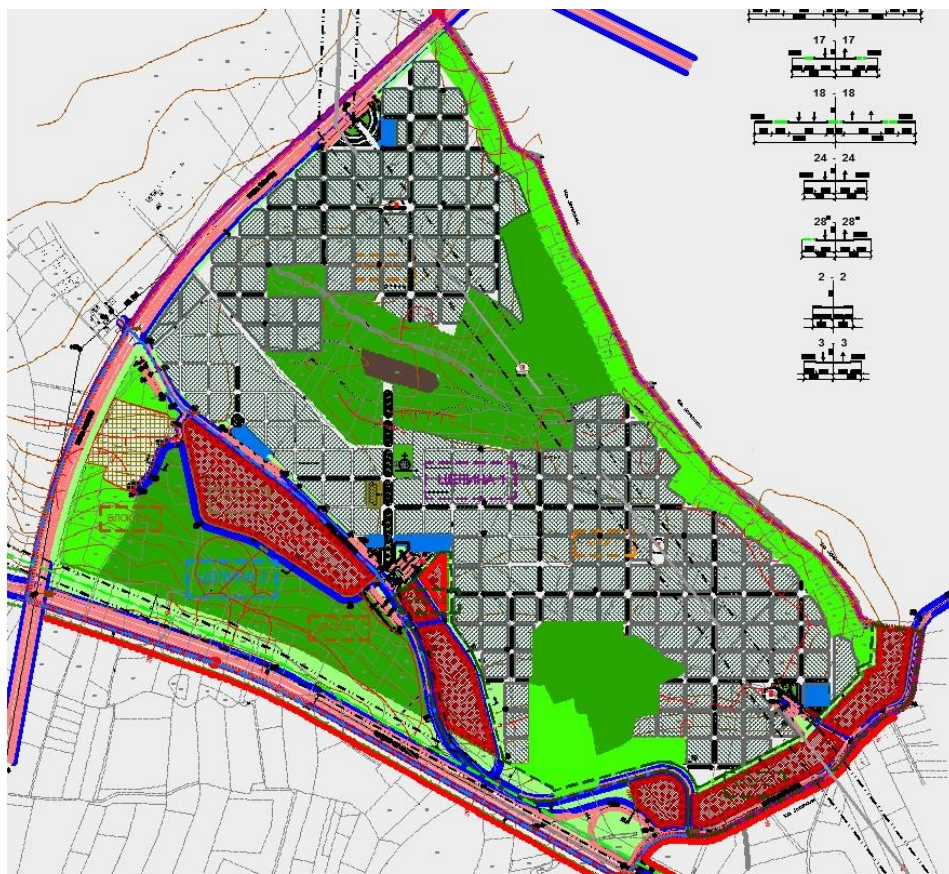




ГРАД КРАГУЈЕВАЦ

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
„ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ У КРАГУЈЕВЦУ
- НАЦРТ ПЛАНА -**



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,
Децембар 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
„ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ У КРАГУЈЕВЦУ**

- НАЦРТ ПЛАНА -

директор

мр Драган Дунчић, дипл.простор.план.

Крагујевац,
Децембар 2018. године

ЕЛАБОРАТ:	ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ У КРАГУЈЕВЦУ	- НАЦРТ ПЛАНА -
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.	
ПОМОЋНИК ДИРЕКТОРА	Весна Јовановић Милошевић, дипл.инж.арх.	
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА	Мила Брајковић, маст.инж.арх.	
РУКОВОДИЛАЦ РАДНОГ ТИМА	Мила Брајковић, маст.инж.арх.	
РАДНИ ТИМ	Милана Анђелковић, дипл.простор.план.	
	Тијана Марковић. маст.инж.зашт.жив.сред.	
	Ана Јошовић, инж.пеж.арх.	
	Предраг Димитријевић, дипл.инж.геод.	
	Милун Милићевић, дипл.инж.саоб.	
	Александар Ћатић, дипл.инж.грађ.	
	Никола Тимотијевић, дипл.инж.електро.	
	Марко Николић, дипл.инж.маш.	
	Весна Јовановић, дипл.хем.	
	Светлана Драгојловић, грађ.техн.	

ОПШТИ ДЕО

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ГРАФИЧКИ ДЕО

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

1 ОПШТИ ДЕО

Планом детаљне регулације „ПРОШИРЕЊА ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу (у даљем тексту План), дефинисани су услова за коришћење, уређење и изградњу територије у његовом обухвату, а у складу са смерницама за спровођење План 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“, бр.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“, бр.14/17).

Правни основ за израду Плана 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)

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 тромеђе 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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,*

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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 (Р 1:5 000)

Графички прилог бр.3.2 - Извод из Плана генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“-План регулације са грађевинским линијама (Р 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 (епоха 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 долиנסке 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 долиנסке 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 (Р 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 објекат - Гробље Бозман
- саобраћајнице

Површине остале намене:

- Породично становање
- Пословање
- Неизграђено земљиште

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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	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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.

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:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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 концентрација 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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%

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 уранистичке 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	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)

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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 аспекту 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>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
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 објеката на истој парцели је $\frac{1}{2}$ 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 фундирања 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>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	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 објект 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 објеката не може да буде нижа од коте приступне саобраћајне површине. Кота приземља објеката 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 објекта 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, бетониране 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 биљака;
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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ
	овлашћених комуналних предузећа и организација;
Ограђивање грађевинске парцеле	<p>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;</p> <p>Елементи ограде (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид ограде, парапет и капије) морају да буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује, а врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије;</p>
Паркирање	<p>Обавезно је обезбеђивање довољног паркинг простора у оквиру парцеле објекта или у оквиру јавног паркинга ван површине јавне саобраћајнице;</p> <p>Број обавезних паркинг места је одређен на основу намене и врсте делатности;</p> <p>За објекте јавних намена обавезна је примена важећих правилника.</p>
Кровне равни и венац крова	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних класичних косих кровова, уз поштовање одговарајућих правилника и стандарда;
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља:</p> <p>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);</p> <p>3.2. Мере заштите природних добара;</p> <p>3.3. Мере заштите непокретних културних добара;</p> <p>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);</p> <p>3.5. Мере енергетске ефикасности;</p> <p>3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;</p>
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	<p>Обавезна је израда урбанистичког пројекта за изградњу објекта јавне намене;</p> <p>Уређење и обнова и реконструкција простора и објекта јавних намена могуће је директно на основу правила овог плана;</p>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ 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, активирани 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)**

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 објеката 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 (комемотивна 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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:

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

$$Пп = \Gamma_m \times \Gamma \quad (\Gamma_m = 7,5m^2)$$

$$Пг = Пп + 2/3 \times Пп$$

Г- број гробних места

К- 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.)

С- број становника гравитирајућег подручја Т- ротациони турнус сахрањивања (није примењен у прорачуну) Гм- гробно место и Пп- 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 гробља, 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

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

$$Пп = 4m^2 \times 2391 = 9564 m^2$$

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

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 морталитета, без ротационог циклуса сахрањивања)

12,6

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

$$Пп = 4m^2 \times 2567 = 10268 m^2$$

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

Прорачун за период од 2025 – 2041.год. - број становника гравитирајућег подручја (као гравитирајуће подручје у прорачун је унет број становника градске територије, а

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

према подацима из Пројекције становништва 2011-2041 средња варијанта и уз задржавање исте стопе mortalитета, без ротационог циклуса сахрањивања)

12,6

$$Г = \frac{12,6}{1000} \times 152523 \times 1,25 = 2402$$

1000

$$Пп = 4m^2 \times 2402 = 9608 m^2$$

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

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,

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 оријентационо 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. "Кикиндска"), се у потпуности задржавају. Улазне партије планираних улаза обликовати слично постојећим, с тим да остали делови ограде 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 ограде висина подзида у који се анкерују конструкција од челичних цеви, која носи мрежу је минималне висине 0,40 m, а укупна висина ограде је 1,40 -2,20m. Висина живе ограде 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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

Зеленило у оквиру површина остале намене

- Зеленило у оквиру зоне пословања

Зеленило у оквиру површина јавне намене

Заштитно зелено 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 зелено. 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 дворедних 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...)

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 оплеменили целокупни амбијент. Зеленило унутар комплекса гробља је заступљено у виду ниског зеленила (живе оgrade, 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*)

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- дуж осталих алеја, у зеленој разделној траци (ширине 2-3 m) планира се подизање дрвореда од платана (*Platanus occidentalis*)

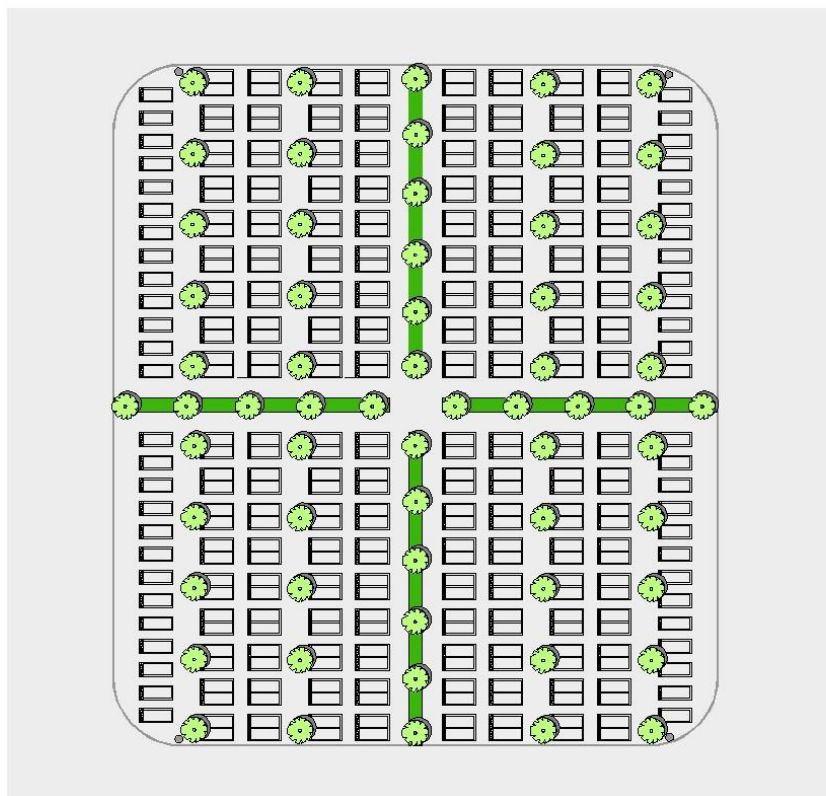
Зеленило у оквиру планираних модула, формирати подизањем дрворедних садница нежније кугласте форме ,и то :

- 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 (умирена 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 највећу 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),

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.Ц4.012, 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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).

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 зацевљење, 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 објекта или на парцелама где се таква потреба укаже.

Прикључак објекта 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 флуks 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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

Подземни водови

Сви планирани подзмени 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 размаци 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 цеву, 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.

Размаци 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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° .

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° , по могућству што ближи 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 одговарајућу 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 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° .

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 трупа 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 висконапонски 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 cm 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 °C.

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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 далековода, 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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	<p>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>;</p> <p>Посебна правила грађења и уређења дефинисана су за сваку осталу намену у делу Посебна правила уређења и грађења за површине и објекте остале намене.</p>
Компатибилна намена	<p>Могуће је грађење објеката компатибилне намене;</p> <p>Могуће компатибилне намене су дефинисане за сваку појединачну детаљну намену у делу посебна правила уређења и грађења површина и објеката остале намене;</p> <p>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;</p>
Забрањена намена	<p>Забрањено је грађење свих објеката који би својом наменом угрозили животну средину и претежну 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</p>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	захтевати процена утицаја на животну средину.
Типологија објекта	<p>Могуће је грађење објекта према Типологији објекта која је дефинисана положајем објекта према бочним границама грађевинске парцеле:</p> <ul style="list-style-type: none"> - слободностojeћи 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;
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 објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије, објекат се може задржати уколико не прелази регулациону линију; Реконструкција, адаптација, санација могућа је у габариту и волумену објекта; 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</p>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	<p>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 објеката 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 објеката остале намене, додатно је дефинисан за сваку планирану претежну намену према посебним правилима грађења;</p>
Прикључење објекта на инфраструктуру	<p>Прикључење објекта на саобраћајну и другу комуналну инфраструктуру врши се на основу правила овог плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација;</p>
Зелене површине у оквиру парцеле	<p>Обавезано је обезбеђивање минималне уређене површине под зеленилом у оквиру парцеле;</p> <p>Зелене површине су они простори у оквиру грађевинске парцеле који се обавезно уређују вегетацијом у директном контакту са тлом;</p> <p>У зелене површине не рачунају се асфалтиране, бетонирани и поплочане површине, бехатон и бетонске растер подлоге, засрте</p>

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
	<p>површине песком, шљунком, туцаником, дробљени камен и други тампони, гумене и друге подлоге на којима није могућ раст и развој биљака;</p> <p>Минимални обавезан проценат површина под зеленилом дефинисан је за сваку претежну намену земљишта у делу Посебна правила грађења;</p>
Одводњавање површинских вода	<p>Обавезно је одводњавање атмосферских вода са парцеле;</p> <p>Атмосферске воде са једне грађевинске парцеле је забрањено усмеравати према парцели суседа.</p> <p>Атмосферске воде се одводе са парцеле слободним падом, риголама и каналима за прикупљање воде према сабирном окну атмосферске канализације, најмањим падом од 1,5 %;</p> <p>Уколико постоје услови за прикључење на систем комуналне инфраструктуре кишне канализације обавезно је поштовање услова прикључења према условима овлашћених комуналних предузећа и организација;</p>
Ограђивање	<p>Могуће је ограђивање грађевинске парцеле тако да елементи оградe (стубови, жица, панели, зеленило, темељни зид оградe, парапет и капије) буду у оквиру грађевинске парцеле која се ограђује и да се врата и капије на уличној огради не могу отворати ван регулационе линије;</p> <p>Могућа врста и висина оградe дефинисна је за сваку претежну намену земљишта посебно;</p>
Паркирање	<p>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.</p> <p><i>Обавезан минимални број паркинг места је за:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - стамбни 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;

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
Заштита животне средине, непокретног културног добра, технички, санитарни и безбедоносни услови	<p>Приликом пројектовања и изградње у зависности од врсте објекта обавезна је примена услова и мера из поглавља:</p> <p>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);</p> <p>3.2. Мере заштита природних добара;</p> <p>3.3. Мере заштите непокретних културних добара;</p> <p>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);</p> <p>3.5. Мере енергетске ефикасности;</p> <p>3.6. Мере приступачности особама са инвалидитетом, деци и старим особама;</p>
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 заштитишеног 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 објекта за обављање одређене делатности	Приликом грађења објекта за обављање одређене делатности обавезно је поштовање важећих правилника о минималним техничким условима за обављање одређене врсте делатности која ће се обављати у објектима;
Архитектонско обликовање, материјализација, завршна обрада и колорит	<p>Фасада објекта (грађевинска обрада и елементи) треба да испуњава услов поштовања контекста природног амбијента и претежног архитектонског стила;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>За задњу и бочне фасаде објекта обавезно је задовољење правила минималне удаљености свих грађевинских елемената објекта од границе суседне парцеле;</p> <p>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;</p>
Кровне равни и	Могуће је формирање равних кровова, двоводних и вишеводних

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

	ОПШТА ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ОСТАЛЕ НАМЕНЕ
венац крова	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;

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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	- 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 саобраћајне 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, препорука: 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 објекта 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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: 1,5x1,2 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 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 Услова Завода за заштиту споменика културе за израду ПГР-а „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“, у обухвату плана нису евидентирана 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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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 осавременавање 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;

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН” у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

- 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 ситема 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

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ “ПРОШИРЕЊА
ГРАДСКОГ ГРОБЉА БОЗМАН“ у Крагујевцу
- НАЦРТ ПЛАНА -**

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.