односно комплексима, затим Севесо постројења нижег реда и вишег реда.

- Севесо постројења вишег реда су у обавези да израде Извештај о безбедности и План заштите од удеса.
- Оператер Севесо постројења, односно комплекса дужан је да изради Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса, у зависности од количина опасних материја којима врши активности и да предузме мере за спречавање хемијског удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи и животну средину, утврђене у тим документима.
- Садржина и методологија израде докумената ближе је прописана Правилником о садржини Политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. гласник РС бр. 41/2010).
- Политику превенције израђују Севесо оператери нижег реда, док Извештај о безбедности и План заштите од удеса израђују Севесо оператери вишег реда.

3.1.2 Управљање отпадом

Управљање и поступање комуналним отпадом (сакупљање, транспорт, третман, одлагање) са подручја Плана мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана, потребно је:

- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко надлежног комуналног предузећа/овлашћеног оператера који поседује дозволу
- поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са партерним решењем; формирати еко нише за смештај контејнера, нише морају бити ограђене, подлога за смештај посуда мора бити бетон, асфалт, бехатон плоче. Димензије подлоге за један контејнер од 1100 литара је: 1,5х1,2 m,
- редовно пражњење контејнера и транспорт отпада мора бити у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју и контактним зонама непосредног окружења, како би се спречило загађивање животне средине;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- ширити зону организованог прикупљања отпада;
- у оквиру осталих намена (зона пословања и становања), стандард за сакупљање отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 стамбених јединица;
- неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила оператера који имају одговарајућу дозволу за обављање комуналне делатности, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника),
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа, нити спаљивање било каквих отпадних материја.
- рециклабилни и амбалажни отпад се мора селектовати, привремено складиштити и дати на даље управљање, према категорији и карактеру, уступати оператеру са дозволом за управљање отпадом.

3.2 ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА

На основу увида у централни регистар природних добара није евидентирано природно добро, нити добро за које је покренута иницијатива заштите. Уколико се у току реализације плана наиђе на природне лоаклитете, природне вредности или објекте који заслужују да буду под заштитом, неопходно је обавестити надлежни завод и покренути процедуру заштите.

3.3 ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

На основу Услови Завода за заштиту споменика културе за израду ПГР-а „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“, у обухвату плана нису евидентирани непокретна културна добра.

3.4 ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА

Заштита од елементарних непогода

На основу Закона о ванредним ситуацијама јединица локалне самоуправе на основу Процене ризика доноси **План заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.**

Заштита од поплава

Интегрално уређење плавних површина у обухвату плана у будућности се постиже адекватном комбинацијом:

- неинвестиционих радова и мера;
- инвестиционих (хидрограђевинских) радова и мера

Превентивне и оперативне мере су усмерене на сузбијање опасности од поплава и смањење штетних последица у свим фазама одбране од поплава. Најзначајнију превентивну меру представља доношење и спровођење правилника за одбрану од поплава.

На основу законских одредби (Закон о водама „Сл. гласник РС“, бр. 30/2010 и 93/2012), надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овај план регулише надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

Заштита од клизања тла

За потребе израде плана детаљне регулације није рађен Елаборат о инжењерскогеолошким карактеристикама терена, већ су коришћена инжењерскогеолошка истраживања рађена за потребе ГУП Крагујевац, којима је евидентиран састав и карактеристике земљишта, и у оквиру које је дата инжењерскогеолошка рејонизација на основу које је планирана нова изградња и даље коришћење земљишта.

За потребе изградње у зони нестабилних и изразито нестабилних терена обавезна су додатна детаљна геолошка истраживања с обзиром да према постојећој документацији захтевају опсежне мере санације. Изградња у зони условно стабилних терена могућа је уз обавезно решавање и санацију применом одговарајућих мера којима ће се оборити ниво подземних вода.

Заштита од земљотреса – сеизмичност и сеизмички параметри

Приликом изградње објеката обавезна је примена одговарајућих правилника о сеизмичним дејствима на конструкције:

- Правилник о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Сл. лист СФРЈ“, бр. 31/1981, 49/1982, 29/1983, 52/1990);
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и прорачун инжењерских објеката у сеизмичким подручјима (1986.- нема законску снагу);

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица других елементарних непогода и несрећа (земљотрес, експлозија и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015). Законом је прописано да јединица локалне самоуправе својом одлуком доноси План заштите од пожара. Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара, као и мере за сузбијање пожара, које се примењују у случајевима када пожар настане.

Превентивне мере су: спровођење законских прописа којима је обезбеђено учешће службе противпожарне заштите у изради урбанистичке и пројектне документације, кроз давање услова и сагласности; израда одговарајуће документације - Плана заштите од пожара.

Мере за сузбијање пожара подразумевају брзу и квалитетну интервенцију, а то се постиже кроз ефикасно деловање ватрогасне службе, организоване од стране надлежног сектора МУП, што подразумева: повољан положај ватрогасног дома, број возила, проходност саобраћајница и приступ локацији, изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже и др. У оквиру мера заштите од пожара на планском подручју потребно је обезбедити следеће:

- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и 20/2015) и одредбама СРПС ТП 21 и СРПС ТП19;
- објектима мора бити обезбеђен приступни пут за ватрогасна возила у складу са Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ“, бр. 8/1995);
- електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Сл. лист СРЈ“, бр. 41/1993);
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 30/1990);
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити План заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом;
- приликом пројектовања саобраћајница треба поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите.

3.5 МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Планирани објекти

1. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, вентилације и климатизације и повећање енергетске ефикасности система грејања.

а) Нови стандарди за спољашње пројектне температуре ваздуха и максимална температура ваздуха грејаног простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011);

б) Нова грађевинска физика; захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011);

в) Минимални захтеви енергетске ефикасности (енергетског учинка) за стамбене зграде, по методи поређења са најбољим праксама (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011);

г) Сертификати о енергетским својствима зграда (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012). Елаборат енергетске ефикасности је елаборат који обухвата прорачуне, текст и цртеже, израђен у складу са Правилником о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011, и саставни је део техничке документације која се прилаже уз захтев за издавање грађевинске дозволе. Енергетски пасош морају имати све нове зграде, осим зграда које су наведеним правилником изузете од обавезе енергетске сертификације.

д) Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.

2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.

3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:

- опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
- енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
- соларних колектора,
- ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.

4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

Постојећи објекти

5. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.

6. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.

7. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.

8. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

3.6 МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене обавезна је примена техничких стандарда, урбанистичко-техничких услова Правилника о техничким стандардима приступачности („Сл. гласник РС“, бр. 22/2015).

4 СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи, предлаже се да се План детаљне регулације „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу, спроводи:

1. Урбанистичко-техничким документима:

Урбанистички пројекти се раде за нову изградњу и реконструкцију, доградњу и надградњу објеката и површина јавне намене;

Предвиђена је израда **Урбанистичког пројекта** за простор Крематоријума са розаријумом и за простор гробља за животиње,. Обухват Урбанистичког пројекта приказан је на графичком прилогу бр.8 Спровођење плана.

Урбанистички пројекти раде се у складу са обавезама датим кроз правила уређења и грађења за одређене зоне и намене.

Израда урбанистичких пројеката могућа је за изградњу и других објеката уколико надлежни орган управе оцени да је то неопходно због сложености реализације (више објеката са инфраструктурном мрежом), сложених програма пословања и услуга, као и за све намене за које се установи обавеза

израде одговарајућих елабората заштите (на основу претходно прибављеног мишљења надлежног органа).

Пројекти парцелације и препарцелације као и **Геодетски елаборати** исправке граница суседних парцела и спајање суседних парцела истог власника, у обухвату овог Плана израђиваће се на основу елемената овог Плана, а у складу са Законом о планирању и изградњи.

2. Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења овог Плана:

Директно спровођење Плана врши се издавањем Локацијских услова и Грађевинске дозволе (у складу са Законом о планирању и изградњи), на основу правила уређења, правила и мера заштите и правила грађења овог Плана. Директно спровођење Плана је могуће вршити, уколико је локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан овим Планом.

Динамика изградње и развоја у простору утврђује се на основу средњорочних и годишњих планова и програма уређења простора и земљишта. Овом динамиком утврђују се и приоритети даље разраде, као и приоритети у реализацији појединачних урбанистичких целина.

Могућа је промена расподеле елемената саобраћајнице и инфраструктуре у оквиру регулационог профила дефинисаног планом.

При спровођењу Плана, све конфликтне ситуације настале као последица неслагања између подлоге на којој је рађен План и ситуације на терену, решавати у складу са позитивном законском регулативом.

За све локације са стеченим обавезама по претходним урбанистичким плановима, носиоци правоснажних дозвола могу захтевати њихову измену код Органа који их је издао, по законом прописаном поступку. На тим локацијама се примењују правила овог Плана, која важе у зони у којој се наведена локација налази.

Спровођење Плана обухвата и:

- трајно праћење проблема заштите, уређења и развоја планског простора и редовно извештавање локалне самоуправе;
- дефинисање развојних пројеката ради конкурисања код домаћих и европских фондова;
- покретање иницијативе за измену и допуну Плана генералне регулације, према потреби;
- покретање поступка урбане комасације и израду пројекта урбане комасације према правилима и мерама овог плана.

Овај План ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу града Крагујевца".

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Број. 350-

У Крагујевцу 2019. године

ПРЕДСЕДНИК

Мирослав Петрашиновић

О б р а з л о ж е њ е

Правни основ за доношење Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, садржан је у члану 35. став 7. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) којим је утврђено да Скупштина јединице локалне самоуправе доноси урбанистички план, и члану 22. тачка 5. Статута града Крагујевца ("Службени лист града Крагујевца", број 25/15 - пречишћен текст), којим је прописано да Скупштина града у складу са законом, доноси урбанистички план града и уређује коришћење грађевинског земљишта.

Основни циљ израде Плана је успостављање система регулације на делу простора планираног за проширење постојећег гробља Бозман и стварање услова за покретање поступка за прибављање и проглашавање јавног грађевинског земљишта за потребе комуналног опремања; утврђивање услова

уређења и грађења у складу са планом вишег реда, потребама и нормативима за намене; реализација проширења комуналне зоне према потребама града, капацитета за период до 30 година.

Остали циљеви израде Плана су:

- провера спроводљивости и евентуално редефинисање планских решења утврђених планом вишег реда; дефинисање правила уређења и правила грађења; развој комуналне инфраструктуре и опремање локација; увођење принципа енергетске ефикасности и заштите животне средине. заштита животне средине, културних и природних добара и успостављање других услова заштите и ограничења; дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, дефинисање правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора.

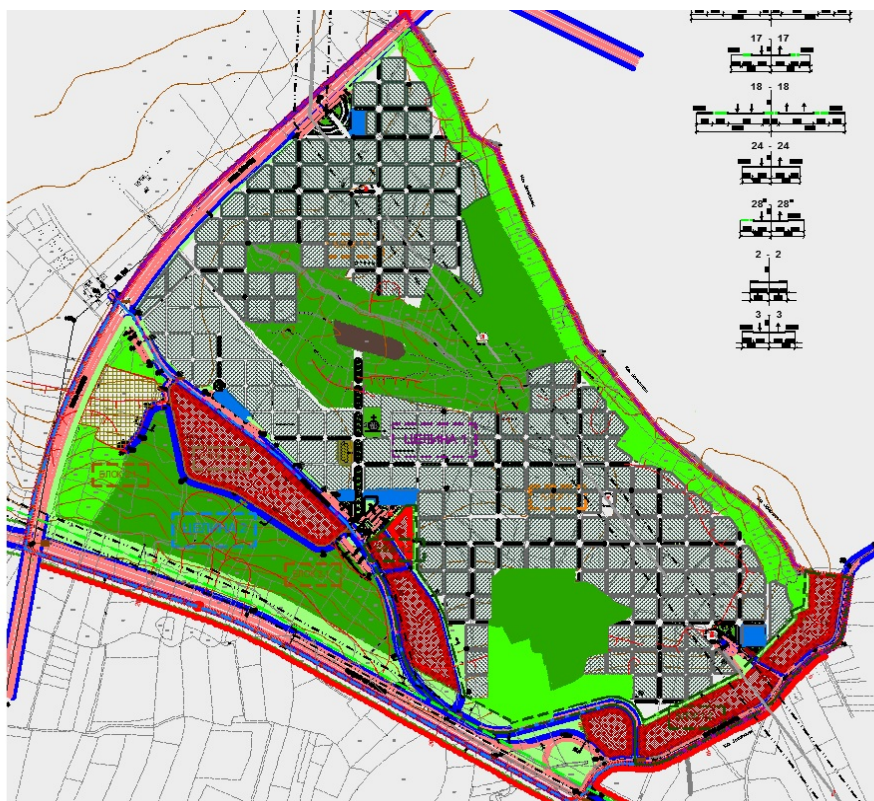
Комисија за планове Скупштине града Крагујевца разматрала је на седници одржаној 04. фебруара 2019. године нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу и дала позитивно мишљење бр. 350-105/19-I-01 да се исти упути надлежном органу на доношење.

Средства за израду Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, град Крагујевац је исплатио у целости 31.12.2018. године.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН У КРАГУЈЕВЦУ“, НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-600 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

Крагујевац 2018. године



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

Градска управа за просторно планирање, урбанизам,
изградњу и заштиту животне средине



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23
тел: 034/306-600 (централа)
ПИБ: 101577522

34000 Крагујевац
факс: 034/335-252
мат. бр.: 07165862

www.urbanizam.co.rs
e-mail: office@urbanizam.co.rs

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ
РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН У КРАГУЈЕВЦУ“,
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

директор

мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.,с.р.

Крагујевац 2018. године

ЕЛАБОРАТ:	ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПДР-А „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН У КРАГУЈЕВЦУ“, НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
ИНВЕСТИТОР И НАРУЧИЛАЦ	Град Крагујевац	
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ	ГРАД КРАГУЈЕВАЦ, Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине	
ОБРАЂИВАЧ	ЈП "УРБАНИЗАМ" – КРАГУЈЕВАЦ	
ДИРЕКТОР	мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.	
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мила Брајковић, маст.инж.арх.	
РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА	Весна Јовановић, дипл.хем.	
РАДНИ ТИМ	Тијана Марковић, маст.инж.зашт.жив.сред.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Александар Ћатић, дипл.инж.грађ.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.електро.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Предраг Димитријевић, дипл.инж.геод.	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	

1 УВОД

2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

2.1 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН У КРАГУЈЕВЦУ

2.1.1 Садржај Плана детаљне регулације

2.1.2 Основни циљеви Плана

2.2 ОСВРТ НА ПЛАН

2.2.1 Постојећа и планирана намена површина

2.2.2 Планирана намена површина

2.2.3 Планиране трасе, коридори и регулације саобраћајница

2.2.4 Регулација мреже инфраструктуре

2.2.4.1 Водопривреда

2.2.4.2 Термоенергетска инфраструктура

2.2.4.3 Електроенергетика

2.2.4.4 Телекомуникације

2.2.4.5 Зелене површине

2.3 ВЕЗА СА ПЛАНОВИМА ВИШЕГ РЕДА

2.3.1 Генерални план Крагујевац 2015 и Прва измена и допуна ГУП а Крагујевац 2015 („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 07/10, 16/12)

2.3.2 План генералне регулације „Радна зона Крагујевац и зона пословања“ („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 26/13)

3 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

3.1 ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА

3.1.1 Геолошке карактеристике

3.1.2 Педолошке карактеристике

3.1.3 Климатске карактеристике

3.1.4 Хидролошке карактеристике (*Хидролошке карактеристике Крагујевачке котлине, Ж. Степановић, 1974., Крагујевац*)

3.1.5 Сеизмолошке карактеристике

3.1.6 Карактеристике пејзажа

3.1.7 Преглед заштићених природних и културних добара

3.2 КАРАКТЕРИСТИКЕ КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

4 КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ УТИЦАЈУ

4.1 КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА И ПОЈАВА АЕРОЗАГАЂЕНОСТИ

4.2 КВАЛИТЕТ ВОДА И ПОЈАВА ЗАГАЂЕЊА

4.3 КВАЛИТЕТ ЗЕМЉИШТА И ПОЈАВА ЗАГАЂЕЊА

4.4 БУКА

5 ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗАСТУПЉЕНИ У ПРИПРЕМИ ПЛАНА

5.1 ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА

5.2 РЕЗУЛТАТИ КОНСУЛТАЦИЈА

6 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБО ИНДИКАТОРА

- 6.1 ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ
- 6.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ
- 6.3 ВРСТЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

7 ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

- 7.1 ЕВАЛУАЦИЈА КАРАКТЕРИСТИКА И ЗНАЧАЈА УТИЦАЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА
- 7.2 КУМУЛАТИВНИ И СИНЕРГЕТСКИ ЕФЕКТИ
- 7.3 ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА
- 7.4 АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

8 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

- 8.1 ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА

9 СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

10 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

- 10.1 ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

11 НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ: Извод из ГП Крагујевац 2015 – еколошка валоризација простора

1 УВОД

Стратешка процена утицаја на животну средину (СПУ) јесте вредновање потенцијално значајних утицаја планова и програма на животну средину и одређивање мера превенције, минимизације, ублажавања, ремедијације или компензације штетних утицаја на животну средину и здравље људи. Применом СПУ у планирању, отвара се простор за сагледавање насталих промена у простору и уважавање потреба предметне средине. У оквиру ње се све планом предвиђене активности критички разматрају са становишта утицаја на животну средину. Планирање подразумева развој, а стратегија одрживог развоја захтева заштиту животне средине. У том контексту, стратешка процена утицаја представља незаобилазан инструмент који је у функцији реализације циљева одрживог развоја. СПУ интегрише социјално–економске и био–физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава политику, план или програм ка решењима која су, пре свега од интереса за животну средину. То је инструмент који помаже да се приликом доношења одлука у просторном планирању интегришу циљеви и принципи одрживог развоја, уважавајући при томе потребу да се избегну или ограниче негативни утицаји на животну средину, на здравље и друштвено-економски статус становништва. Значај СПУ огледа се у томе што:

- укључује аспект одрживог развоја бавећи се узроцима еколошких проблема на њиховом извору,
- обрађује питања и утицаје ширег значаја, који се не могу поделити на пројекте, на пример - кумулативни и социјални ефекти,
- помаже да се провери повољност различитих варијанти развојних концепата,
- избегава ограничења која се појављују када се врши процена утицаја на животну средину већ дефинисаног пројекта.
- обезбеђује локациону компатибилност планираних решења са аспекта животне средине,
- утврђује одговарајући контекст за анализу утицаја конкретних пројеката, укључујући и претходну идентификацију проблема и утицаја који заслужују детаљније истраживање, итд.

Стратешка процена утицаја на животну средину уводи се у нашу праксу израде планова Законом о заштити животне средине (*"Службени гласник РС", број 135/2004, 36/09 и 72/09 – 43/11 - Уставни суд и 14/2016*). Према члану 35. овог закона *"Стратешка процена утицаја на животну средину врши се за планове, програме и основе у области просторног и урбанистичког планирања или коришћења земљишта, енергетике, индустрије, саобраћаја, управљања отпадом, управљања водама и других области и саставни је део плана, односно програма или основе"*.

СПУ мора бити усклађена са другим проценама утицаја на животну средину, као и са плановима и програмима заштите животне средине и врши се у складу са поступком прописаним посебним законом, тј. Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Поступак процене могућих утицаја и израда Стратешке процене утицаја на животну средину заснован је на:

- начелу одрживог развоја – разматрањем и укључивањем битних аспеката животне средине у припрему и усвајање одређених планова и програма и утврђивањем услова за очување природних ресурса и добара, предела, биолошке разноврсности, односно рационалним коришћењем природних ресурса доприноси се циљевима одрживог развоја;
- начелу интегралности – политика заштите животне средине која се реализује доношењем планова и програма заснива се на укључивању услова заштите животне средине, односно очувања и одрживог коришћења биолошке разноврсности у одговарајуће секторске и међусекторске програме и планове;
- начелу предострожности – свака активност мора бити спроведена на начин да се спрече или смање негативни утицаји одређених планова и програма на животну средину пре њиховог усвајања, обезбеди рационално коришћење природних ресурса и сведе на минимум ризик по здравље људи, животну средину и материјална добра;
- начелу хијерархије и координације – процена утицаја планова и програма врши се на различитим хијерархијским нивоима на којима се доносе планови и програми. У поступку стратешке процене утицаја обезбеђује се узајамна координација надлежних и заинтересованих

органа у поступку давања сагласности на стратешку процену, кроз консултације, обавештавања и давања мишљења на план или програм;

- начелу јавности – у циљу информисања јавности о одређеним плановима и програмима и њиховом могућем утицају на животну средину, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме и доношења или усвајања планова и програма, јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као после усвајања плана и програма, имати приступ информацијама које се односе на те планове и програме или њихове измене.

У сагласности са претходним опредељењима, као и у сагласности са захтевима постојеће законске регулативе (Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 135/04 и 88/10) и на основу Одлуке о изради Плана бр.350-711/17-I од 14. 06. 2017.године, („Сл. лист града Крагујевца“, бр.14/17), чији је саставни део и одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја Плана на животну средину, ово истраживање је урађено као Стратешка процена утицаја на животну средину ПДР-а „Проширење градског гробља Бозман“ у Крагујевцу, уз дефинисање могућих утицаја и утврђивање потребних мера заштите, како би се у току редовних активности и у случајевима могућих акцидената спречиле негативне последице на животну средину.

2 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

ПЛАНСКИ ОСНОВ за израду Плана детаљне регулације „Проширење градског гробља Бозман“ у Крагујевцу, је:

- ГУП Крагујевац 2015 („Сл. лист града Крагујевца“ бр.7/10 и 16/12.)
- ПГР „Радна зона Крагујевац и зона пословања“ („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 26/13)

ПРАВНИ ОСНОВ за израду Плана детаљне регулације је:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр.72/09, 81/09, одлука УС 24/11, 121/12, 42/13, одлука УС 50/13, 98/13, одлука УС 132/14 и 145/14, 83/2018)
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Сл. гласник РС", бр.64/2015)
- Правилник о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу ("Сл. гласник РС", бр.22/2015)
- Правилник о класификацији објеката ("Сл. гласник РС", бр. 22/2015)
- Закон о сахрањивању и гробљима ("Сл. гласник РС", бр 20/77, 24/85, 06/89 и "Сл.гласник РС", бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 и 120/12 -УС),
- Одлука о сахрањивању и гробљима на подручју града Крагујевца ("Сл. лист града Крагујевца,бр. 8/98)
- Закон о комуналним делатностима ("Сл. гласник РС", бр. 88/2011 и 104/2016),
- Закон о шумама ("Сл.гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012 и 89/2015)

ПРАВНИ ОСНОВ за израду Стратешке процене утицаја (Извештаја о стратешкој процени) Плана детаљне регулације "Проширење градског гробља Бозман", на животну средину је:

- Закон о Стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр.135/04, 88/10);
- Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС" бр 135/04, 36/09, 36/09 – други закон, 72/09 – др.закон и 43/2011 – одлука УС,14/16),
- Одлука о изради Плана бр.350-711/17-I од 14. 06. 2017.године, („Сл. лист града Крагујевца“, бр.14/17), чији је саставни део и одлука о приступању изради Стратешке процене утицаја Плана на животну средину,

2.1 КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН У КРАГУЈЕВЦУ

2.1.1 Садржај Плана детаљне регулације

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	1
1.2.	ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА	1
1.3.	ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА.....	2
1.4.	ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА.....	3
1.5.	ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА	4
1.6.	ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	4
1.7.	ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА	6

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

2.1.	ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ.....	8
2.2.	ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	9
2.3.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	10
2.4.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	15
2.4.1.	КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ – КОМПЛЕКС ГРАДСКОГ ГРОБЉА.....	15
2.4.2.	Зеленило.....	22
2.4.3.	Инфраструктура	26
2.4.3.1.	саобраћајна инфраструктура.....	26
2.4.3.2.	водопривредна инфраструктура.....	28
2.4.3.3.	електроенергетска инфраструктура	30
2.4.3.4.	телекомуникациона инфраструктура	33
2.4.3.5.	термоенергетска инфраструктура	35
2.5.	РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА	38
2.6.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	39
2.7.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНА-Пословање 1	44
3.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	45
3.1.	ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	45
3.1.1.	Мере заштите животне средине.....	45
3.1.2.	Управљање отпадом.....	48
3.2.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА	49
3.3.	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	49
3.4.	ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА	49
3.5.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ.....	51
3.6.	МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА	52
4.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	52

ГРАФИЧКИ ДЕО

2.1.2 Основни циљеви Плана

1. Успостављање система регулације на делу простора планираног за проширење постојећег гробља Бозман и стварање услова за покретање поступка за прибављање и проглашавање јавног грађевинског земљишта за потребе комуналног опремања.
2. Утврђивање услова уређења и грађења у складу са планом вишег реда, потребама и нормативима за намене.
3. Реализација проширења комуналне зоне према потребама града, капацитета за период до 30 година.

Остали циљеви израде Плана су:

- провера спроводљивости и евентуално редефинисање планских решења утврђених планом вишег реда;
- дефинисање правила уређења и правила грађења;
- развој комуналне инфраструктуре и опремање локација;
- увођење принципа енергетске ефикасности и заштите животне средине.
- заштита животне средине, културних и природних добара и успостављање других услова заштите и ограничења;
- дефинисање капацитета потребне комуналне инфраструктуре, дефинисање правила грађења комуналне инфраструктуре и услова заштите инфраструктурних коридора.

Очекивани ефекти планирања

Планом је потребно омогућити реализацију планираних захвата у простору, односно уређење, проширење и изградњу простора гробља са неопходном комуналном инфраструктуром. План дефинише неопходне услове за изградњу нових гробних места, саобраћајне мреже, паркинг простора и других пратећих садржаја према стандардима утврђеним посебним прописима за гробља. Постојећи простор гробља неопходно је функционално и обликовно повезати са планираним простором за проширење гробља. Неопходно је омогућити фазну реализацију. Гробље се планира са стандардном опремом за вршење погребних делатности према општинској Одлуци о сахрањивању.

Израдом овог Плана врши се разрада правила уређења и грађења, у оквиру планираних намена, у складу са правилима из плана вишег реда.

Имајући у виду постојећу изграђеност предметног захвата као и начин коришћења, предложеним планским решењем омогућава се несметано функционисање планираних намена, не нарушава се постојећи начин коришћења простора.

2.2 ОСВРТ НА ПЛАН

2.2.1 Постојећа и планирана намена површина

Постојећу намену земљишта у оквиру Плана карактерише комунални објект – Гробље Бозман и локације услужних делатности – пословања које се налазе уз захват гробља. У захвату Плана дуж Улице Саве Ковачевића налазе се парцеле са наменом породичног становања.

Постојећу намену у оквиру обухвата Плана чине:

Површине јавне намене:

- Комунални објект - Гробље Бозман

Површине остале намене:

- Породично становање

- Пословање

- Неизграђено земљиште

Табела 1: Биланс постојећих намена површина

Намена земљишта		Површина (ha)	Удео у укупној површини грађ.подр. (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ			
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		18,09 ha	15,23%
1.	Комуналне делатности - Гробље Бозман	12,72 ha	10,71%
2.	Саобраћајне површине	5,37 ha	4,52%
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		3,58 ha	2,02%
3.	Породично становање	2,16 ha	1,81%
4.	Пословање	1,42 ha	1,19%

1- 4	ИЗГРАЂЕНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	21,67ha	18,25%
5.	НЕИЗГРАЂЕНО ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ	97,05 ha	81,74%
1-5	УКУПНА ПОВРШИНА У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	118.72 ha	100%
6.	ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ	0,32 ha	0,27%
У К У П Н О		118.72 ha	100%

Грађевинско земљиште у обухвату плана налази се у централном делу, дуж саобраћајнице која представља главну везу са центром града Крагујевца, на удаљености од 4km. Дуж улице Кикиндске, са северне стране формиран је комплекс гробља Бозман, са југозападне стране постоје објекти становања и пословања. Остало земљиште углавном чини неизграђено земљиште, у приватном власништву.

2.2.2 Планирана намена површина

На основу стратешких опредељења, анализе стања постојеће изграђености земљишта, расположиве урбанистичке документације, преовлађујућих карактеристика намене, типологије изградње и начина просторне организације и уређења, планским решењем дефинисане су следеће зоне:

- комплекс гробља (градско гробље и гробље за кућне љубимце)
- зона линијске инфраструктуре
- зеленило
- пословање -мали производни погони, производно занатство и услуге

У складу са решењем ПГР-е "Радна зона и зона пословања", читаво подручје у обухвату Плана је у саставу грађевинског подручја.

У оквиру грађевинског подручја издиференцирана је и основна подела земљишта на површине јавне намене и остале површине.

Претежну намену земљишта чине:

- површине јавне намене;
- површине осталих намена

Табела 2: Биланс планираних намена површина

Намена земљишта		Површина (ha)	Удео у укупној површини грађ.подр. (%)
ГРАЂЕВИНСКО ПОДРУЧЈЕ			
ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		109,24 ha	92,01%
1.	Комуналне делатности - Гробље Бозман	53,23ha	44,8%
1.1	површине за сахрањивање постојеће	9,16 ha	7,71%
1.2	површине за сахрањивање планиране	28,56 ha	24,06%
1.3	Крематоријум са розаријумом	0,6 ha	0,5%
1.4	Пратећи објекти у комплексу гробља	0,4 ha	0,34%

1.5	Пратећи садржај у комплексу гробља(стазе, уређено зеленило)	12,98 ha	10,93%
1.6	Гробље за животиње	1,53 ha	1,29%
2.	Зеленило	43,25 ha	36,43%
2.1	Парк шуме	24,15 ha	20,34%
2.2	Специфично зеленило	11,11 ha	9,36%
2.3	Заштитно зеленило	7,99 ha	6,73%
3	Саобраћајне површине	12,76 ha	10,75%
ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		9,84 ha	8,29%
4.	Пословање	9,48 ha	8,29%
1-4	УКУПНА ПОВРШИНА У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ	118.72 ha	100%
У К У П Н О		118.72 ha	100%

2.2.3 Планиране трасе, коридори и регулације саобраћајница

Планско подручје налази се у северној зони између насеља Јовановац и Петровац и северно од реке Угљешнице. Приступ планском подручју из централне градске зоне омогућен је преко улице Саве Ковачевића (у наставку је општински пут за Јовановац) и улице Кикиндске. Улица Кикиндска омогућава и приступ са северозапада преко насеља Петровац. Улични профили у захвату плана не садрже издвојене пешачке површине.

У захвату плана највећа површина је у функцији градског гробља, које је лоцирано северно од улице Кикиндске. Улаз у градско гробље је из улице Кикиндске.

На улазу у градско гробље налази се делимично уређен паркинг за путничке аутомобиле, недовољног капацитета.

Планско подручје повезано је аутобуским линијама јавног градског превоза.

Јужном границом планског подручја планирана је северна обилазница, као веза државних путева (улазно-излазних праваца) према Баточини (Београду и Нишу), Тополи (Младеновцу и Београду), Горњем Милановцу и Краљеву (Чачку). Преко улица Кикиндске и Саве Ковачевића оставриће се веза на северну обилазницу.

У планском подручју северозападном границом плана планирана је улица Слободе, која је функционално рангирана у уличној мрежи као градска магистрала.

Положај улице Кикиндске у широј зони раскрснице са улицом Саве Ковачевића промењен је због формирања петље на раскрсници улице Саве Ковачевића и северне обилазнице.

Као последица просторних ограничења (изграђених објеката) на раскрсници улица Кикиндске и Слободе планирана је класична четворокрака раскрсница. Раскрсница улице Саве Ковачевића и северне обилазнице планирана је као денивелисана (петља) као и раскрсница ул. Слободе и северне обилазнице (надвожњак у ул. Слободе).

Регулациони профили планираних саобраћајница садрже издвојене пешачке површине-обостране тротоаре.

У контактним зонама градског гробља и уличне мреже на позицијама улаза у комплекс гробља планирано је више паркинг простора укупног капацитета 449 паркинг места као и 28 паркинг места за инвалидна лица.

Јавни градски превоз путника и у планском периоду обављаће се аутобуским превозом.

2.2.4 Регулација мреже инфраструктуре

2.2.4.1 Водопривреда

Водоснабдевање

Кроз разматрани комплекс пролази водоводна линија ф 100 mm. Кроз планиране саобраћајнице предвиђена је изградња нових водоводних линија које ће се повезати на постојеће водоводне линије, које се налазе ван граница плана. На ове водоводне линије ће се прикључити планирани садржаји. Унутар комплекса предвиђена је изградња јавних чесми које ће се прикључити на постојећу и планирану водоводну мрежу.

Одвођење отпадних вода

На територији обухваћеној планом не постоји изграђена фекална канализација. Постојеће санитарне отпадне воде у комплексу се одводе у септичку јаму, која се повремено празни. Кроз постојеће и планиране саобраћајнице предвиђена је изградња фекалне канализације. Планирана фекална канализација ће се укључити у угљешнички фекални колектор, који се налази ван граница плана. Сви планирани објекти ће се везати на планирану фекалну канализацију.

До границе комплекса изведен је кишни колектор ф 1000 mm, који је уведен у реку Угљешницу. У делу комплекса изведена је кишна канализација која је уведена у путни канал. У ову канализацију су уведене и воде из јавних чесми. Кроз постојеће и планиране саобраћајнице планирана је изградња кишне канализације. Крајњи реципијент је река Угљешница. Унутар комплекса, атмосферске воде и воде из јавних чесми ће се кишном канализацијом одвести до потока Бозман и његових притока.

Регулација водотока

Кроз комплекс протиче поток Бозман, са својим притокама, који је повременог карактера. На њему нису планирани никакви регулациони радови, сем у зони пословања и поред улице Саве Ковачевића, где је предвиђено његово зацењвање, и он ће обављати функцију кишног колектора.

2.2.4.2 Термоенергетска инфраструктура

У граници обухвата плана детаљне регулације не постоје изграђене и функционалне инсталације система даљинског грејања и гасоводног система. Услед непостојања дистрибутивних система топлотне енергије објекти за задовољење термичких потреба могу да користе конвенционална фосилна чврста и течна горива, течни нафтни гас, електричну енергију, као и обновљиве изворе енергије.

Планирана гасоводна инфраструктура

Топлотна енергија за термоенергетске потребе планираних објеката обезбеђиваће се из планиране гасоводне дистрибутивне мреже. Од постојеће МРС „Сервис 2“ планирати изградњу дистрибутивне гасоводне мреже до крајњих корисничких објеката. Читав капацитет МРС „Сервис 2“ је тренутно неискоришћен.

Прикључење објеката на термоенергетске мреже вршило би се након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

2.2.4.3 Електроенергетика

За потебе напајања нових потрошача изградиће се нови кабловски водови. Уколико се у току реализације плана јави потреба за већом количином електричне енергије, нове трансформаторске станице градиће се у оквиру објеката или на парцелама где се таква потреба укаже.

Прикључак објеката на електроенергетску мрежу извешће се подземно одговарајућим нисконапонским кабловима у свему према техничким условима оператора дистрибутивног система.

2.2.4.4 Телекомуникације

У захвату плана налазе се телекомуникациони каблови у рову.

У наредном периоду предвиђена је реконструкција, доградња, модернизација и децентрализација телефонске мреже, уз постепено увођење оптичких каблова, као медијума преноса на свим нивоима.

2.2.4.5 Зелене површине

Планирани систем зеленила предметног обухвата заснива се на:

- Зеленим површинама у оквиру површина јавне намене
- Зеленим површинама у оквиру површина остале намене.

Зеленило у оквиру површина јавне намене чине:

- Заштитно зеленило: заштитни зелени појас око комплекса гробља и уз саобраћајнице
- Уређено зеленило унутар комплекса гробља
- Парк шума
- Специфично зеленило (нестабилни терени)

Зеленило у оквиру површина остале намене

- Зеленило у оквиру зоне пословања

Зеленило у оквиру површина јавне намене

Заштитно зеленило се планира као заштитни појас у граничном подручју, као и појас зеленила уз саобраћајницу. Функција му је превасходно заштитна, мада може имати и значајну естетску улогу. Формирањем зеленог појаса обезбеђује се природна граница због саме специфичности локације као и потребна изолација у односу на окружење. Ширина овог појаса износи 35m, и чине га високи лишћари у комбинацији са четинарима. Од четинарских садница могу се користити сребрна смрча – *Picea pungens*, обична јела – *Abies alba*, Панчићева оморица – *Picea omorika*. Колорит се може употпунити црвеним храстом – *Quercus rubra*, ликвидамбаром – *Liquidambar styraciflua* и др.

Уз постојеће и планиране саобраћајнице (Ул. Слободе, Северна обилазница и Пут за Јовановац), неопходан вид озелењавања су **дрвореди** као режимско зеленило. Дрвореди су једностранни или обострани, а ниско растиње се јавља у делу разделног острва или као пратилац дрвореда у зеленој траци или каналети.

Потребно је:

- све постојеће дрвореде сачувати и извршити допуну или замену дотрајалих стабала
- истаћи посебну важност дрворедних линијских дрвореда кроз уређење простора, кроз чување и неговање постојећих и формирање нових уз новопланиране саобраћајнице
- бирати аутохтоне лишћаре са богатом круном, отпорне на штетне гасове, велике метеоролошке екстреме и које не захтевају пуно неге (јасен, јавор, храст...)

Општа правила за подизање дрвореда:

При подизању дрвореда у градској средини мора се узети у обзир ширина улице, близина и висина грађевинских објеката, ширина тротоара, ширина зелене траке, удаљеност од подземних и надземних инсталација и др:

- Дрворедна стабла треба да буду расаднички однегована, одговарајуће старости и без фитопатолошких и ентомолошких оштећења, добро однеговане и правилно развијене крошње,
- Садњу биљног материјала планирати за период када вегетација мирује, односно касну јесен или рано пролеће,
- Садне јаме формирати према величини бусена и карактеристикама кореновог система дате врсте, избацити стерилну земљу и додати хранљиве материје у одговарајућој количини за различите категорије садног материјала,
- Вегетацију ускладити са подземним и надземним инсталацијама по важећим прописима за њихово међусобно одстојање. Приликом садње садница придржавати се норматива који се односе на удаљеност стабала од ивице рова инсталације:
 - Од водоводних инсталација.....1,50 m
 - Од канализационих инсталација.....2,50-3,00 m
 - Од гасовода..... 2,00 m
 - Од ПТТ инсталација..... 1,50 m
 - Од електроинсталација.....1,50 m
 - Од топловода.....2,00 – 2,50 m

(одстојање се рачуна од стабла до ивице рова инсталација).

- избор врста свести на саднице које су отпорне на штетне гасове и прашину, нагле промене температуре, ветар и друге неповољне услове средине, крупнолисне осредње круне (*Acer nagundo* - јавор, *Aesculus hippocastanum* - дивљи кестен, *Tilia argentea* – бела липа, *Platanus acerifolia* – јаворолисни платан).

Зеленило у оквиру *разделних острва* чини травнати склоп са ниским растињем декоративног типа. Најбоље је садити ниско декоративно жбунасто растиње. Висина зеленила не сме прелазити 75cm.

Уређено зеленило унутар комплекса гробља – се заснива на уређењу и озелењавању комплекса гробља чиме ће се унапредити и оплеменити целокупни амбијент. Зеленило унутар комплекса гробља је заступљено у виду ниског зеленила (живе ограде, шимшира) и високог зеленила (дрвенастог фонда) и партерно уређених површина. Главна алеја од капије ка цркви је уређена линијски са примерцима зеленила средње висине, што чини прелаз између ниских и високих форми. Потребно је извршити реконструкцију и ревитализацију постојећег зеленила.

Дуж главних алеја (колско пешачких комуникација) планира се формирање дрвореда и то (у целини 1., блок 1.1.):

- дуж главне алеје ка крематоријуму, у зеленој разделној траци (ширине сса 12 m) планира се подизање дрвореда од чемпреса (*Cupressus sempervirens*)
- дуж осталих алеја, у зеленој разделној траци (ширине 2-3 m) планира се подизање дрвореда од платана (*Platanus occidentalis*)

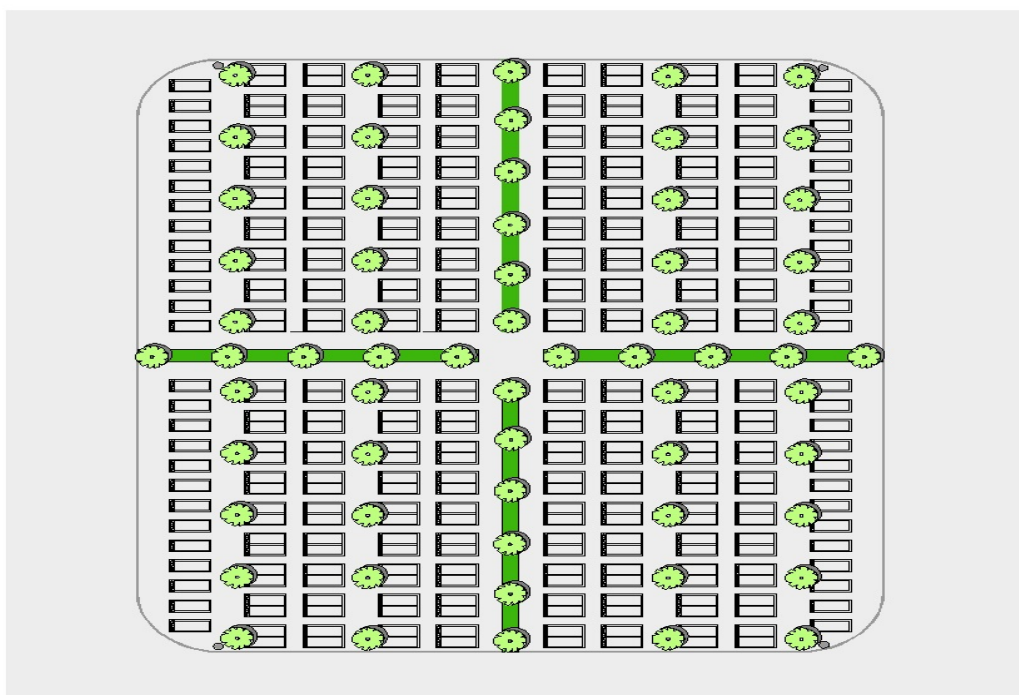
Зеленило у оквиру планираних модула, формирати подизањем дрворедних садница нежније кугласте форме ,и то :

- у оквиру пешачких комуникација у тротоауру,
- као и дуж интерних комуникација у оквиру модула дуж зелене (разделне) траке.

Препорука је користити кугласти багрем (*Robinia pseudoacacia* 'Umbraculifera') који не захтева превише простора за раст нити превише неге јер добро подноси урбане услове средине. У тротоару саднице садити тако да оне буду у десној половини стазе (ближе споменицима) што оставља 130 cm слободне пешачке комуникације између два наспрамна гробна места. Саднице садити у отвор пречника 50 cm. Отвор може бити прекривен травом или малчом. Саднице садити на растојању цца 4 m једну од друге.

Дуж разделне траке саднице подизати такође на растојању од око 4 метара, без других посебних услова. У основи је трава. Слика 1 Приказ зеленила у оквиру модула

Услови за подизање дрвореда по питању удаљења од објеката и инсталација дати су у одељку (Општа правила за подизање дрвореда).



Слика 1: Приказ зеленила у оквиру модула

Партерно зеленило око цркве - планира се уређено декоративно зеленило са елементима мобилијара, око цркве са посебним акцентом на улазни део. Планирати високо зеленили према гробљанским парцелама. Партер око цркве треба разрадити кроз хортикултурни пројекат.

Парк шума - у оквиру обухвата плана налази се богат шумски комплекс, у централном делу планског обухвата површине око 10 ha, као и ободно у јужном и југоситочном делу површине цца 12 ha. Ове постојеће шуме имају велики значај за очување стабилности косина, велику микроклиматску и пиететску вредност. Из тог разлога неопходно их је максимално очувати.

Постојећи шумски комплекси у оквиру обухвата уређују се и користе као парк шуме са доминантном наменом заштите. То подразумева минималну негу и одржавање својствено природним шумским комплексима, која доприноси њеној природној одрживости, без интензивне сече, непланског пошумљавања и предузимања било којих радњи које доприносе нарушавању шумског комплекса. Подручја под шумом која су делом запуштена и девастирана потребно је пројектом реконструкције и ревиталиације обновити:

- уклањањем примерака дендрофроне који не задовољавају здравствене и естетске критеријуме простора (болесна, оштећена, сува и закржљала стабла),
- подсађивањем аутохтоним и другим отпорним врстама, водећи притом рачуна о колориту и густини крошње,
- праћењем здравственог стања биљака и предвиђање мера заштите,
- забраном садње инвазивних коровских врста.

Уколико се у оквиру планског периода утврди интерес за повећањем површина под гробљанским парцелама на рачун парк шуме, овај простор се у ту сврху мора разрадити кроз урбанистички пројекат у свему према модуларној поставци овог плана. Општи услов је утврдити геотехничке услове терена у којима су идентификоване нестабилности (умирана клизишта и нестабилне падине) и на основу детаљних истраживања предвидети даљу реализацију.

Специфично зеленило

Специфично зеленило има за циљ да обезбеди заштиту супстрата од клизања (нестабилних терена). То су углавном зелени засади у групи и могу бити различите ширине. Оно може бити формирано на земљишту јавне и остале намене. У оквиру обухвата плана, планирано је заштитно зеленило на нестабилним теренима (клизиштима).

Услови уређења зеленила на нестабилним теренима: У фази биолошке санације клизишта, планира се формирање специфичног зеленила који ће имати заштитну улогу у зонама које су ограничене за коришћење. Садњом адекватног зеленила не могу се санирати најдубља клизишта, али се може успорити клизање тла. Овај тип зеленила се у оквиру предметног обухвата уређује у оквиру јавне намене.

Најважније мере у санирању клизишта су превентивне мере чији је задатак да се на нестабилним падинама спречи појава клизишта. Код већ формираних клизишта, основни циљ је онемогућити даљи развој клизишта као и свести га на минимум.

Формирање биљног покривача има вишеструку улогу у санацији клизишта и треба га што више користити. Сетвом траве смањује се влажност глиновитих земљишта чак и до дубине од 2,5 m, а утицај жбуња допире преко 3 m. Биљни покривач од детелине, луцерке и жутог звездана има велику евапотранспирациону моћ и троши знатну количину воде из површинских слојева земље. Зато такав биљни покривач треба првенствено и користити за сетву на површинама које се налазе или су склоне процесима клизања. Најприкладније дрвеће за садњу на клизиштима је оно које има нејвећу потребу за водом и добро развијено корење. Шумско дрвеће за пошумљавање површина које су под процесима клизања или су подложна клизању није за препоруку. У време кад оно достигне довољну висину постаје мета ветровима и изазива нова померања земљишта. На клизиштима не треба садити четинарско дрвеће јер оно најмање испарава. Врсте дрвећа које се препоручују за садњу на оваквим подручјима су

из родова: *Salix*, *Populus*, *Alnus*, *Betula*, а од шибља: *Sambucus*, *Cornus*, *Lonicera*, *Physocarpus*, *Rhamnus*, *Rhus*, *Spirea*...

Зеленило у оквиру површина остале намене

Зеленила у оквиру зона пословања

У оквиру уређења зеленила у оквиру пословања одабир врста свести на декоративне примерке и елементе које употпуњују естетски доживљај локације, истичу репрезентативност одређених делова локације и сл. У оквиру зоне паркирања обавезан је дрворед (стандард - једно стабло на два паркинг места). Проценат заступљености зеленила у оквиру комплекса пословања је 20%.

Технолошке зоне и објекте у којима се очекује емисија загађујућих материја и акумулација отпада, потребно је обезбедити зеленим баријерама (од крупнолисних дрвореда у комбинацији са четинарима, као и живицама), како би се емисија полутаната локализовала у оквиру комплекса.

2.3 ВЕЗА СА ПЛАНОВИМА ВИШЕГ РЕДА

У систему хијерархије План детаљне регулације се ослања и потпуно подржава планове вишег реда. Утврђивање еколошких циљева развоја предметног подручја мора бити усклађено са циљевима развоја виших планских докумената и Извештаја о стратешкој процени тих докумената.

2.3.1 Генерални план Крагујевац 2015 и Прва измена и допуна ГУП а Крагујевац 2015 („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 07/10, 16/12)

Извод из ГУПа Крагујевац 2015

Крагујевац има прстенаст систем гробља са укупно 15 локација на подручју Генералног плана. То су: Бозман, Варошко гробље, Палилулско, Сушичко, Становљанско, Пчеличко, Илићевско, Петровачко, Белошевачко, Брђанско, Ждраљичко, Грошничко, Корићанско, Маршићко и Теферичко. Две локације (Ердечко и Дивостинско гробље) су ван граница плана али у функцији становништва у градницама Генералног плана.

Категоризацијом и анализом локација утврђене су три категорије:

I категорија су гробља која се задржавају у постојећим границама које су утврђене и дефинисане,

II категорија су гробља која имају просторних могућности за проширење,

III категорија је формирање новог градског гробља.

Бозман припада II категорији гробља.

Према еколошкој валоризацији простора за ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада **еколошкој целини Лепеница**. Припада Зони 3.1 Депонија „Јовановац“, у оквиру ЗОНЕ III - *Зоне санације и промене намене коришћења*

Еколошка целина „Лепеница“ се простире дуж Лепеничког коридора и главно еколошке обележје јој је река Лепеница.

Макроеколошки ова зона се пружа у правцу југозапад-североисток и налази се на правцу доминантног ветра из југозападног квадранта. Зону карактеришу концентрација извора загађења различитих категорија. Размештај радних зона које заузимају велике површине су у зони Лепенице. У оквиру ове зоне су и локације високог ризика. Карактерише је и присуство највећих количина специфичних отпадних вода. Кроз зону пролазе најзначајнији саобраћајни коридори. Зону карактерише и недостатак већих уређених зелених површина парковског типа.

III. Зони санације и промене намене коришћења

3.1. Депонија «Јовановац»

Зона постојеће депоније «Јовановац» представља зону угрожене животне средине са локацијом високог ризика.

Статус ове зоне:

- извршити санацију и рекултивацију постојеће депоније «Јовановац» и угроженог комплекса у непосредном окружењу;
- извршити промену намене коришћења уз рестриктивне мере и мере заштите,
- установити мониторинг зоне и окружења за праћење стања животне средине у времену и простору.

2.3.2 План генералне регулације „Радна зона Крагујевац и зона пословања“ („Сл. лист града Крагујевца“ бр. 26/13)

Према Генералном урбанистичком плану, захват овог ПГР-а тангира просторну целину Центар - Стара варош, обухвата главни саобраћајни правац Државног пута IB реда број 15 ка Баточини, северну обилазницу, са следећим јавним наменама: управа и администрација, здравствена заштита, образовање, објекти комуналне инфраструктуре, комуналне делатности, реонски спортски центар, саобраћајне површине и остале намене: радне зоне, пословање, становање.

Обухват Плана детаљне регулације налази се у северозападном делу ПГР-а „Радна зона Крагујевац и зона пословања“, у оквиру планираних намена комуналне делатности – гробља. Према категоризацији градских гробаља, гробље Бозман припада II категорији, односно гробљима која имају просторних могућности за ширење.

Планом се предвиђа проширење гробља Бозман, у делу према југозападу, за шта постоје услови.

Услови за уређење и изградњу гробља:

- организацију површина предвиђених за проширење постојећих гробља урадити према савременим урбанистичким захтевима поштујући еколошко-санитарне услове,
- уређење гробља, гробних места, комуникација, зеленила и пратећих садржаја мора бити на захтеваном нивоу,
- опремити гробља потребним пратећим садржајима,
- могуће пратеће намене: услужне делатности, администрација и пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.
- обезбедити заштитну зону (појас) према осталим функцијама подизањем зеленила (жива ограда, појас декоративног дрвећа),
- проширење постојеће локације уређивати према планском акту и пратећој документацији (УП).

3 ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ПЛАНСКОГ ПОДРУЧЈА

3.1 ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА

3.1.1 Геолошке карактеристике

На основу Геолошке подлоге за Генерални план Крагујевац 2015, према геолошком саставу, морфологији и постојећем стању терена извршена је инжењерско геолошка рејонизација, тј земљиште у захвату плана највећим делом припада рејонима I и III и у мањем обиму рејону IV (односно подрејонима I-3, III-2, III-5 и IV-2) са следећим карактеристикама:

РЕЈОН I

Највећи део планског обухвата припада овом рејону. Ове терене изграђују све врсте везаних стена и стенских комплекса отпорних на дејство спољних фактора (претежно флиш) као и друге стенске масе (невезане, полувезане и везане), слабије отпорности на спољне утицаје, али у доста повољним осталим природним условима.

То су терени повољни за урбанистичко планирање без потребе за интервенцијама у циљу заштите терена и објеката. Према својим физичко-механичким својствима све средине могу се користити за ослањање објеката. Код објеката који се уповавају преко 2 m потребно је предвидети подграђивање у смислу очувања постојеће стабилности терена.

ПОДРЕЈОН I - 3

Терени широких заравњених гребена и благих падина до 5 степени, изграђени од делувијалних прашинасто песковитих глина дебљине 3,0- 6,0m, испод којих су добро сложени пескови, шљункови и лапоровите глине. То су стабилни терени без савремених инжењерскогеолошких процеса и појава. Водооцедни терени са нивоом подземне воде већој од 4m сем на падинама око Бозмана где се могу очекивати сезонске подземне воде већ на 1,0m дубине.

Добра носивост се може постићи избором дубине фундирања и облика темељне стопе. Услови рада у овим стенама су лаки, а учинци велики. Код засека и усека већих од 2,0m. предвидети подграђивање. За даље коришћење овог дела терена потребна су детаљна истраживања.

РЕЈОН III

Рејон обухвата зоне алувијалне и алувијално-пролувијалне равни непосредно уз мање водотоке, као и пролувијалне наносе - терене са изразито високим нивоом подземних вода. Уз одговарајуће мелиоративне мере (дренирање, обарање НПВ-а,) могу бити ангажоване у грађевинске сврхе. Ово су зоне повећаног основног сеизмичког степена.

При даљој градњи, зависно од врсте и намене објекта, за сваки објект потребно је понаособ дефинисати параметре сеизмичности.

Ободни део плана припада овом рејону, и то подрејону III- 5. Док крајњи јужни део припада подрејону III -2.

ПОДРЕЈОН III -2

Терени широких алувијалних равни доњих токова река (Лепенице и Угљешнице) и то углавном изван утицаја савремених токова. Израђени су од прашинастих глина испод којих су пескови и шљункови, дебљине 7-10m, у чијој се подини налазе, већином недеформабилне до слабо деформабилне слабо окамењене стене. Ниво подземне воде је високог од 1,0 - 4,0m али су могућа колебања. Услови рада у овим стенама су лаки ручно и машински а учинци добри. Да би постигли добру носивост потребно је изабрати адекватну темељну стопу и дубину фундирања (израда шљунчаних тампона, фундирање на шиповима, самцима и сл.). Избором скелетне конструкције, израдом шљунчаних тампона, могу регулисати неравномерна слегања објекта. Такође приликом ископа за темељне јаме треба водити рачуна о нивоу подземне воде и начина за њихово дренирање или црпљење из ископа.

ПОДРЕЈОН III - 5

Терени нагиба 5-15 степени изграђени од стена неогеног комплекса (глине, пескови, шљункови, пешчари конгломерати и лапори) прекривених делувијаним глинама најчешће до 2,0m као и у претходном рејону и овде су издвојене зоне са израженим појавама дубоких јаруга, интензивног спирања, нестабилних падина и умирених клизишта. У оквиру овог подрејона сврстана су и мања активна клизишта чија је дубина и до 5,0m. То су најчешће долинске стране и челенке сталних и повремених водотока.

Коришћење простора захтева детаљна истраживања уз очекивање значајних мера санације. Свако неадекватно засецање падина може активирати процес клизања и угрозити материјална добра.

ПОДРЕЈОН IV - 2

Терени активних клизишта са спорим дејством и есплозивним активним клизиштима дубине преко 5,0m. У теренима израђеним од неогених пескова, глина, лапоровитих глина и лапора. Ова клизишта захтевају и читаве челенке сталних и повремених токова или читаве долинске стране, површина им је често више хектара, а дубина од 10-15m. Ове терене је тешко и најчешће неекономично санирати, најбоље је избегавати при планирању насеља и појединачних објекта. У случају да је поједине делове терена неопходно користити за изградњу како стамбених тако и линијских објекта, потребно је поставити мрежу за осматрање пре извођења детаљних инжењерскогеолошких истраживања у циљу дефинисања динамике кретања, вектора померања, облика клизне равни и дубине кретаног материјала, да би санација клизишта била што успешнија.

3.1.2 Педолошке карактеристике

Највећи део обухвата плана припада смоници у огајњачавању, док мали јужни део припада алувијуму.

Смоница у огајњачавању - према присуству хумуса ближа је правој, очуваној смоници него гајњачи и представља најзаступљенији тип земљишта. Представља доста дубоко и моћно земљиште, тешког и глиновитог механичког састава неповољне структуре и физичких особина. Физичке особине, још увек су знатно ближе очуваној смоници, па је њен водни, ваздушни и топлотни режим близак смоници.

У погледу хемијских особина, ово земљиште се одликује нешто киселијом реакцијом а засићеност базама нешто умањена у односу на очувану смоницу.

Одсуство карбоната је потпуно и јављају се тек у матичном супстрату. Хумусне материје су присутне по чему је овај тип ближи очуваној смоници.

Спада у релативно добро пољопривредно земљиште чија се продуктивност може повећати калцификацијом и хумизацијом уз наводњавање у критичном периоду.

Алувијум - представља најплоднији тип земљишта у крагујевачкој котлини. Састоји се од речног наноса у коме преовлађују честице глине. Боја алувијума је најчешће смеђа а са дубином се мења у сиву боју. Спада у тла која су у формирању.

Алувијално земљиште је влажно, добро чува влагу због чега се ретко суши и испуца. У њему је плитка издан. У пролеће од отапања снега и пролећних киша дуго је под водом. Лепенички алувијум се карактерише слојевитошћу и дубином преко 2м. Ово земљиште изузетно и у малим количинама садржи калцитри-карбонат па спада у слабо карбонатно земљиште. Одсуство карбоната није много утицало на његове хемијске особине, јер показују неутралну реакцију и висок степен засићености адсорптивног комплекса базама. Ово је доста хумусно земљиште.

Алувијум спада у дубока земљишта повољних физичких и хемијских особина. Спада у високопродуктивна земљишта.

3.1.3 Климатске карактеристике

Крагујевац који се налази у централном делу Србије, својим географским положајем и надморском висином од 175m, има климатске услове који су својствени подручјима умерено - континенталне климе са специфичностима.

Резултати приказани у овом елаборату су засновани на опсервационом материјалу ГМС Крагујевац и односе се на период од 1991 - 2005. године.

Температура ваздуха - Средња годишња температура ваздуха је 11,7°C, док су средња максимална 17,7°C, односно средња минимална 6,6°C. Апсолутна годишња мајмаксимална температура ваздуха износи 41,6°C, док је вредност апсолутне годишње минималне температуре ваздуха -20,6°C.

Падавине - Средња годишња вредност падавина износи 613,9mm. У просеку највише падавина падне у периоду април - јул, а најмање у периоду јануар – март. Специфичност у односу на раније резултате, (када је највише кише падало у пролеће), према новим подацима, за период од 1991-2005 године, највише кише падне у лето.

Влажност ваздуха - Релативна влажност ваздуха највећа је у зимским месецима, када су температуре ниске, док је лети релативна влажност ваздуха нижа.

Трајање сунчевог сјаја (инсолација) - Преглед месечних и годишњих сума трајања инсолације показују да је средња вредност годишњег трајања инсолације 2095,0 h, односно у просеку 5,73 часа дневно.

Ветар - За предметно подручје одређене су суме и учесталости за осам смерова за годину. За сваки смер одређена је просечна јачина. Добијени резултати релативне учесталости и средње брзине приказани су ружом ветрова. У току године преовладавају северозападна и југоисточна компонента, док су најјачи СЕ и југоисточни.

3.1.4 Хидролошке карактеристике (*Хидролошке карактеристике Крагујевачке котлине, Ж. Степановић, 1974., Крагујевац*)

Хидролошка ситуација на територији града Крагујевца је карактеристична, јер река има доста, али због недовољних падавина подручје је сиромашно водом. Конфигурација терена је таква да оне претежно теку од југа према северу и од запада према истоку.

Подземне воде - Фреатске издани у алувијалним равнима не обилују знатном количином воде јер се претежно састоји од крупног шљунка са хумусом дебљине до 5 m, а испод је слој непропусне глине од неколико десетина метара. Дубина фреатске издани у алувијалној равни реке Лепенице је од 1-2 m, а идући ка ободу до 4 m.

Фреатске издани се хране упијањем падавина које се изливају на њима, сливањем површинских вода и дотицањем подземних вода из виших терена. За време отапања снега због малог пада, назнатно је отицање снежнице у алувијалним равнима, због чега се врши упијање површинске воде до засићености, при чему се вода задржава у виду бара. Због тога долази до превлаживања земљишта у алувијалним равнима, нарочито у пролеће. Зато се поједини делови алувијалних равни користе као ливаде и пашњаци. Током лета ниво подземне воде се спушта и јавља се дефицит влаге.

Због плитке издани, при изградњи објеката подручје дуж алувијалне равни реке Лепенице захтева примену посебних инжењерско - техничких мера.

Површинске воде - Планско подручје припада великоморавском сливу, односно сливу реке Лепенице. Укупна површина слива Лепенице износи 640 km². Слив је асиметричан, западни део је нижи и пространији, а десни део слива је виши и ужи.

Речни систем Лепенице чини Лепеница са притокама I, II и III реда. Лепеница је главна и највећа река у крагујевачкој котлини.

Кроз планско подручје протиче поток Бозман који је повремениог карактера. Јужно од комплекса гробља протиче Лепеница, док је југозападно река Угљешница

Поплавне зоне и бујични процеси - Према Водопривредној основи Србије, стање заштите од поплава на већини водотокова у Србији је неповољно. За подручје слива Велике Мораве, за реку Лепеницу наводи се:

- поплаве се јављају у пролеће и рано лето и цела зона плавног подручја је угрожена.

Лепенички слив има бујични карактер хидролошког и псалмолошког режима, са значајном продукцијом наноса. Највећи део укупног годишњег транспорта наноса, одвија се у таласима великих вода. Ерозиони процеси и бујични наноси у оквиру слива реке Лепенице интензивнији су у горњем речном току.

3.1.5 Сеизмолошке карактеристике

На Привременој сеизмолошкој карти СФРЈ (1982. година) која приказује максимално догођене интензитете земљотреса за период до 1982. године Крагујевац се налази у зони 8 МЦС⁰ скале.

3.1.6 Карактеристике пејзажа

Терен у обухвату плана је у двоструком паду, и то од северозапада ка југоистоку (ка улици Саве Ковачевића), и од Кикиндске улице ка југозападу. У планском обухвату присутно је неколико објеката породичног становања. У централном и северозападном делу обухвата, налази се гробље Бозман са управном зградом и другим пратећим објектима. Доминира неизграђено земљиште и постоји богат шумски фонд. У северном делу плана протиче поток Бозман, који је привременог карактера.

3.1.7 Преглед заштићених природних и културних добара

На основу увида у централни регистар природних добара није евидентирано природно добро, нити добро за које је покренута иницијатива заштите. Уколико се у току реализације плана наиђе на природне локалитете, природне вредности или објекте који заслужују да буду под заштитом, неопходно је обавестити надлежни завод и покренути процедуру заштите.

3.2 КАРАКТЕРИСТИКЕ КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ПЛАНСКОГ

ПОДРУЧЈА

Кроз разматрани комплекс пролази водоводна линија ф 100 mm. На територији обухваћеној планом не постоји изграђена фекална канализација. Постојеће санитарне отпадне воде у комплексу се одводе у септичку јаму, која се повремено празни. До границе комплекса изведен је кишни колектор ф 1000 mm, који је уведен у реку Угљешницу. У делу комплекса изведена је кишна канализација која је уведена у путни канал. У ову канализацију су уведене и воде из јавних чесми. Кроз комплекс протиче поток Бозман, са својим притокама, који је повременог карактера.

Кроз захват плана пролазе:

- далековод 110kV, број 123/4, који повезује трансформаторске станице 400/110kV "КГ 2" и 110/35/10kV "КГ001",
- далековод 35kV који повезује трансформаторске станице 110/35/10kV "КГ001" и 35/10kV у Чумићу,
- далековод 10kV до трансформаторске станице 10/0,4kV број 541,
- каблови 1kV којима су напојени пратећи објекти гробља директно из постојеће трафостанице 10/0,4kV број 541 која се такође налази у захвату плана.

У захвату плана налазе се телекомуникациони каблови у рову. Телефонски капацитети у захвату плана састоје се од приступних чворова, система преноса и приступне телефонске мреже. У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније.

У граници обухвата плана детаљне регулације не постоје изграђене и функционалне инсталације система даљинског грејања и гасоводног система.

Зеленило у оквиру комплекса гробља чини заштитно зеленило дуж ивице комплекса (заштитно зеленило) и партерно декоративно зеленило унутар комплекса. Зеленило унутар комплекса гробља, заступљено је у виду ниског зеленила (живе ограде, шимшира) и високог зеленила (дрвенастог фонда). Главна алеја од капије ка цркви је уређена линијски са примерцима зеленила средње висине, што чини прелаз између ниских и високих форми.

У оквиру обухвата плана налази се и богат шумски фонд.

4 КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБЛАСТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ УТИЦАЈУ

Реализацијом планских активности могу се очекивати негативни утицаји на поједине параметре животне средине, уколико се избегну неопходне превентивне мере заштите и контроле животне средине.

Карактеристике животне средине које могу бити изложене утицају се утврђују на основу локацијских, природних показатеља и на основу постојећих и планираних стечених карактеристика простора. Потенцијални негативни ефекти који би могли настати без савременог начина планирања простора са еколошког аспекта и заштите животне средине, могу се испољити на појединачне ентитете: воду, ваздух и земљиште.

Подручје града Крагујевац представља сложену структуру природних (морфолошких, хидрогеолошких, педолошких и других) одлика и антропогених утицаја у изграђеним урбаном, и инфраструктурним зонама. На подручју града, успостављен је систем контроле стања животне средине. Врше се систематска мерења:

- квалитета ваздуха,
- земљишта,
- отпадних вода,
- нивоа буке,
- концентрације полена,

чији су резултати коришћени за потребе процене утицаја и израде Извештаја о стратешкој процени утицаја.

За подручје Плана, а за потребе процене утицаја и израде Извештаја о стратешкој процени утицаја, нису вршена посебна мерења, анализе и истраживања стања животне средине, квалитета медијума животне средине и степен загађености.

Коришћени су подаци из постојеће документације и резултати анализа за које је утврђено да су од значаја.

4.1 Квалитет ваздуха и појава аерозагађености

Контрола квалитета ваздуха врши се ради сагледавања степена загађености ваздуха у циљу планирања и спровођења потребних мера заштите ваздуха од загађивања и заштите здравља људи. Подаци добијени мерењем, евидентирају се, обрађују и достављају надлежним органима и средствима јавног информисања.

Контрола квалитета ваздуха се врши на основу Програма контроле квалитета ваздуха, који доноси Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине, Служба за заштиту животне средине Града Крагујевца, а у складу са чланом 69. и чланом 70. Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 – др. Закон, 72/09 – др. закон и 43/11 – одлука УС), чланом 9. став 2. и чланом 15. Законом о заштити ваздуха (Службени гласник Републике Србије, број 36/09 и 10/13).

Локална самоуправа, у оквиру својих надлежности, обезбеђује континуирано праћење квалитета ваздуха (мониторинг) и јавно објављивање резултата мониторинга квалитета ваздуха на својој територији.

У складу са чланом 5. Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13), за потребе мониторинга квалитета ваздуха обезбеђена су места за континуална фиксна мерења у локалној мрежи на фиксним локацијама.

Мониторинг квалитета ваздуха врши се мерењем нивоа загађујућих материја, односно континуалним систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем концентрација загађујућих материја у животној средини.

У протеклом периоду, на територији града Крагујевца, ваздух је био **III категорије, прекомерно загађен ваздух**, услед прекорачених толерантних вредности концентрације суспендованих честица PM10.

Конкретна мерења загађености ваздуха за подручје плана нису вршена. Како се предметно подручје налази у северозападном делу генералног плана, на узвишењу, где је добро проветравање и велике површине под шумом, може се претпоставити, да је квалитет ваздуха на овом подручју задовољавајући.

4.2 Квалитет вода и појава загађења

Квалитет површинских и подземних вода је битан параметар у оцени стања животне средине. У обухвату плана, нема значајних површинских вода, осим потока Бозман, који је повремениг карактера, тако да нема угрожавања квалитета површинских вода као последица функционисања гробља.

Квалитет *подземних вода* није познат, зато што нису вршена конкретна истраживања.

4.3 Квалитет земљишта и појава загађења

Квалитет земљишта у обухвату плана, за потребе израде ове процене, није анализиран. Један од већих проблема предметног обухвата је присуство активног клизишта у јужном делу плана и нестабилних падина и умирених клизишта у ободним деловима. На основу расположивих података о стању земљишта - подаци добијени мерењем садржаја тешких метала у земљишту (према подацима Агенције за заштиту животне средине Министарства за пољопривреду и заштиту животне средине, Извештај о стању квалитета земљишта РС), указује се на повећано присуство полутаната на подручју уже градске зоне, у зони изворишта водоснабдевања и на депонији. У периоду испитивања, од 2007. – 2013., углавном је концентрација никла у земљишту на одабраним локацијама повећана у више од 50%

испитиваних узорака, док се проценат узорака са повећаном концентрацијом других тешких метала (жива, кадмијум, хром и олово) мења из године у годину, али је свакако присутан.

Према новој методологији (2013.год) утврђено је да је земљиште на територији града Крагујевца **потенцијално загађено** према појединим параметрима, а на основу испитиваних узорака.

Подаци локалног мониторинга из 2016 год, указују да су концентрације тешких метала углавном изнад граничних вредности, а да само арсен има повећане вредности (ремедијацијске концентрације) на неколико локација (извориште водоснабдевање и локација обданишта «Бубамара») према Уредби о програму системског праћења квалитета земљишта, индикаторима за оцену ризика од деградације земљишта и методологији за израду ремедијационих програма (*“Сл. гласник РС”, бр. 88/2010*).

Ниво истраживања загађења земљишта чији је узрок локализовани извор загађења, знатно варира од локације до локације, а варијације се јављају као последица различитих нивоа управљања локацијама, али и због непотпуног извештавања. У наредном периоду неопходно је обезбедити основ за систематско прикупљање података и информација о контаминираним локацијама кроз Инвентар контаминираних локација, који је саставни део информационог система заштите животне средине.

Ерозија првог и другог степена није распрострањена на већој градској територији, али бујични карактер готово свих водотокова у кишном периоду године изазива честе проблеме, што захтева санирање ерозионих зона и регулацију нерегулисаних водотокова, као и спровођење превентивних мера на локацијама које могу бити подложне ерозији.

4.4 Бука

Праћење нивоа буке у животној средини се врши на основу вредности прописаних Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (*„Службени гласник РС” број 75/10*).

Програмом мерења буке у оквиру градског мониторинга, је утврђен начин и учесталост систематског мерења нивоа буке у животној средини на шест мерних места, једном месечно, на територији Крагујевца и то:

1. Зона поред прометних саобраћајница
2. Зона градског центра
3. Стамбена зона
4. Зона индустрије
5. Болничка зона
6. Зона одмора и рекреације

Укупна генерисана бука у Крагујевцу потиче од друмског и железничког саобраћаја (око 75%), затим бука настала радом занатских погона, угоститељских објеката, грађевинске оперативе, индустрије и слично.

Над појединим деловима града, посебно у централним зонама и дуж прометних саобраћајница формира се тзв. "облак буке" ниских фреквенција и карактеристичан је за одређено доба дана.

На основу података добијених из мониторинга комуналне буке на подручју града, може се закључити да је проблем комуналне буке у граду изражен готово у свим посматраним зонама.

Бука на планском подручју није мерена, али се на основу карактеристика простора, може закључити да нема буке чији је интензитет од значаја.

5 ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗАСТУПЉЕНИ У ПРИПРЕМИ ПЛАНА

Током израде ПДР-а и СПУ чија израда је текла паралелно, разматрана су питања у вези са заштитом животне средине, посебно са евентуалном могућношћу угрожавања подземних вода и дефинисани су услови под којима се планиране активности могу реализовати. Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе као и свих прописа утврђених законском регулативом и условима надлежних институција. У том смислу су за израду стратешке процене утицаја коришћени услови и документи који су том контексту релевантни.

С обзиром на планиране намене, нису разматрани утицаји које планиране активности по природи намене не могу имплицирати, као ни прекогранични утицаји који нису релевантни за предметни ПДР и СПУ.

5.1 ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА

Варијантна решења плана представљају различите рационалне начине средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се ефикасно утврдити поређењем са различитим варијантним решењима плана. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процени утицаја, али у пракси се могу разматрати најмање две варијанте:

- варијанта примене плана,
- варијанта да се план не имплементира.

Варијантно решење које се односи на реализовање ПДР-а, са свим инструментима заштите животне средине који су имплементирани у плану, значајно је повољније када је реч о комплетном инфраструктурном опремању простора, успостављању саобраћајне везе са окружењем, унапређењу управљања отпадом и уређењу зелених површина. Применом мера заштите животне средине у свим секторима развоја планског обухвата (урбаним, регулационим, инфраструктурним и сл.) обезбедиће се заштита и унапређење појединачних чинилаца животне средине. У зонама у којима се очекују потенцијални негативни утицаји, применом мера заштите животне средине на свим нивоима, планске активности се свде у границе еколошке прихватљивости.

Нереализовање Плана је варијантно решење са могућим негативним последицама у односу на циљеве стратешке процене.

5.2 РЕЗУЛТАТИ КОНСУЛТАЦИЈА

Приликом одређивања планских концепција и дефинисања планских решења уважени су и имплементирани сви услови и размотрена сва мишљења надлежних институција и јавности који су прикупљени у редовном поступку за потребе израде предметног ПДР-а:

Табела 3: Преглед услова надлежних институција

Услови надлежних органа и институција за израду Плана		
1.	ЕПС Дистрибуција д.о.о. Огранак „Електрошумадија“, Ул. Слободе бр.7, Крагујевац	бр. 283378/2 од 09.11.2017. инт.број. 2912 од 13.11.2017.
2.	Енергетика д.о.о., Сектор за развој, Ул. Косовска бр. 4, Крагујевац	бр. 589/17 ZR од 1.11.2017. инт.број. 2693/3
3.	„Телеком Србија“, АД Регија Крагујевац, Извршна јединица Крагујевац, Служба за планирање и развој Ул. Краља Петра I бр.28, Крагујевац	бр. 408752/2-2017 од 13.11.2017. инт.број. 2941 16.11.2017.
4.	ЈКП „Водовод и канализација“, Ул. Александра I Карађорђевића бр. 48, Крагујевац	бр. 17684/1 од 30.10.2017. инт.број. 2941 16.11.2017.
6.	ЈП Србијагас - Организациони део " Београд", РЈ Дистрибуција Крагујевац, Ул. Радоја Домановића бр.12, Крагујевац	бр. 06-03-2/371 од 02.11.2017. инт.број. 2913 13.11.2017.
7.	КГ Узор Ул. Саве Ковачевића бр. 54, Крагујевац	бр. 699/17 од 06.11.2017. инт.број. 2839

		06.11.2017.
8.	Завод за заштиту споменика културе Крагујевац, Ул. Крагујевачког октобра 184, Крагујевац	
9.	УПРАВА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА, Секретаријат за грађевинарство, урбанизам и заштиту животне средине, Трг слободе 3, 34 000 Крагујевац	бр. 350-1404/17 од 08.11.2017. инт.број. 2915 13.11.2017.
10.	ЈКП „Зеленило“ Ул.Светозара Марковића 109, Крагујевац	бр. 813-У од 16.04.2018. инт.број. 1152 17.04.2018.
11.	ЈВП „СРБИЈАБОДЕ“ БЕОГРАД ВПЦ „МОРАВА“ НИШ	бр. 2-07-6771/3 од 27.12.2017. инт.број. 3482 29.12.2017.
12.	ЈКП СРБИЈА ШУМЕ Булевар Михајила Пупина бр. 113. Нови Београд	бр. 17798 од 06.11.2017. инт.број. 2888 09.11.2017.
13.	МУП – СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ Управа за ванредне ситуације Николе Пашића бр.2, 34000 Крагујевац	бр. 217-14834/17-1 од 25.10.2017. инт.број. 2847 06.11.2017.
14.	РГЗ – Служба за катастар непокретности Крагујевац	бр. 955-122/2017 од 11.01.2018. инт.број. 165 18.01.2018.

6 ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Стратешки циљеви заштите животне средине представљају факторе очувања еколошког интегритета предметног простора, односно заштиту животне средине уз одрживо и рационално коришћења расположивих природних ресурса и створених вредности. Стратегија коришћења, уређења и заштите простора, огледа се у детаљној планској организацији и уређењу, кроз вредновање капацитета простора, однос постојећих ограничења и планиране намене и активности, односно усклађивање потенцијала и ограничења у простору.

Еколошком проценом Плана, у циљу остваривања општих и посебних циљева заштите простора и животне средине, ће бити обезбеђен приказ могућих утицаја планираних намена на животну средину, као и смернице за даље поступање при имплементацији Плана.

6.1 ОПШТИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја извршено је на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, постојећег стања и капацитета простора и захтева за управљање животном средином за планирани развој планског подручја.

Општи циљеви Стратешке процене утицаја:

- заштита и унапређење затеченог стања животне средине на планском подручју, непосредном и ширем окружењу;
- заштита здравља становништва непосредног и ширег окружења;
- обезбеђење услова за контролисани, одрживи развој подручја Плана уз очување еколошке стабилности, спречавање ризика применом мера заштите и контроле (мониторинга) стања животне средине;
- плански и контролисани развој подручја уз поштовање принципа одрживог развоја и обавезних мера заштите животне средине;
- комунално и инфраструктурно опремање подручја.

- општим циљевима је постављен оквир за даљу разраду и дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања, све у циљу управљања животном средином и остваривања одрживог просторног и функционалног развоја подручја Плана.

6.2 ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана на животну средину утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних и битних питања, проблема, ограничења и потенцијала подручја Плана, као и приоритета за решавање еколошких проблема у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине.

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације на животну средину су:

- заштита ваздуха од загађивања - спречавање емисије штетних материја у ваздух, у складу са прописаним граничним вредностима;
- заштита земљишта;
- заштита подземних вода;
- заштита од буке;
- очување и унапређење постојећих природних и блиско природних елемената у обухвату Плана;
- адекватно поступање са свим врстама отпада које ће настајати на подручју плана;
- поштовање планских мера, мера заштите животне средине, правила уређења и правила грађења;
- успостављање система контроле животне средине у обухвату Плана, као део шире мреже мониторинга;
- одвођење отпадних вода;
- спречавање изливања отпадних вода у реципијент или животну средину без претходног пречишћавања;
- покретање поступка процене утицаја на животну средину за планиране пројекте, потенцијалне изворе негативних утицаја на медијуме животне средине.
-
- Посебни циљеви Стратешке процене утицаја омогућавају формирање еколошке матрице за планирану намену простора у обухвату Плана на принципима одрживости и еколошке прихватљивости.

6.3 ВРСТЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Избор индикатора Стратешке процене врши се на основу карактеристика простора и стања животне средине у границама Плана детаљне регулације. Дефинисани индикатори представљају квантитативне показатеље на основу којих се прати степен достигнутог постављених циљева. Дефинисаним индикаторима Стратешке процене утицаја добијају се подаци о:

- квалитету вода,
- стању земљишта,
- квалитету ваздуха,
- нивоу буке,
- поступању с отпадом
- инфраструктурној опремљености

Избор индикатора наведених у табели 4. у складу је са планираним активностима на подручју плана и њиховим могућим утицајима на квалитет животне средине и послужиће за евалуацију планских решења.

Табела 4: Циљеви стратешке процене и избор индикатора

Редни бр.	Област и циљеви стратешке процене	Индикатори
Заштита подземних вода		
1.	Онемогућити загађење прве издани	Организационе и инфраструктурне мере за предупређење загађења
Заштита земљишта		
2.	Спречити загађење земљишта	Бр.пунктова на којима може доћи до загађења земљишта
Заштита ваздуха		
3.	Смањити ниво емисије штетних материја	Емисије честица SO ₂ , NO ₂ , CO и PM ₁₀
Заштита од буке		
4.	Смањити ниво буке од саобраћаја	Вредности нивоа буке у зони гробља
Поступање са отпадом		
5.	Контролисано поступање с отпадом	Опремљеност локације потребним елементима за примарно одлагање смећа
Инфраструктурна опремљеност		
6.	Подизање квалитета датог простора	Опремање локације (ком и саоб инфр нови објекти, визуелно побољшање простора
7.	Сузбијање непланске изградње	Израда планске документације

7 ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА СА ОПИСОМ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Процена утицаја планираних намена, просторних целина, урбанистичких зона (садржаја, функција, објеката и делатности) на животну средину, вршена је са аспекта могућих утицаја на осетљиве чиниоце животне средине. Постојеће стање дато је као процена на основу опсервације, евидентирања на терену, података овлашћених институција, надлежних органа и организација, као и података из постојеће просторно-планске, урбанистичке и друге документације.

ПДР ће представљати оквир пре свега за уређење комплекса гробља са доминантним социјалним утицајима, али и могућим утицајима пре свега на подземне воде.

7.1 ЕВАЛУАЦИЈА КАРАКТЕРИСТИКА И ЗНАЧАЈА УТИЦАЈА ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА

У односу на дефинисане циљеве СПУ и изабране индикаторе одрживог развоја, врши се процена утицаја одабраних планских решења на животну средину.

Процена утицаја варијантних решења је квалитативна према следећим критеријумима:

- + позитиван утицај (унапређење ж.средине),
- - негативан утицај (деградација ж.средине),
- 0 или празно поље -без значајних промена,
- М - уз мере заштите могућ позитиван утицај.

У односу на процену утицаја варијантних решења доноси се одлука да ли је у односу на животну средину повољнија варијанта да се план примени или да се план не примени. Уколико је повољнија варијанта да се план примени, врши се евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења. Значај утицаја процењује се у односу на величину (интензитет) утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај. Утицаји, односно ефекти планских решења, према величини промена, могу бити позитивни (+), негативни (-) или неутрални (0). Да би табела била јаснија ова карактеристика утицаја је приказана бојом:

- Позитиван утицај – зелена,
- Негативан – црвена,
- Неутралан/нема га – бела.

Интензитет утицаја је приказан интензитетом боје и јединичним мерама од +3 до -3. Што је тамнија боја, то је већи утицај.

Додатни критеријуми су критеријуми за вредновање просторних размера, вероватноће и време трајања могућих утицаја који се могу применити као додатни параметар. Критеријуми за оцену утицаја су дати у наредним табелама:

Табела 5: Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
критичан	-3	Јак негативан утицај или значајне негативне промене у животној средини
већи	-2	Већи негативан утицај или у већој мери нарушава животну средину
мањи	-1	Мањи негативан утицај или мање нарушавање животне средине
нејасан утицај	0	Нема података или није примећено
позитиван	+1	Мањи позитиван утицај на животну средину
повољан	+2	Већи позитиван утицај, повољне промене на животну средину
врло повољан	+3	Јак позитиван утицај, битно побољшање животне средине

Табела 6: Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
Регионални	Р	Могућ утицај на регионалном нивоу
Општински	О	Могућ утицај на подручју општине
Локални	Л	Могућ утицај локалног карактера

Табела 7: Вероватноћа утицаја

Вероватноћа	Ознака
утицај извесан	И
вероватан	В
могућ	М

Табела 8: Време трајања утицаја

Време трајања утицаја	Ознака
повремен	По
привремен	Пр
дуготрајан	Д

Табела 9: Циљеви стратешке процене

Редни бр.	Циљеви СПУ
1.	Онемогућити загађење прве издани
2.	Спречити загађење земљишта
3.	Смањити ниво емисије штетних материја у ваздух
4.	Смањити ниво буке од саобраћаја
5.	Контролисано поступање с отпадом
6.	Подизање квалитета датог простора
7.	Сузбијање непланске изградње

На основу критеријума процене величине, просторних размера утицаја, вероватноће, трајања утицаја планских решења врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева стратешке процене. У обзир се узимају само они утицаји који имају значајне позитивне или негативне ефекте на квалитет животне средине.

Табела 10: Процена величине утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви СПУ						
Проширење градског гробља	-1	0	0	0	0	+3	+3
Изградња пратећих садржаја у функцији гробља	+1	0	0	0	+1	+3	0
Изградња нових саобр.површина	-1	-1	-1	-1	0	+3	+2
Изградња додатне ком.инфр.	-1	-1	0	0	+2	+3	0
Реализ.заштитног зеленог појаса и озелењавање	0	0	+1	0	0	+3	+2
Формирање система управљања отпадом у комплексу	+3	+3	+1	0	+3	+3	0

Табела 11: Процена просторних размера утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви СПУ						
Проширење градског гробља	л					о	л
Изградња пратећих садржаја у функцији гробља	л				л	о	
Изградња нових саобр.површина	л	л	л	л		л	л
Изградња додатне ком.инфр.	л	л			л	л	
Реализ.заштитног зеленог појаса и озелењавање			л			л	л
Формирање система управљања отпадом у комплексу	л	л	л		л	л	

Табела 12: Процена вероватноће утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви СПУ						
Проширење градског гробља	м					и	и
Изградња пратећих садржаја у функцији гробља	м				в	и	
Изградња нових саобр.површина	м	в	и	м		и	и
Изградња додатне ком.инфр.	м	м			и	и	
Реализ.заштитног зеленог појаса и озелењавање			м			и	и
Формирање система управљања отпадом у комплексу	в	в	м		и	и	

Табела 13: Збирни утицаји плана на животну средину

Планска решења	Ранг утицаја у односу на циљеве СПУ						
	Циљ 1	Циљ 2	Циљ 3	Циљ 4	Циљ 5	Циљ 6	Циљ 7
Проширење градског гробља	-1/Л/М/Д	-1/Л/М/Д	/	/	/	+3/О/С/Д	+3/Л/В/Д
Изградња пратећих садржаја у функцији гробља	+1/Л/М/П	/	/	/	+1/Л/В/П	+3/О/С/Д	/
Изградња нових саобр.површина	-1/Л/М/П	-1/Л/В/П	-1/Л/С/П	-1/Л/М/Д	/	+3/Л/С/Д	+2/Л/С/Д
Изградња додатне ком.инфр.	+1/Л/М/П	+1/Л/М/П	/	/	+2/Л/С/Д	+3/Л/С/Д	/
Реализ.заштитног зеленог појаса и озелењавање	/	/	+1/Л/М/Д	/	/	+3/Л/С/Д	+2/Л/С/Д
Формирање система управљања отпадом у комплексу	+3/Л/В/Д	+3/Л/В/Д	+1/Л/М/Д	/	+3/Л/С/Д	+3/Л/С/Д	/

Образложење утицаја

- Плански циљ - Проширење градског гробља

Најзначајнији позитивни утицаји односе се на инфраструктурну опремљеност подручја, највише на подизање квалитета простора и сузбијање потенцијалне непланске изградње и ови утицаји су општинског карактера. Могући су негативни утицаји на загађење подземних вода и земљишта у случају неодогавајуће реализације гробних места.

- Плански циљ – Изградња пратећих садржаја у функцији гробља

Реализација овог планског решења имаће само позитивне утицаје на планско подручје. Прикључењем пратећих садржаја на комуналну инфраструктуру превентивно ће се утицати на заштиту основних чинилаца животне средине. Најзначајнији утицај је свакако подизање квалитета услуга на гробљу и квалитета простора који има општински значај.

- Изградња нових саобраћајних површина

Изградња нових саобраћајних површина, може имплицирати одређене негативне ефекте на основне чиниоце животне средине, али се они доминантно односе на период њихове изградње и локалног су карактера без значајне просторне дисперзије утицаја. Позитивни утицаји су најзначајнији у контексту инфраструктурне опремљености.

- Изградња додатне комуналне инфраструктуре

Очекују се позитивни утицаји на већину циљева СПУ, посебно у контексту реализације канализационог система чиме се штите подземне воде и земљиште од потенцијалног загађења, контроли поступања са отпадом, и подизања квалитета датог простора.

- Реализација заштитног зеленог појаса и озелењавање

Реализацијом овог планског решења доминантно се позитивно утиче на укупан квалитет планског подручја, а директно или индиректно и на друге циљеве СПУ.

- Формирање система управљања отпадом у комплексу

Очекују се јаки позитивни утицаји на већину циљева СПУ спречавањем контаминације земљишта и евентуално подземних вода на планском подручју. Унапређује се систем прикупљања отпада на планском подручју.

Резимирајући утицаје плана на животну средину и елементе одрживог развоја може се констатовати да нису идентификовани стратешки значајни негативни утицаји планских решења у односу на конкретан простор и његово шире окружење (табела 13). Мањи негативни утицаји које је могуће очекивати

реализацијом планских решења су ограниченог интензитета и просторних размера, што је потврђено кроз вишекритеријумску евалуацију планских решења.

7.2 КУМУЛАТИВНИ И СИНЕРГЕТСКИ ЕФЕКТИ

У складу са Законом о стратешкој процени (члан 15.) стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Ови ефекти ће настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних активности у подручју плана. Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Као пример се може навести загађивање ваздуха, вода или пораст нивоа буке.

Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја. Синергетски ефекти се најчешће манифестују код људских заједница и природних станишта.

Предметном СПУ нису идентификовани значајни кумулативни ни синергетски утицаји који могу настати у интеракцији планираних и постојећих активности на планском подручју.

7.3 ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

На основу анализе стања животне средине, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју процењених могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, утврђене су следеће опште мере за заштиту животне средине:

- у циљу заштите животне средине на планском подручју спроводити све мере заштите животне средине предвиђене предметним планом и стратешком проценом утицаја на животну средину;
- обавезно је стриктно спровођење законске регулативе која се односи на заштиту животне средине и поједине њене чиниоце, као и услова надлежних институција;
- потребно је претходно комунално инфраструктурно опремање као услов за сваку изградњу на планском подручју;
- израда Елабората о инжењерскогеолошким условима терена, пре свега ради мерења нивоа подземних вода;
- приликом имплементације предметног плана придржавати се препорука геотехничког елабората;
- на основу измерених нивоа подземних вода и режима праћења нивоа подземних вода, у периоду од најмање годину дана (једна хидролошка година) предвидети начин и услове сахрањивања,
- у случају констатовања високог нивоа подземних вода, потребно је извести хидротехничке радове, како би њихов ниво у току целе године био на прописаном нивоу за функцију гробља
- максимални ниво подземних вода мора бити минимално 1 метар испод најниже коте било ког гробног места;
- спровести неопходне техничке мере за површинско одводњавање у току градње и у току експлоатације,
- предузети све мере како би се спречило доспевање горива, мазива и других штетних и опасних материја са саобраћајних и манипулативних површина до подземних вода;
- у случају хаваријског оштећења и изливања моторних уља и горива оштећења се морају санирати, а загађено земљиште евакуисати и депоновати под условима надлежне комуналне службе;
- све површине оштећене током извођења радова се након окончања радова морају санирати;
- сакупљање отпада и његово привремено одлагање, дозвољено је само на за то намењеним површинама које ће бити утврђене условима надлежног комуналног предузећа;
- одношење отпада организовати преко овлашћеног комуналног предузећа;
- приликом извођења радова максимално заштити постојећу конфигурацију терена; вишак земље и шута одвозити на место које ће утврдити надлежни орган, а хумус депоновати док радови трају, а касније га користити за уређење терена;
- засену паркинг места обезбедити садњом дрворедних садница високих лишћара;
- унутар комплекса формирати појас заштитног зеленила ниског и средњег растиња дугог вегетационог периода са циљем њиховог функционалног раздвајања као и додатног смањења

аерозагађења и буке;

- у случају да се у току земљаних радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког или минеролошко-петрографског порекла (за које се претпоставља да има својсво природног споменика), извођач радова је дужан да о томе обавести Завод за заштиту природе Србије и да предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- уколико се у току грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта и археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен;
- за конкретне пројекте приликом реализације плана, носилац пројекта, у обавези је да у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр.135/04, 36/09, 72/09 – 43/11 – Уставни суд и 14/16), Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/2005) и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08), приступити процедури Процене утицаја пројекта на животну средину;
- обавезно је стриктно поштовање одредби Закона о заштити културних добара („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон);
- све планиране објекте реализовати у складу са пропозицијама Закона о заштити од пожара ("Службени гласник РС", број 111/09 и 20/15, 87/18, 87/18-др.закони);
- архитектура нових објеката треба да је у складу са наменом, амбијентом и традицијом планског подручја.

Обавезне стратешке мере заштите ваздуха:

Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 10/13-30);
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС”, бр. 5/2016)
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13);
- Обавезним мерама биолошке заштите (озелењавање, пејзажно уређење, заштитне зоне) према извору загађења

Обавезне стратешке мере заштите вода:

- обезбедити неометано водоснабдевање водом за пиће према потребама у захвату;
- адекватно одвођење фекалних отпадних вода, изградња фекалне мреже;
- забрана одлагања отпада ван за то предвиђених локација и судова,
- за све објекте и радове, потенцијалне изворе загађивања површинских и подземних вода, обавезно је приступити процедури Процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл.гласник“ РС бр.135/04 и 36/09);
- са свих саобраћајних површина унутар и око комплекса обезбедити контролисано одвођење атмосферских вода до сепаратора/уређаја за пречишћавање пре упуштања у реципијент,
- вршити контролу рада сепаратора и предtretмана, контролом квалитета пречишћених вода како не би дошло до прекорачења МДК загађивача у њима.

Обавезне стратешке мере заштите земљишта су:

- мере забране депоновања свих врста отпада на површинама које за ту намену нису стриктно опредељене и утврђене,
- мере забране просипања и изливања свих врста отпадних вода на земљиште,
- поштовање строгих правила и ограничења, у зонама условно стабилних терена, техничка и биолошка санација нестабилних терена,
- забрана извођења радова које би могло да деградира земљиште, забрана ископа земље и других материјала који би деградирали земљиште или подстакли ерозионе процесе,
- израда еколошко-биолошке основе са избором одговарајућих врста за озелењавање и пејзажно

уређење јавних површина и функционалних заштитних зона као важан фактор у заштити биолошке функције земљишта,

- стабилизација терена техничко-инжењерским и биолошким мерама.

Мере заштите земљишта од ерозије и клизишта

Најважније мере за санацију нестабилних терена су превентивне мере чији је задатак да на нестабилним падинама спречи појава клизишта. Код већ формираних клизишта циљ је онемогућити даљи развој клизишта или га свести на минимум. Очување шумских екосистема и контрола сече шума су основни принципи који се морају поштовати како би се спречила појава ерозије и клизишта на нестабилним теренима.

Обавезне мере за смањење буке су:

- примену техничких мера заштите за све објекте и активности које могу бити генератори буке и мере контроле, како би бука која се генерише била испод дозвољених граничних нивоа, у складу са прописима,
- подизање заштитних баријера (природних или вештачких) у правцу доминантних извора буке – саобраћајнице, буке из зоне пословања.

Мере заштите животне средине обухватају примену посебних правила у **управљању отпадом од момента настанка до безбедног одлагања**:

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактеристика отпада који ће настајати на подручју Плана.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр.36/09 и 88/10);
- Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр.36/09);
- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр.56/10);
- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр.92/10);
- Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр.114/03);
- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр.98/10).

У складу са планираним садржајима и активностима на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста отпада: комунални, амбалажни и рециклабилни отпад.

Управљање и поступање комуналним отпадом (сакупљање, транспорт, третман, одлагање) са подручја Плана мора бити организовано преко надлежног комуналног предузећа. За ефикасно и еколошки прихватљиво управљање отпадом на подручју Плана, потребно је:

- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко надлежног комуналног предузећа/овлашћеног оператера који поседује дозволу,
- поставити судове (контејнере) за сакупљање отпада у зонама и локацијама, у складу са партерним решењем; формирати еко нише за смештај контејнера, нише морају бити ограђене, подлога за смештај посуда мора бити бетон, асфалт, бехатон плоче. Димензије подлоге за један контејнер од 1100 литара је: 1,5x1,2 m,
- редовно пражњење контејнера и транспорт отпада мора бити у складу са условима надлежног комуналног предузећа,
- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју и контактним зонама непосредног окружења, како би се спречило загађивање животне средине,
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на планском подручју, непосредном и ширем окружењу,
- ширити зону организованог прикупљања отпада,
- у оквиру осталих намена (зона пословања и становања), стандард за сакупљање отпада су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног

простора, односно 1 контејнер на 15 стамбених јединица,

- неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила оператера који имају одговарајућу дозволу за обављање комунане делатности, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника),
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа, нити спаљивање било каквих отпадних материја,
- рециклабилни и амбалажни отпад се мора селектовати, привремено складиштити и дати на даље управљање, према категорији и карактеру, уступати оператеру са дозволом за управљање отпадом.

7.4 АКЦИДЕНТНЕ СИТУАЦИЈЕ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Систем заштите и спасавања људи, материјалних и културних добара и животне средине од елементарних непогода, техничко-технолошких несрећа - удеса и катастрофа, последица тероризма, ратних и других већих несрећа регулисан је у оквиру Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“ бр 87/18).

Овим законом су регулисане надлежности државних органа, аутономних покрајина, јединица локалне самоуправе и учешће полиције и Војске Србије у заштити и спасавању; права и дужности грађана, привредних друштава, других правних лица и предузетника у вези са ванредним ситуацијама; организација и делатност цивилне заштите на заштити, спасавању и отклањању последица елементарних непогода и других несрећа, финансирање, инспекцијски надзор, међународна сарадња и друга питања од значаја за организовање и функционисање система заштите и спасавања.

Проблематика предметног захвата указује да се на локацији и у окружењу могу десити акцидентне ситуације у саобраћају и пратећим функцијама, пожар, као и природне непогоде.

Саобраћај

Узрочници акцидента могу бити:

- људски фактор (непажљива вожња и непоштовање саобраћајних прописа),
- неисправност возила,
- разни природни фактори који могу оштетити инсталације (ерозија, клизишта, корозија, влага, прашина...);
- елементарне непогоде.

У случају акцидента најчешће долази до просипања нафтних деривата из резервоара возила и до загађивања околног земљишта, а кроз земљиште и подземних и површинских вода, као и уништавања биљног света.

Основне мере за спречавање и ограничавање акцидентних ситуација у домену саобраћаја произилазе из спровођења позитивне законске регулативе.

Пожар

Пожар може настати као последица:

- квара на електричним инсталацијама,
- неисправности инсталација и уређаја,
- људског фактора.

Систем заштите од пожара и експлозије чине аутоматски јављачи пожара (инсталације изграђене према Пројекту аутоматске дојаве пожара), мобилни апарати за гашење пожара и хидрантска мрежа, свему према Закону о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18, 87/18-др.закони).

8 МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, дефинисани су Законом о Стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 88/10). Процена стања животне средине за подручје плана, представљена је проценом постојећег стања и сагледавањем планских решења на основу кога су дате еколошке смернице са мерама за

реализацију плана.

Примењена методологија истраживања проблематике заштите животне средине представља, по својој хијерархијској уређености и садржају, верификован начин долажења до документованих података и стварања основа за избор оптималног решења са крајњим циљем остварења принципа одрживог развоја.

Општи методолошки концепт је:

- прикупљање информација и података о простору, потенцијалним и евидентираним изворима загађивања, стању природних вредности-стању и квалитету вода, земљишта, ваздуха, биљног и животињског света, станишта и биодиверзитета, заштићених природних и културних добара,
- успостављање основних анализа, приказ „нултог стања“ као услова и полазне основе за анализу евидентираних и процену могућих значајних промена,
- дефинисање основних и појединачних циљева стратешке процене,
- вредновање постојећег стања као и процене значајних утицаја, у односу на циљеве стратешке процене, успостављањем савремене методологије процене утицаја,
- процена и поређење варијантних решења уз приказ потенцијала и ограничења понуђених варијанти,
- дефинисање мера заштите према секторским планским решењима, односно према медијумима животне средине,
- дефинисање инструмената за спровођење мера заштите животне средине,
- смернице процене утицаја за ниже хијерархијске нивое,
- мониторинг животне средине, као неопходна мера контроле.

С обзиром да је кроз анализу установљено да постоје одређени ризици у смислу утицаја на животну средину, један део истраживања везан је за конкретне индикаторе и избор индикатора. Из основне матрице могућих утицаја детаљно се анализирају они за које је доказано да у конкретним просторним условима одређују међусобни однос предметног плана и животне средине.

На основу верификованих показатеља, урађена је процена могућих утицаја планских решења, истраживане су могућности заштите и унапређења животне средине и предложене одговарајуће мере за које постоји оправданост у смислу рационалног смањења негативних утицаја на животну средину.

Утврђивање критеријума могућих значајних утицаја, појединачних и повезаних, вршени су на основу доступних информација, увидом у постојећу документацију (просторно – планску, урбанистичку и пројектно - студијску). Дефинисане су еколошке смернице за спровођење Плана и реализацију, односно за утврђивање еколошке валоризације простора на еколошки одржив и прихватљив начин.

8.1 ПРИМЕЊЕНА МЕТОДОЛОГИЈА

Примењена методологија заснована је на квалитативном и квантитативном вредновању животне средине на планском подручју, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој. Методологија се усавршава из године у годину и углавном је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду Стратешке процене у ЕУ¹.

У односу на дефинисане циљеве СПУ и изабране индикаторе одрживог развоја, врши се процена утицаја одабраних планских решења на животну средину. Процена утицаја врши се у односу на циљеве стратешке процене утицаја у варијанти да се план примени и да се план не примени.

У поглављу 7.1. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских решења, приказани су критеријуми за вредновање утицаја.

9 СМЕРНИЦЕ ЗА НИЖЕ ХИЈЕРАРХИЈСКЕ НИВОЕ

Стратешком проценом су дефинисани тренутни и потенцијални еколошки проблеми, са смерницама за даљи урбани развој планског подручја, базиран на одрживим принципима.

У току спровођења плана се не искључује могућност негативног деловања на планско подручје, па је стога за конкретне пројекте у зони пословања и приликом уређења и проширења гробља, носилац пројекта, у обавези да у складу са Законом о заштити животне средине ("Службени гласник РС",

бр.135/04, 36/09, 72/09 – 43/11 –Уставни суд и 14/16), Законом о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 69/2005) и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", бр. 114/08), приступити процедури Процене утицаја пројекта на животну средину.

Студија о процени утицаја ради се на нивоу техничке документације за потребе Идејног пројекта, односно за потребе прибављања грађевинске дозволе. У оквиру ње се, на основу конкретних података о локацији и детаљних података о карактеристикама пројекта, утврђују детаљне техничко-технолошке мере заштите животне средине.

10 ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Програм праћења стања животне средине планског подручја мора бити интегрални део процеса заштите животне средине, коју спроводи општински/републички орган управе. Орган надлежан за заштиту животне средине, у циљу интегралне контроле квалитета животне средине, доноси одлуку о интегралној контроли и управљању квалитетом животне средине. Неопходно је систематским мониторингом параметара животне средине (пре свега ваздуха, вода, земљишта) добити јединствену базу података за све даље процене планских активности (такозвано нулто стање), као и за потребе свеобухватне заштите животне средине. Једино се редовном контролом свеобухватног стања кроз увид у квалитет појединачних чинилаца животне средине, може оценити и предвидети даљи развој који неће имати негативне последице.

Циљеви програма праћења стања животне средине су према Закону о заштити животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/2011 – одлука УС, 14/16):

- обезбеђење мониторинга,
- дефинисање садржине и начина вршења мониторинга,
- одређивање овлашћених организација за обављање мониторинга,
- дефинисање мониторинга загађивача,
- успостављање информационог система и дефинисање начина достављања података у циљу вођења интегралног катастра загађивача,
- увођење обавезе извештавања о стању животне средине према прописаном садржају извештаја о стању животне средине.

Успостављање ефикасног мониторинга предуслов је остваривања циљева у области заштите природе и животне средине, односно циљева СПУ и представља један од основних приоритета имплементације Плана.

У циљу ефикасне заштите животне средине у процесу имплементације реализације дефинисаних мера заштите, потребна је контрола спровођења планских решења у свима фазама реализације предметног плана.

Мониторинг основних чинилаца животне средине и природе спроводити у складу са релевантном законском регулативом. Све наведене параметре потребно је пратити у односу на индикаторе дате према рецепторима животне средине који су дефинисани и презентовани у табели 4 и у складу са законским и подзаконским актима за одређене аспекте животне средине, а посебно у складу са Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 37/2011).

10.1 ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

Права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине произилазе из Закона о заштити животне средине („Сл. гласник РС“ бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/2011 – одлука УС; 14/16).

Надлежни орган за спровођење и реализацију ПДРа, у обавези је да поштује смернице и одредбе Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације.

Програм мониторинга стања животне средине за подручје града Крагујевца доноси локални (републички) орган власти у складу са програмом мониторинга који доноси Влада РС („Сл. гласник РС бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/2011, 14/16). Мониторинг обавља овлашћена организација која испуњава услове за мерење датих параметара и стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података у складу са Законом.

Органи управе, загађивачи или овлашћене организације које врше мерења, дужни су да доставе податке мониторинга Агенцији за заштиту животне средине на Законом прописан начин.

Систем праћења стања животне средине (вода, земљиште, отпад, отпадне воде, бука, биодиверзитет) успостављен је правним оквиром:

- Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09 – др.закон, 72/09 – др.закон и 43/11, 14/16);
- Закон о заштити природе („Службени гласник” број 36/09, 88/10, 91/10- исправка, 14/16);
- Законом о водама („Сл. гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађења животне средине („Сл. гласник РС”, бр.135/04, 25/15),
- Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл.гласник РС”, бр.67/11, 48/12, 1/16),
- Правилником о граничним вредностима, методама мерења имисије, критеријумима за успостављање мерних места, евиденцији података („Сл. гласник РС”, бр. 54/92, 30/99 и 13/06);
- Правилником о граничним вредностима емисије, начину и роковима мерења и евиденције података („Сл. гласник РС”, бр. 30/97);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС”, бр. 31/82);
- Правилник о методама и минималном броју испитивања квалитета отпадних вода („Сл. гласник СРС” бр. 47/83 и 13/84),
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обрасцу извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС” бр.72/10).

11 НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

На основу Одлуке о изради стратешке процене ПДР-а „Проширење градског гробља Бозман у Крагујевцу” у Извештају је анализирано постојеће стање животне средине на подручју обухваћеном ПДР-ом, значај и карактеристике ПДР-а, карактеристике утицаја планираних садржаја и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих значајних утицаја на животну средину, а узимајући у обзир планиране намене.

За вредновање је коришћена вишекритеријумска експертска евалуација планских решења у односу на постављене циљеве стратешке процене утицаја и релевантне индикаторе за њихову оцену. Укупно је вредновано 6 планских решења, у односу на 7 циљева Стратешке процене и припадајуће индикаторе.

Акцента у процесу вредновања планских решења посвећен је анализи њиховог утицаја на потенцијално најосетљивије чиниоце животне средине на конкретном простору.

Овакав приступ резултирао је формулисањем планских концепција на начин да се не ремети баланс и не стварају конфликти у планском подручју, што се има сматрати најзначајнијим доприносом Стратешке процене чија је израда текла паралелно са израдом предметног плана.

Резимирајући утицаје плана на животну средину и елементе одрживог развоја констатовано је да нису идентификовани стратешки значајни негативни утицаји планских решења у односу на конкретан простор и његово шире окружење. Мањи негативни утицаји које је могуће очекивати реализацијом планских решења су ограниченог интензитета и просторних размера. С друге стране, очекују се значајни позитивни утицаји планских решења у односу на циљеве СПУ који у појединим случајевим превазилазе просторне оквире предметног плана. Посебан позитиван утицај биће на подизању квалитета датог простора.

Детаљне организационе и техничко технолошке мере заштите за појединачне објекте и пројекте који су предвиђени овим планом биће могуће дефинисати у оквиру израде техничке документације или у

оквиру Студије о процени утицаја на животну средину уколико надлежни орган за послове заштите животне средине донесе такву одлуку, што је предвиђено као могућност овом стратешком проценом утицаја на животну средину, а у складу са законском регулативом.

Резимирајући све наведено, закључак Извештаја о стратешкој процени утицаја је да су Планом детаљне регулације „Проширења градског гробља Бозман у Крагујевцу“ и Извештајем о стратешкој процени утицаја на животну средину, анализирани могући утицаји планираних намена и предвидеђене одговарајуће планске смернице за заштиту, како би планиране активности биле у функцији реализације циљева одрживог развоја на предметном простору. У том контексту, предметни План детаљне регулације сматра се у целости прихватљивим са аспекта могућих утицаја на животну средину.



ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

ЛЕГЕНДА:



Граница обухвата ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу



ЗОНЕ САНАЦИЈА И ПРОМЕНЕ НАМЕНА КОРИШЋЕЊА



3.1 - DEПOНИЈА "ЈOVANOVAC"

ПОСЕБНА ОГРАНИЧЕЊА

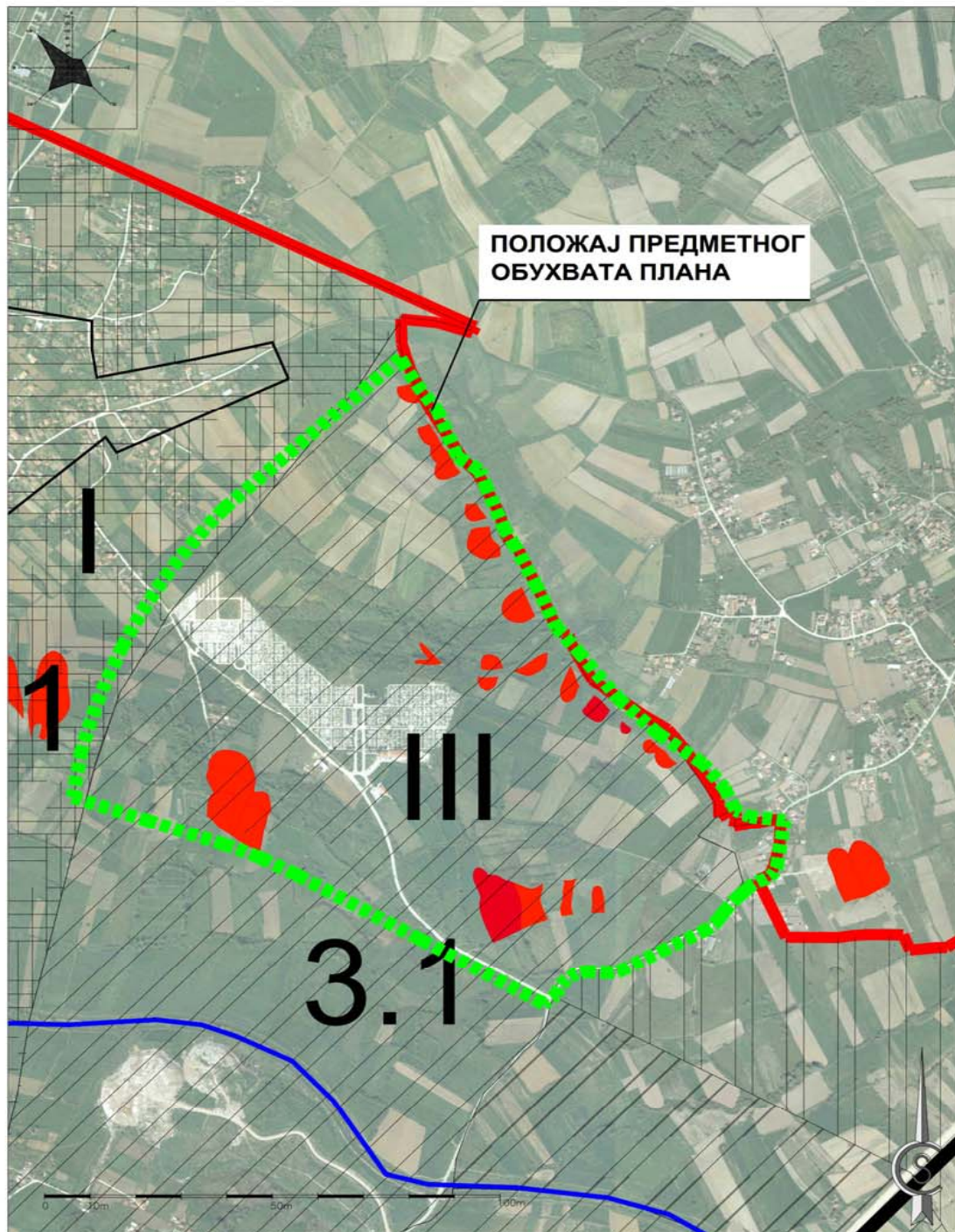


АКТИВНА КЛИЗИШТА



НЕСТАБИЛНИ ТЕРЕНИ

ПОЛОЖАЈ ПРЕДМЕТНОГ ОБУХВАТА ПЛАНА



ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" У КРАГУЈЕВЦУ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



ЈП "УРБАНИЗАМ" - КРАГУЈЕВАЦ

Ул. Краља Петра I бр. 23 34000 Крагујевац www.urbanizam.co.rs
телеф: 034/306-600 (централна) факс: 034/306-252
ПИБ: 101577922 Мат. бр.: 07160662 e-mail: office@urbanizam.co.rs

ИНВЕСТИТОР И
НАРУЧИЛАЦ

Град Крагујевац, Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и
заштиту животне средине

НОСИЛАЦ
ИЗРАДЕ

Град Крагујевац, Градска управа за просторно планирање, урбанизам, изградњу и
заштиту животне средине

ОБРАТИВАЧ

Јавно предузеће "УРБАНИЗАМ" - Крагујевац

НАЗИВ КАРТЕ

Извод из генералног плана Крагујевац 2015. - еколошка валоризација простора

ОДГОВОРНИ
УРБАНИСТА

МИЛА БРАЈКОВИЋ, дипл.инж.арх.

УРБАНИСТА

ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ, дипл.зем.

ИЗВРШНИ
ДИРЕКТОР

ВЕСНА ЈОВАНОВИЋ МИЛОШЕВИЋ, дипл.инж.арх.

ДИРЕКТОР

мр ДРАГАН ДУЊИЋ, дипл.простор.план.

БРОЈ КАРТЕ

01

БРОЈ ЛИСТА 01

ДАТУМ XII 2018.

РАЗМЕРА 1:10000

Материјал: Врста и количина еколошке процене и еколошког пројекта - одобрено. Врхунаштво наше одређеног Рад еколошког пројекта.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
Комисија за планове
Број: 350-105/19-I-01
Дана: 04.02.2019. године
КРАГУЈЕВАЦ

На основу члана 50. ст. 2. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и чл. 66. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/15) а у складу са чл. 26. Пословника о раду Комисије за планове („Службени лист града Крагујевца“, бр. 30/15), Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 04. фебруара 2019.године, сачинила је

ИЗВЕШТАЈ

о

обављеном јавном увиду Нацрта Плана детаљне регулације
"ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу

1. УВОДНИ ДЕО

Стручна контрола нацрта Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, обављена је на седници која је одржана дана 24.12.2018. године, у ЈП "УРБАНИЗАМ" Крагујевац, а записник са ове седнице је саставни део Извештаја.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Петар Симовић, Миодраг Ференчак, Зоран Гагић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП "Урбанизам" Крагујевац која је обрађивач Плана и известилац Мила Брајковић, дипл.инж.арх.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Милан Ћировић, Марко Перишић, Светлана Чеперковић и Саша Милићевић, заменик председника.

2. НАЦРТ ПЛАНА

Нацрт плана је урађен на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, бр.350-711/17-I, дана 14.06.2017.године, коју је донела Скупштина града Крагујевца, објављена у "Службеном листу града Крагујевца", бр. 14/17.

Комисија је једногласно, дала позитивно мишљење на нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу.

Извештај доставити ЈП „Урбанизам“ из Крагујевца, која је дужна да поступи по њему, у року 30 дана од достављања Извештаја, достави Нацрт Плана Градској управи на даљу надлежност.

Нацрт плана је сачињен у складу са Законом, правно технички је усаглашен и сходно члану 50. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 – исправка,

64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и може се упутити у процедуру јавног увида.

3. ЈАВНИ УВИД

Јавни увид обављен је у просторијама Града Крагујевца, Градској управи за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине, Одељење за просторно планирање и заштиту животне средине, трајао је 30 дана од 28.12.2018.године до 28.01.2019.године у времену од 11,00 -14,00 часова.

Оглашавање излагања на јавни увид Плана спроведено је у свему према одредбама Закона о планирању и изградњи, објављивањем у дневном листу "Вечерње новости", локалном листу "Крагујевачке новине", и на интернет страници града Крагујевца.

Током трајања јавног увида није било примедби.

Јавна расправа обављена је на јавној седници која је одржана дана 04.02.2019. године, у згради Скупштине града Крагујевца, а записник са ове седнице је саставни део Извештаја.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Саша Милићевић заменик председника, Миодраг Ференчак, Зоран Гагић, Петар Симовић, Светлана Чеперковић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовао Томислав Спасенић, начелник Градске управе за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП "Урбанизам" Крагујевац која је обрађивач Плана и известилац Мила Брајковић, дипл.инж.арх.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Милан Ћировић и Марко Перишић.

Затворена седница Комисије за планове је одржана дана 04.02.2019. године, у згради Скупштине града Крагујевца, а записник са ове седнице је саставни део Извештаја.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Саша Милићевић заменик председника, Миодраг Ференчак, Зоран Гагић, Петар Симовић, Светлана Чеперковић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовао Томислав Спасенић, начелник Градске управе за просторно планирање, урбанизам, изградњу и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП "Урбанизам" Крагујевац која је обрађивач Плана и известилац Мила Брајковић, дипл.инж.арх.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Милан Ћировић и Марко Перишић.

Током трајања јавног увида није било примедби.

Комисија је једногласно закључила, да је завршена процедура јавног увида и сачинила је Извештај о обављеном јавном увиду Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу.

Извештај доставити ЈП "Урбанизам" из Крагујевца, која је дужна да поступити по њему, у року 30 дана од достављања Извештаја уз напомену да план треба садржи све прописане услове, сагласности и мишљења надлежних институција и достави Нацрт Плана Градској управи на даљу надлежност.

Комисија упућује Извештај о обављеном јавном увиду, који је саставни део образложења Плана, обрађивачу планског документа и надлежном органу градске управе, који је излагао плански документ, ради упућивања Градском већу које ће утврдити предлог Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, и упутити га Скупштини града на доношење, сходно члану 35. Закона о планирању и изградњи.

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Скупштина града Крагујевца
Комисија за планове
Број: 350-105/19-I-01
Дана: 04.02.2019. године
Крагујевац

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ


Александар Менковић, дипл. инж. арх.

**НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И
ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

29 
Бојана Дивац

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Саша Милићевић


2. Милан Ћировић


3. Петар Симоновић

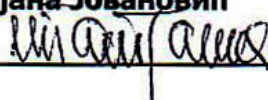

4. Зоран Гагић


5. Марко Перишић

6. Светлана Чеперковић

7. Мр Миодраг Ференчак

8. Татјана Јовановић





РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
Комисија за планове
Број: 350-748/18-I-01
Дана: 24.12.2018. године
КРАГУЈЕВАЦ

На основу члана 49. ст. 4. и 5. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и чл. 52. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник РС", бр. 64/15) а у складу са чл. 26. Пословника о раду Комисије за планове ("Службени лист града Крагујевца", бр. 30/15), Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 24. децембра 2018. године, сачинила је

ИЗВЕШТАЈ

О

извршеној стручној контроли Нацрта Плана детаљне регулације
"ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу

1. УВОДНИ ДЕО

Стручна контрола материјала за рани јавни увид за израду Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу (у даљем тексту: Радни материјал), извршена је на седници Комисије за планове (у даљем тексту: Комисија) одржаној 14. новембра 2017. године године у кацеларији бр. 105 у згради Скупштине града Крагујевца.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Мирјана Маринковић-Габарић, заменик председника, Петар Симоновић, Миодраг Ференчак и Зоран Гагић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП „Урбанизам“ из Крагујевца која је обрађивач Радног материјала, известилац Весна Јовановић Милошевић дипл.инж.арх., лиценца број 200 0896 06.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Бранкица Јанковић, Милан Ћировић, Марко Перишић.

2. ПРЕДХОДНИ ПОСТУПАК

Нацрт плана је урађен на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, бр.350-711/17-I, дана 14.06.2017.године, коју је донела Скупштина града Крагујевца, објављена у "Службеном листу града Крагујевца", бр. 14/17.

САДРЖАЈ

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. ОПШТИ ДЕО

1.1.	ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА.....	1
1.2.	ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНА.....	1
1.3.	ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ШИРЕГ ОБУХВАТА	2

1.4.	ОЦЕНА РАСПОЛОЖИВИХ ПОДЛОГА	3
1.5.	ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА	4
1.6.	ПРИКАЗ ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА	4
1.7.	ПРЕГЛЕД ПРИКУПЉЕНИХ ПОДАТАКА И УСЛОВА НАДЛЕЖНИХ ИНСТИТУЦИЈА.....	6
2.	ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ	
2.1.	ПОДЕЛА ПРОСТОРА У ОБУХВАТУ ПЛАНА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ.....	8
2.2.	ПЛАНИРАНА ДЕТАЉНА НАМЕНА ЗЕМЉИШТА	9
2.3.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ОБЈЕКТЕ И ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	10
2.4.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ	15
2.4.1.	КОМУНАЛНЕ ДЕЛАТНОСТИ – КОМПЛЕКС ГРАДСКОГ ГРОБЉА.....	15
2.4.2.	Зеленило	22
2.4.3.	Инфраструктура	26
2.4.3.1.	саобраћајна инфраструктура	26
2.4.3.2.	водопривредна инфраструктура.....	28
2.4.3.3.	електроенергетска инфраструктура	30
2.4.3.4.	телекомуникациона инфраструктура.....	33
2.4.3.5.	термоенергетска инфраструктура	35
2.5.	РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА ..	38
2.6.	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ	39
2.7.	ПОСЕБНА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНА-Пословање 1	44
3.	УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ	45
3.1.	ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	45
3.1.1.	Мере заштите животне средине	45
3.1.2.	Управљање отпадом	48
3.2.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ДОБАРА.....	49
3.3.	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	49
3.4.	ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА	49
3.5.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ.....	51
3.6.	МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ, ДЕЦИ И СТАРИМ ОСОБАМА	52
4.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	52

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ:

1.	Катастарско топографски план са границом обухвата плана	1:2500
2.	Анализа постојећег стања	1:2500
3.	Имовинска карта	1:2500
4.	Извод из планиране намене површина	1:2500
5.	Извод из регулације	1:2500
6.	Намена површина –Извод из ГУП-а	1:10000
7.	Геолошка подлога –Извод из ГУП-а	1:10000
8.	Модул 3	1:100
9.	Планирана намена површина са поделом на целине	1:2500
10.	План регулације, нивелације и грађевинских линија	1:2500
11.	План инфраструктуре	1:2500
12.	Спровођење	1:2500

3. ЗАКЉУЧАК

Стручна контрола нацрта Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу, обављена је на седници која је одржана дана 24.12.2018. године, у ЈП "УРБАНИЗАМ" Крагујевац, а записник са ове седнице је саставни део Извештаја.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Петар Симовић, Миодраг Ференчак, Зоран Гагић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП "Урбанизам" Крагујевац која је обрађивач Плана и известилац Мила Брајковић, дипл.инж.арх.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Милан Ћировић, Марко Перишић, Светлана Чеперковић и Саша Милићевић, заменик председника.

Комисија је једногласно, дала позитивно мишљење на нацрт Плана детаљне регулације "ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН" у Крагујевцу.

Извештај доставити ЈП „Урбанизам“ из Крагујевца, која је дужна да поступи по њему, у року 30 дана од достављања Извештаја, достави Нацрт Плана Градској управи на даљу надлежност.

Нацрт плана је сачињен у складу са Законом, правно технички је усаглашен и сходно члану 50. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14 и 83/18) и може се упутити у процедуру јавног увида.

СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА

Комисија за планове

Број: 350-748/18-I-01

Дана: 24.12.2018. године

КРАГУЈЕВАЦ

СЕКРЕТАР КОМИСИЈЕ



Татјана Јовановић, дипл.инж.арх.



ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



Александар Ненковић, дипл.инж.арх.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ И
ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



Бојана Дивац, дипл.инж.арх.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
Комисија за планове
Број: 350-1627/17-I-02
Дана: 20.12.2017. године
КРАГУЈЕВАЦ

На основу члана 45а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10 Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14 и 145/14) и чл. 42 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирање („Службени гласник РС”, бр. 64/15) а у складу са чл. 25 Пословника о раду Комисије за планове („Службени лист града Крагујевца”, бр. 30/15), Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 20. децембра 2017. године, сачинила је

ИЗВЕШТАЈ

о

обављеном раном јавном увиду у
Радни материјал за израду Плана детаљне регулације
"Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу

1. УВОДНИ ДЕО

Стручна контрола материјала за рани јавни увид за израду Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу (у даљем тексту: Радни материјал), извршена је на седници Комисије за планове (у даљем тексту: Комисија) одржаној 14. новембра 2017. године у кацеларији бр. 105 у згради Скупштине града Крагујевца.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Мирјана Маринковић-Габарић, заменик председника, Петар Симовић, Миодраг Ференчак и Зоран Гагић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП „Урбанизам” из Крагујевца која је обрађивач Радног материјала, известилац Весна Јовановић Милошевић дипл.инж.арх., лиценца број 200 0896 06.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Бранкица Јанковић, Милан Ђировић, Марко Перишић.

2. ПРЕТХОДНИ ПОСТУПАК

Радни материјал је урађен на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу, бр.350-711/17-I, дана 14.06.2017.године, коју је донела Скупштина града Крагујевца, објављена у "Службеном листу града Крагујевца", бр. 14/17.

3. РАНИ ЈАВНИ УВИД

Рани јавни увид обављен је у просторијама Града Крагујевца, Градској управи за просторно планирање, урбанизам, изградњи и заштиту животне средине, Одељење за просторно планирање и заштиту животне средине, трајао је 15 дана од 27.11.2017. до 12.12.2017.године. Оглашавање излагања материјала на рани јавни увид Плана спроведено је у свему према одредбама Закона о планирању и изградњи, објављивањем у дневном листу „Вечерње новости“, локалном листу „Крагујевачке новине“, и на интернет страници града Крагујевца.

Током трајања раног јавног увида није било примедби.

Јавна расправа обављена је на јавној седници која је одржана дана 20.12.2017. године, у просторијама ЈП "УРБАНИЗАМ" Крагујевац, а записник са ове седнице је саставни део Извештаја.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Мирјана Маринковић-Габарић, заменик председника, Петар Симовић, Миодраг Ференчак, Зоран Гагић, секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Бранкица Јанковић, Милан Ћировић, Марко Перишић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Комисија је једногласно закључила да је завршена процедура раног јавног увида и сачинила је Извештај о обављеном раном јавном увиду у Радни материјал Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу.

Комисија упућује Извештај о обављеном раном јавном увиду надлежном органу Градске управе, који је излагао плански документ и обрађивачу планског документа, ради израде Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу, сходно члану 48. Закона о планирању и изградњи.

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
Скупштина града Крагујевца
Комисија за планове
Број:350-1627/17-I-02
Дана: 20.12.2017. године
Крагујевац

СЕКРЕТАР КОМИСИЈЕ


Татјана Јовановић, дипл.инж.арх.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ


Александар Ненковић, дипл.инж.арх.

**НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ,
ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Бојана Дивац, дипл.инж.арх.



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
СКУПШТИНА ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
Комисија за планове
Број: 350-1470/17-I-02
Дана: 14.11.2017. године
КРАГУЈЕВАЦ

На основу члана 45.а Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 - испр., 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14 и 145/14) и чл. 42. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 64/15), а у складу са чл. 25. Пословника о раду Комисије за планове („Службени лист града Крагујевца“, бр. 30/15), Комисија за планове Скупштине града Крагујевца, на седници одржаној 14. новембра 2017.године, сачинила је

МИШЉЕЊЕ
о

материјалу за рани јавни увид за израду Плана детаљне регулације
"Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу

Стручна контрола материјала за рани јавни увид за израду Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу (у даљем тексту: Радни материјал), извршена је на седници Комисије за планове (у даљем тексту: Комисија) одржаној 14. новембра 2017. године године у кацеларији бр. 105 у згради Скупштине града Крагујевца.

Комисија је радила у саставу: Александар Ненковић, председник, Мирјана Маринковић-Габарић, заменик председника, Петар Симоновић, Миодраг Ференчак и Зоран Гагић чланови и члан и секретар Комисије Татјана Јовановић.

Седници Комисије је присуствовала Бојана Дивац, начелник Одељења за просторно планирање и заштиту животне средине и Смиљана Стојановић дипл. правник, запослена у Одељењу за просторно планирање и заштиту животне средине.

Седници Комисије присуствовали су представници ЈП „Урбанизам“ из Крагујевца која је обрађивач Радног материјала, известилац Весна Јовановић Милошевић дипл.инж.арх., лиценца број 200 0896 06.

Седници Комисије за планове нису присуствовали чланови Бранкица Јанковић, Милан Ђировић, Марко Перишић.

Радни материјал је урађен на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу, бр. 350-711/17-I, дана 14.06.2017.године, коју је донела Скупштина града Крагујевца, објављена у "Службеном листу града Крагујевца", бр. 14/17.

Комисија је дала позитивно мишљење на достављени материјал уз сугестију да се у тексту: начин снабдевања водом и пречишћавања отпадних вода усклади са текстом из плана вишег реда.

Комисија је дала позитивно мишљење на достављени материјал за рани јавни увид Плана детаљне регулације "Проширења градског гробља Бозман" у Крагујевцу, и упућује га на рани јавни увид.



ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

Александар Ненковић
Александар Ненковић, дипл.инж.арх.