

ОПШТИ ДЕО

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ ЗА ИЗРАДУ «ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА»-Петровачка магистрала у Крагујевцу

Правни основ за израду "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања "-Петровачка магистрала у Крагујевцу:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 -одлука УС и 50/2013-одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде планских докумената ("Службени гласник РС", бр. 64/2015).

Плански основ за израду "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " Петровачка магистрала у Крагујевцу:

- Генерални урбанистички план „Крагујевац 2015“ (Сл. лист Града Крагујевца бр. 7/2010.);
- Измене и допуне Генералног урбанистичког плана „Крагујевац 2015“ ("Сл. лист града Крагујевца" број 7/10, 16/12);
- План генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ („Службени лист града Крагујевца “ бр. 26/13).

Одлуку о изради "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " -Петровачка магистрала у Крагујевцу број: 350-734/18-I, донела је Скупштина града Крагујевца, дана 15.06.2018.године („Службени лист града Крагујевца“, бр.16/2018), чији је саставни део **одлука** о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину.

Садржина Плана генералне регулације "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " -Петровачка магистрала у Крагујевцу је одређена Законом о планирању и изградњи, као и члановима 23 и 27 Правилника о садржини, начину и поступку израде планских докумената ("Службени гласник РС" бр. 64/2015).

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

1.1. ОБУХВАТ ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Измена Плана генералне регулације обухвата површину од цца 496.65 ha, у следећим границама:

Опис границе захвата почиње од пресека регулације пута за Јовановац са кп. бр. 1852/3 у КО Јовановац. Овде скреће кроз **КО Јовановац** границама кп.бр. 1852/3 са 1852/11, 1852/9, 1852/12, 1852/2, 1852/5, 1852/6, 1852/7 и 1852/8, 1851/1 са 1852/8, 1851/3 са 1852/13, 1852/4 и 1847, 1850/1 са 1847, 1848/1 и 1849/2, 1831/6 са 1849/2 и 1849/1, 1831/11 са 1831/2, 1831/4, 1831/2 и 1831/3, 1832 са 1831/3 и 1835, 1833/3 са 1835, 1834/1 са 1833/2 и 1833/1, 1833/1 са 1821/4, 1820 са 1821/4 и 1821/3, 1819/1 са 1821/3 и 1669, 1669 са 1670, 617/9 (пут) са 1669, 1668 и 1663/1, 1663/1 са 1662 и 1660, 1660 са 1624, 1629, 1631 и 1635/1, 1659 са 1635/1 и 1636, 1656 са 1636, 1637/1 и 1637/2, 1655 са 1637/2 и 1640, 1671 са 1654 и 1653, 1677/3 са 1195, пресеца кп 1197 (пут) и даље границом кп 1197 са 1234/1 и 1681/1, долази до кп. бр. 1322 и њоме иде на североисток до кп 1308, скреће границом кп 1308 са 1241, и даље границом кп. бр. 1357 са 1308, 1317, 1341 и 1340/1, 1333 са 1340/1 и 1340/2, 1334 са 1338/1 и 1338/2, 1335/3 са 1338/2, 1337/2 и 1337/1, 1335/4 са 1337/1, 612/6, 612/7 и 612/5, пресеца кп. бр. 615/1 и даље границом кп. бр. 546/2 са 615/1, 546/9, 763 и 764, 544/1 са 764 и 762, 544/2 са 762, 766/3 и 766/1, 542 са 766/1, 766/2 и 541, 541 са 543 и 588/1, долази до кп. бр. 618/1 и њоме иде на исток до кп. бр. 451/2 где пресеца кп. бр. 618/1 и наставља њеном границом до регулације Државног пута IB реда број 15 којом наставља на североисток до кп. бр. 510/3 одакле прелази надвожњаком на другу страну Државног пута IB реда број 15 и наставља границом кп. бр. 618/3 са 457/1 и 458/1, 458/1 са 459/1, пресеца кп. бр. 286/1 (пруга) и наставља њеном границом на север до кп. бр. 414 где скреће границом кп. бр. 415 са 414, 416 са 413, пресеца кп. бр. 418/1 и долази до регулације реке Лепенице.

Од овог места граница захвата наставља на југ регулацијом реке Лепенице до регулације реке Угљешнице којом скреће на запад до регулације пута Крагујевац-Баточина одакле скреће овом регулацијом на југозапад до ушћа Сушичког потока у реку Лепеницу, овде пресеца пут Крагујевац-Баточина, обухвата кп бр. 10448 КО Крагујевац 4 и даље границом кп бр. 10868/2 (пут Крагујевац-Баточина) долази до регулације овог пута којом наставља до Петровачке магистрале којом скреће на запад докп 5407/3 КО Крагујевац 4, пресеца њу и кп бр. 5406/1 и 5406/2 до улице Мише Ристића (кп. бр. 5619/3) где скреће њеном регулацијом на северозапад до кп. бр. 4971 одакле иде границом кп. бр. 4971 са 5640, 4965 са 5640, 5641, 5642 и 5644, 4964 са 5644, 5652, 5653, 5654, 5655 и 5656 одакле скреће на запад границом улице Каницове (кп. бр. 4963) до ул. Интернационалних бригада (кп. бр. 10844/1), пресеца је и наставља њеном регулацијом на север до регулације реке Угљешнице (кп. бр. 10830/1), скреће овом регулацијом на северозапад у дужини од око 280м где пресеца регулацију реке до њене тромеђе са кп. бр. 3115 и 3116. Одавде граница захвата иде границом кп. бр. 3115 са 3116, пресеца кп.бр. 3109 и наставља границом кп. бр. 3104 са 3105 и 10839/1 (улица Интернационалних бригада), пресеца кп.бр. 10839/1 и наставља регулацијом улице дуж кп. бр. 3033, до кп. бр. 2950 где скреће њеном границом са 2939 и 2940, 2941 са 2940 и 2934, 2942 са 2934 и 2928, пресеца 10838/1 и наставља границом кп. бр. 2916 са 2917, 2915 и 2914, 2871 са 2914 и 2913, 2872 са 2912 и 2911, 2885 са 2878, 2881, 2882 и 2883, 2884 са 2883 и 2861, 2885 са 2861, 2834, 2833 и 2801, 2801 са 2886, 2887 и 2888, 2888 са 2822, 2821 и 2814, 2813 са 2814, 2801 са 2810, 2809, 2808, 2807 и 2806, 2806 са 2802/1, 2805 са 2802/1 и 2802/2, 2802/3 са 2804 и 2802/4, 2802/4 са 2801, пресеца кп. бр. 2801 и наставља границом кп. бр. 2696 са 2714, 2697, 2698 и 2694, наставља истим правцем пресецајући кп. бр. 2695 до њене тромеђе са кп. бр. 2689 и 2688 и наставља даље пресецајући кп. бр. 2685. Одавде граница захвата скреће на североисток границом кп. бр. 2685 са 2683, 2684 и 2671, 2671 са 2154 и 2155/1 до регулације планиране саобраћајнице којом скреће на југ до регулације Северне обилазнице коју пресеца и другом страном регулације скреће на исток регулације пута за Јовановац коју пресеца и скреће њом на север до почетне тачке овог описа.

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"**

-Петровачка магистрала-

Граница обухвата плана је цца 496,91ха

Као графичка подлога за израду плана коришћен је Дигитални катастарско-топографски план основног плана генералне регулације.

Попис парцела које су у обухвату плана

Табела: Списак целих и делова парцела које улазе у обухват плана измена и допуна ПГР радна зона Крагујевац и зона пословања. (Списак парцела је урађен према ДКП, достављеном од РГЗ-а за потребе израде ГУП-а)

Број парцеле								
1831/9	1855/4	1886/3	1935/1	2038	450/3	550/2	584/3	612/6
1832	1855/5	1887/1	1967/1	2039	451/1	551	584/5	612/7
1833/1	1855/7	1887/2	1968	2040	451/2	552/1	585/1	613/1
1833/2	1855/8	1887/4	1969	2041	451/3	552/2	585/2	613/15
1833/3	1855/9	1888/3	1970	2042	451/6	552/3	585/3	613/19
1835	1856	1888/4	1971	2043	452/1	552/4	585/4	613/21
1847	1857/1	1888/5	1972	2045	452/2	553	586/1	613/22
1848/1	1857/2	1889/3	1973	2049	453/1	554/1	587/1	613/3
1849/1	1857/3	1889/4	1974	2050	453/2	554/2	588/1	613/4
1849/2	1857/4	1889/5	1976	286/1	454/3	555/1	589/1	614/1
1850/1	1857/5	1890/1	1977	413	454/4	555/2	589/2	615/1
1850/2	1857/6	1890/3	1978	414	454/5	556/1	591	615/3
1850/4	1857/7	1891/1	1979	415	454/6	556/2	592	616/5
1851/1	1857/8	1891/3	1980	416	455/1	559/1	593	617/1
1851/2	1867	1892/1	1981	419	455/2	560/1	594/1	617/5
1851/3	1871/1	1892/3	1982	426/1	455/3	564/1	595	617/7
1851/4	1872	1893/1	1983	426/2	455/5	564/3	596/2	617/8
1851/5	1873	1894/1	1984	427/1	456/1	565/1	597/1	617/9
1851/6	1874/1	1895/2	1986	427/2	456/2	566/1	597/2	618/3
1852/10	1874/2	1895/3	1987	427/3	456/4	566/2	598/1	621/1
1852/11	1874/3	1896/2	1988	428	456/5	567/1	598/5	621/2
1852/13	1874/4	1896/3	1989	429/1	457/1	567/3	599/1	762
1852/3	1874/5	1897/1	1991	429/2	458/1	568	599/3	764
1852/3	1874/6	1898/1	1992	429/3	459/1	569/1	599/4	766/1
1852/4	1874/7	1913/1	1993	435	508/1	569/3	599/7	
1852/8	1875/1	1914/1	1995	436/1	508/4	569/4	601/1	
1853/1	1875/2	1915	1996	436/2	509/1	570/1	602	
1853/10	1875/3	1916	1997	437/1	509/4	570/2	603	
1853/11	1875/5	1917	1998	437/2	510/3	570/4	604/1	
1853/12	1876/1	1918	1999	437/4	511/2	570/5	605/1	
1853/13	1876/2	1919	2000	440/1	511/5	571/1	605/3	
1853/2	1877/1	1920	2001	440/3	511/5	571/3	606/1	
1853/3	1877/2	1921	2003	441	538/1	572	606/2	
1853/4	1878/1	1922/1	2006	442/1	538/2	573/1	607/1	
1853/5	1878/2	1922/2	2008	442/10	539	573/3	607/2	
1853/6	1879/1	1923/1	2011	442/11	540	574/1	608	
1853/7	1879/3	1923/2	2013	442/12	541	574/3	609	
1853/8	1880/1	1924/1	2014	442/4	542	574/5	610	

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"**

-Петровачка магистрала-

1853/9	1880/3	1924/2	2015	442/5	543	575/1	611/1	
1854	1881	1924/3	2019	442/8	544/1	576	611/2	
1855/1	1882/1	1925/1	2020	442/9	544/2	578/1	611/3	
1855/11	1882/3	1925/2	2021	445/1	545	578/3	611/4	
1855/12	1883/1	1926	2023	445/3	546/3	579/1	611/5	
1855/13	1883/3	1927/1	2024	446/1	546/4	579/2	612/1	
1855/14	1884/1	1927/2	2031	446/2	547/1	580	612/10	
1855/15	1884/3	1929	2033	448/1	547/2	581	612/2	
1855/16	1885/1	1930/1	2034	449/1	548/2	582/1	612/3	
1855/17	1885/3	1930/3	2036	450/1	549	583/1	612/4	
1855/2	1886/1	1930/4	2037	450/2	550/1	584/2	612/5	

КО	Број парцеле						
Крагујевац 4	10422/1	2570	2643	2802/3	2912	3206/3	4961/35
	10422/2	2571	2644	2802/4	2913	4770	4961/36
	10422/3	2574	2645	2803	2914	4816/2	4961/43
	10423/1	2575	2646	2804	2915	4935/2	4961/44
	10423/2	2576	2647	2805	2916	4936/2	4961/45
	10423/3	2578	2648	2806	2917	4940/3	4961/46
	10429/12	2580	2649	2807	2918	4941	4961/47
	10429/15	2581	2650	2808	2919	4942	4961/48
	10429/21	2584	2651	2809	2920	4943	4961/8
	10429/22	2585	2652	2810	2921	4944	4961/9
	10429/29	2586	2653	2811	2922	4945	4962/10
	10429/32	2587	2654	2812	2923	4946	4962/12
	10430/7	2588	2655	2813	2924	4947	4962/13
	10442/19	2589	2656	2821	2925	4948	4962/14
	10443	2590	2657	2822	2926	4949	4962/16
	10445/4	2592	2658	2833	2927	4950	4962/17
	10445/5	2593/1	2659	2861	2929/1	4951	4962/20
	10446/1	2593/2	2660	2871	2929/2	4952/1	4962/21
	10448	2594	2662	2872	2930/2	4952/2	4962/23
	10451/1	2595	2663	2878	2931	4953	4962/24
	10452/2	2596	2664	2881	2932	4954	4962/25
	10461	2597	2665	2882	2933/1	4955	4962/26
	10830/3	2598	2666	2883	2933/2	4956	4962/27
	10830/4	2599	2667	2884	2933/3	4957/1	4962/28
	10830/6	2600	2668	2886	2934/1	4957/2	4962/29
	10839/1	2602	2669	2887	2934/2	4957/3	4962/30
	10841/1	2603	2670	2888	2935/2	4957/4	4962/31
	10841/2	2604	2671	2889	2935/3	4957/5	4962/7
	10844/2	2605	2672	2890	2935/4	4957/6	4962/8
	10844/4	2605	2673	2891	2936	4957/7	4962/9
	10844/5	2606	2674	2892	2937	4957/8	4963/1
	10844/7	2607	2675	2893	2938	4958/1	4963/2
	10854/1	2608	2676	2894	2939	4958/2	4963/3
	10854/2	2610	2677	2895	2940	4958/3	4964
	10854/4	2611	2678	2896	2942	4959/2	4965

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

	10854/5	2612	2679	2897	2950	4959/3	4966/1
	10854/6	2613	2680	2898	3104/1	4960	4966/2
	10856/2	2614	2681	2899	3104/2	4961/10	4967
	10856/3	2615	2682	2900	3105/1	4961/11	4968
	10856/4	2616	2683	2901	3105/2	4961/13	4969
	10857/1	2617	2684	2902	3106/1	4961/15	4970
	10857/2	2619	2685	2903	3106/2	4961/16	4971
	10857/4	2620	2686	2904	3107/2	4961/18	4972
	10862/2	2621	2687	2905	3107/3	4961/21	4974
	10868/2	2622	2688	2906	3107/4	4961/23	4975
	2003/2	2623	2690	2907	3108/3	4961/24	4976
	2535	2624	2695	2908/1	3108/4	4961/27	4977
	2537	2625	2696	2908/2	3108/5	4961/28	4978
	2538	2626	2714	2909	3108/6	4961/30	4979
	2562	2641	2801	2910	3109/2	4961/32	4980
	2569	2642	2802/2	2911	3115	4961/33	4981

Број парцеле									
4982	5033	5081/2	5128/2	5163/3	5204	5266/1	5309/5	5337	5381
4983	5034	5082/1	5129/1	5163/4	5205	5266/2	5309/6	5338	5382
4984	5035	5082/2	5129/2	5163/5	5206	5267/1	5309/7	5341	5383
4985	5037	5082/3	5130/1	5163/6	5207	5267/2	5309/8	5342	5384
4987	5038	5083	5130/2	5164/1	5208	5268	5309/9	5343	5385
4988	5039	5084	5131/1	5164/2	5209	5269	5310	5344	5386
4989	5040	5085	5131/2	5165/1	5210	5270	5311	5347	5387
4991	5041	5086	5132/1	5165/2	5211	5271	5312	5348	5388
4992	5042	5087	5132/2	5166/2	5212	5272	5313	5349	5389
4993	5043	5089	5134	5166/3	5213	5273	5314	5350/1	5390/1
4994	5044	5089	5135	5166/4	5214	5274	5315	5350/2	5390/2
4995	5045	5091	5136	5167/1	5215	5275	5316	5351/1	5391
4996	5046	5092	5137/10	5167/2	5216	5276	5317	5351/2	5392/1
4997	5047	5096	5137/11	5168/1	5217	5277	5318/2	5352/2	5392/2
4998	5048	5097	5137/12	5168/2	5218	5278	5318/2	5353/1	5392/3
4999	5049	5098	5137/5	5169	5219	5279	5319/2	5353/2	5393/1
5000	5050	5099	5137/6	5170/1	5220	5280	5319/3	5354/1	5393/2
5001	5051	5100	5137/7	5170/2	5221	5281	5319/4	5354/2	5393/3
5002	5052	5101	5137/8	5171	5222	5282	5319/5	5355/1	5399
5003	5053	5102	5137/9	5172	5223	5283	5319/6	5355/2	5400/1
5004	5054	5103	5138/1	5173	5224	5284	5320/10	5356/1	5401/1
5005	5055	5104	5138/3	5174	5225	5285	5320/11	5356/2	5401/2
5006	5056	5105	5138/4	5176	5226	5286	5320/13	5357	5402/1
5007	5057/1	5106	5138/5	5177	5227	5287	5320/14	5358	5402/2
5008	5057/2	5107	5140	5178	5228	5288	5320/16	5359	5403/1
5009	5058	5108	5141	5179	5229	5289	5320/17	5360	5403/2
5010	5059	5109	5142	5181	5230	5290	5320/18	5361	5404
5011	5060	5110	5143	5182	5241/1	5291	5320/20	5362	5405

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

5012	5061	5111	5145	5183	5241/2	5292	5320/21	5363	5405
5013	5062	5112	5146/1	5184	5244	5293	5320/22	5364	5407/1
5014	5063	5113	5146/2	5185	5245	5293	5320/23	5365	5407/11
5015	5063	5114	5147	5186	5246/1	5294	5320/4	5366	5407/2
5016	5064/1	5115	5148	5187	5246/2	5295	5320/5	5367	5407/7
5017/1	5064/2	5116	5149	5188	5247	5296	5320/6	5368	5619/1
5017/2	5065/1	5117	5150	5189	5248	5297	5320/7	5369/1	5619/2
5017/3	5065/2	5118	5151	5190	5249	5298	5320/8	5369/2	5619/3
5018	5066	5119	5152	5191	5250	5299	5320/9	5369/3	5626
5020	5067	5120/1	5153	5192	5251	5300	5321	5369/4	5629/1
5021	5068	5120/2	5154	5193	5252	5301	5322/1	5369/5	5656
5022	5069/1	5121	5155/1	5194	5253	5302	5322/2	5369/6	5657
5023	5069/2	5122	5155/2	5195	5254	5303	5324/1	5369/7	5802/2
5024	5070	5123	5156/1	5196	5255	5304	5324/2	5370	
5025	5071	5124	5156/2	5197/1	5256	5305	5328/1	5371	
5026	5072	5125/1	5157/1	5197/2	5257	5306	5328/2	5372	
5027	5073	5125/3	5157/2	5198	5258	5307/1	5330	5373	
5028	5075	5125/4	5158/1	5198	5259	5307/2	5331/1	5374	
5029	5076	5126/1	5158/2	5199	5260	5308/1	5331/2	5376	
5030	5077	5126/2	5159	5200	5262	5308/2	5333	5377	
5031	5078	5127/1	5160	5201	5263	5309/1	5334	5378	
5032	5079	5127/2	5161	5202	5264	5309/10	5335	5379	
5081/1	5080	5128/1	5162	5203	5265	5309/11	5336	5380	

1.2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Крагујевац је током своје модерне историје, почев од 19. века у многоне плански развијан. Кључни документ развоја града јесте Генерални урбанистички план Крагујевца 2015. године који чини основу за израду "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " -Петровачка магистрала у Крагујевцу. Осим ГУП-а Крагујевца 2015., плански основ представљају и Просторни план града Крагујевца 2020 године, и стратешки просторни планови који дају значајна усмерења, и то Регионални просторни план за подручје Шумадијског, Поморавског, Рашког и Расинског управног округа и Просторни план Републике Србије 2020 године.

ППРС 2010-2020

Просторним планом Републике Србије 2010-2020 године Крагујевац је добио статус - град националног значаја.

ПРОСТОРНИ ПЛАН ГРАДА КРАГУЈЕВЦА 2020

Просторни план града Крагујевца садржи циљеве просторног развоја, правила коришћења, уређења и заштите целокупног простора града до 2020. године. У листи приоритета предвиђено је и ојачавање статуса Крагујевца као развијеног индустријског центра од регионалног и државног значаја.

Основни циљ будућег просторног развоја односи се на равномернији развој градске територије, бољу опремљеност насеља, виши ниво животне средине, боље коришћење привредних потенцијала, развијање заједничких система регионалне инфраструктуре и повезивање са републичким и европским потезима у захвату, интензиван развој терцијарних делатности, надградњу јавних функција регионалног и националног значаја,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

уз рационалније и квалитетније коришћење значајне друштвене опреме, стручних и научних потенцијала града Крагујевца.

Крајњи циљ је стварање услова за превазилажење економске и социјалне депресије средине, која се одражава пре свега кроз опадање броја становника и радних места, и превођење простора у програмски и продуктивни пословни, привредни систем на комплетном подручју, са повећањем општег капацитета зона пословања града на ниво који Крагујевац у просторном, привредном, друштвеном, културном и политичком систему Србије, има и заслужује.

ГЕНЕРАЛНИ УРБАНИСТИЧКИ ПЛАН "КРАГУЈЕВАЦ 2015."

Недостатак слободног и адекватног земљишта за формирање нових пословних зона за мала и средња предузећа наметнуло је потребу за проширењем грађевинског земљишта. Одређена је зона која се ослања на Државни пут IB реда број 15 ка Баточини.

Према Генералном урбанистичком плану, захват "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " -Петровачка магистрала је централни део ПГР Радна зона Крагујевац и зона пословања који тангира просторну целину Центар -Стара варош, обухвата главни саобраћајни правац Државног пута IB реда број 15 ка Баточини, северну обилазницу, са следећим јавним наменама: управа и администрација, , објекти комуналне инфраструктуре, комуналне делатности, реонски спортски центар, саобраћајне површине и остале намене: радне зоне, пословање, становање.

За простор Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања -Петровачка магистрала, Генерални урбанистички план предвиђа активирање и изградњу значајних простора пословања, радних зона и објеката.

У наредном периоду акцент ће бити на усмеравању ефикаснијег коришћења простора у складу са дефинисаним наменама простора, стварању услова за изградњу малих и средњих предузећа, стварању просторних услова привређивања у циљу повезивања са привредним токовима у земљи и развијеном свету у финансијском, тржишном и технолошком смислу.

ПГР РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА

"Измена и допуна Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " -Петровачка магистрала у Крагујевцу је сегмент „ПГР Радна зона Крагујевац и зона пословања “ који је један од 27 планова генералне регулације којима се обезбеђује спровођење Генералног урбанистичког плана у оквиру грађевинског подручја Крагујевца.

План генералне регулације „РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА“ („Службени лист града Крагујевца “ бр. 26/2013) представља непосредни план вишег реда чије смернице треба да буду уграђене у предметни План. С обзиром на стратешки значај локације, као и програмске смернице Градске управе, предметни простор разматран је и са аспекта могућности и ограничења дефинисаних ГУП-ом Крагујевац 2015. Све измене и допуне основног Плана у границама предметног Плана усклађују се са планским решењима основног Плана у контактним зонама тако да се постигне целовитост планских решења. Према ГУП-у 2015, основни циљеви развоја Крагујевца као макрорегионалног центра заснивају се на значају и садржају постојећих и нових функција из којих треба да проистекне његова привлачност и атрактивност. Крагујевац у будућности треба да достигне ниво садржаја који ће му обезбедити да представља центар тржишта робе, производње, образовања, као и везу са међународним мрежама високовредних функција... (дефинисање општих и посебних циљева дато у ПГР-у Радне зоне и Зоне пословања).

Недостатак слободног и адекватног земљишта за формирање нових пословних зона за мала и средња предузећа наметнуло је потребу за проширењем грађевинског земљишта.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Обухват Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања -Петровачка магистрала у Крагујевцу налази се у централном делу ПГР-а у оквиру претежне намене привређивње, услуге и мрежа центара.

1.3. СКРАЋЕНИ ПРИКАЗ И ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

"Измена и допуна Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања" -Петровачка магистрала у Крагујевцу има значајни положај у односу на територију и планирани развој привреде Града. Јужни део прати Државни пут IB реда број 15 који повезује Крагујевац са инфраструктурним коридором X (аутопутем Београд-Ниш).

Правац простирања територије је север-исток.

Од укупне површине обухвата плана претежно је грађевинско подручје, мања незнатна површина је ван грађевинског подручја.

Основна намена простора је издиференцирана на:

- површине и објекти јавне намене,
- остале површине.

Постојеће стање карактерише претежно успостављена регулациона матрица и оптималан степен комуналне опремљености..

У деловима обухвата плана претежно су радне зоне и пословање.

Простор обухвата плана карактерише тенденција повећања капацитета претежно радних зона, пословања.

1.4. ПРАВЦИ РАЗВОЈА И ЦИЉЕВИ ПЛАНА

Процена демографског и друштвено-економског развоја и развојне могућности Демографски развој Града Крагујевца

Града Крагујевац као регионални центар Шумадијске области и Централне Србије налази се у групи градова који демографски расту. Према првим резултатима пописа из 2011.год. једино Град Крагујевац бележи пораст становника.

Упоредни податак о броју становника за Шумадијску област:

Општина	1991.г.	2002.г.	2011.г.
Аранђеловац	46442	48129	46079
Баточина	12641	12220	11759
Кнић	18186	16148	14205
Крагујевац	176743	175802	177468
Лапово	8606	8228	7707
Рача	14384	12959	11475
Шумадијска област	303484	298778	290900

Извор података: Републички завод за статистику, Упоредни преглед број становника по пописним годинама, Први резултати пописа становништва у Реп.Србији 2011.год.

Административно подручје Града Крагујевца, статистички посматрано дели се на Крагујевац-градско насеље и остала насеља (56 сеоских насеља).

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

 Први резултати пописа за град Крагујевац - 2011.год.

Подручје	Укупно пописана лица	Укупни број становника	Лица у иностранству	Укупан број	Укупан број станова
Административно подручје-град Крагујевац	188.809	177.468	4.405	59.344	78.069
Крагујевац-градско насеље	157.483	147.281	3.675	50.15	60.798
Сеоска насеља	31.326	30.187	730	9.194	17.271

Извор података: Републички завод за статистику, Попис становништва, домаћинства и станова у РС 2011. год., Први резултати пописа становништва у Реп.Србији 2011.год.

Број становника за подручје обухваћено Планом генералне регулације "Радне зоне Крагујевац и зоне пословања":

ПОДРУЧЈЕ	2002.г. (попис)		2011.г. (процена)	
	Број становника	%	Број становника	%
Град Крагујевац	175.802	100,0	177,468	100,0%
1. Крагујевац граница ГУП	146.373	83,3	147,281	82,9%
1.1. Подручје Плана	630	0.4	700	0,5%
1.2. Остало подручје ГУП	145,742	99.6	146,581	99,5%
2. Сеоско подручје	29.429	16.7	30,187	17,0

Извор података: Републички завод за статистику, Попис 2002., подаци из пописних кругова 2002.год.

Процена је да број становника у 2011. години износи за административно подручје града Крагујевца око 177,468. Овај број становника добијен из првих резултата пописа обављеног 2011. год.

На подручју Плана, према попису 2002. године број становника је износио око 630 становника, а процењује се да у 2013. години број становника износи око 700. У поменутој зони јавља се могућност за повећање површина намењених за становање, што би довело и до још већег повећања броја становника на посматраном подручју, поготово повећање би дошло у зонама вишепородичног становања, високих густина А 1.2 и А 1.3.

Старосна структура становника не само да показује број становника по појединачним добним групама, већ и иницира разноврсне потребе као на пример потребе о броју предшколских установа, основних школа, броја потребних радних места за нове нараштаје који улазе у активно животно доба, указује на потребе у улагања у структуру здравствене заштите итд.

Економски смисао оваког груписања становништва лежи, пре свега, у проналажењу извора радне снаге с једне и утврђивању укупног потрошачког становништва с друге стране. У демографском погледу старосна структура становништва представља важан чинилац у кретању становништва, служи за анализу постојећег становништва и статистичка предвиђења.

Становништво Града Крагујевца према карактеристичним добним групама:

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"**

-Петровачка магистрала-

Подручје	Укупно	0-6	14-Jul	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
Град Крагујевац	179.417	11.137	13.99	9.62	11.501	91.935	13.262	27.972
	100%	6,2%	7,8%	5,3%	6,4%	51,2%	7,4%	15,6%
Крагујевац-град.насеље	150.835	9.517	9.356	8.164	9.839	78.762	11.071	21.665
	100%	6,3%	6,2%	5,4%	6,5%	52,2%	7,3%	14,4%
Остала насеља	28.572	1.619	2.173	1.456	1.662	16.822	2.191	6.307
	100%	5,7%	7,6%	5,1%	5,8%	58,8%	7,6%	22,0%

Извор података: Републички завод за статистику и Попис 2011. год. Први резултати Пописа

Становништво према карактеристичним добним групама за подручје 2002. год. :

Подручје	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
Подручје обухваћено ПГР	630	46	66	51	44	297	29	97
	100%	7.3%	10.5%	8.2%	6.9%	47.2%	4.6%	15.3

Процењена старосна структура становништва према карактеристичним добним групама за подручје - 2011.год.:

Подручје	Укупно	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
ПГР Радна зона Крагујевац и зона пословања	700	54	75	65	57	338	26	85
	100%	7,8%	10,6%	9,2%	8,1%	48,4%	3,7%	12,2%

Пројекција становништва

Постојећи број становника је веома значајан потенцијал града Крагујевца. Да би се задржао и увећао број становника потребно је искористити све могуће потенцијале. Значајан потенцијал је аутомобилска индустрија, универзитет, здравство, пољопривреда и др.

На основу привредних сагледавања и циљева, дугорочне стратегије развоја, позитивних токова природног прираштаја и миграција планира се да ће административно подручје града Крагујевца у 2030. години имати око 225.000 становника. Према томе одређење је за развојну варијанту.

Пројекције укупног броја становника града Крагујевца:

ВАРИЈАНТЕ	2011.г. (процена)	2030.г. (пројекција)
Развојна варијанта (привреда, ин вестиције, инфраструктура, терцијарни сектор, квартални сектор, знатно повећање друштвеног бруто производа . . .)	192,000	225,000
Умерени развој	192,000	218,000
Наставак неповољних демографских тенденција	192,000	208,000

За остварење планираног броја становника потребан је пораст наталитета, као и повољне миграције, јер они могу да зауставе процес демографског старења који представља проблем ширих размера. А да би се побољшала демографска слика Србије,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

па самим тим и града Крагујевца, неопходно је унапредити социјалну политику и обезбедити нова привредна улагања како би се становништво задржало и привукло ново.

Просторни распоред становништва по подручјима:

ПОДРУЧЈЕ	2030.г.
Град Крагујевац	225,000
Крагујевац-подручје ГУП-а	196,000
Подручје "Измена и допуна дела Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " у Крагујевцу "	2,000
Остало подручје ГУП-а	194.900
Сеоско подручје	29,000

Пројекција карактеристичних добних група становништва за подручје обухваћено ПГР-е "Радне зоне Крагујевац и зоне пословања " 2030.год.:

Подручје	Укупн о	0-6	7-14	15-19	20-24	25-59	60-64	65 и више
"Измена и допуна дела Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања " у Крагујевцу	2,000	142	154	186	224	994	76	224
	100%	7,1%	7,7%	9,3%	11,2%	49,7%	3,8%	11,2%

Друштвено-економски развој

Подручје Града у односу на своје окружење је регионално и привредно средиште, чвориште инфраструктурне мреже и преферираних локација за привредне активности које захтевају квалификовани кадар. Крагујевац у односу на Шумадијски округ доминира у територијалној дистрибуцији привредних делатности.

Привредна структура на подручју Плана је релативно диверзификована, уз велики значај прерађивачке индустрије, пољопривреде и сектора услужних делатности. У прерађивачкој индустрији најзначајнији удео имају аутомобилска индустрија, наменска индустрија, индустрија намештаја, прехранбени комплекс и др.... С аспекта могућности даљег развоја и функционалног повезивања производње највећи развојни потенцијал има аутомобилска индустрија тј. производња саобраћајних средстава, а потом следе производња машина и опреме из металског комплекса; агроиндустријски комплекс, хемијска индустрија, индустрија неметала и грађевинског материјала, текстилна и дрвопрерађивачка индустрија.

Значајни допринос привреди последњих година (допринело је стратешко партнерство са Fiat-ом, долазак његових компонента, запошљавање око 3.500 радника и прилив страних brownfield и greenfield инвестиција.). У наредном периоду. могу се очекивати промене у правцу јачања грана средње и високо-технолошке развијености

Очигледно је да реструктурирање привреде Крагујевца, захтева нова озбиљна разматрања у проналажењу оптималних решења.

Просторним планом Републике Србије извршено је усмеравање територијалног размештаја нових индустријских капацитета према расположивим ресурсима и локационој флексибилности индустрије. Крагујевац је, према препорукама овог плана, велики индустријски центар са 20-50.000 запослених у индустрији, са значајним индустријским или слободним зонама у потенцијалном појасу индустријског развоја.

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"**

-Петровачка магистрала-

Развој индустрије као и привреде у целини у подручју Шумадијско округа пратио је економску ситуацију на нивоу Републике, а значај индустријског сектора у регионалној економији подручја илуструју следећи подаци.

Инвестиције

Инвестиционе активности у посматраном подручју су последњих година забележиле пораст, према подацима из 2011. године вредност инвестиција по становнику износи 121 РСД, што је 40% више од републичког просека (68 РСД, инвестиција по становнику).

У посматраном периоду највише чак око 78% средстава инвестиционог фонда локална привреда уложила је у нове капацитете, 17% усмерила је у реконструкцију, модернизацију, доградњу и проширење капацитета, док је у одржавање постојећих капацитета уложено 3%.

Преглед структуре улагања по секторима у граду, указује да је највише уложено у прерађивачкој индустрији (67%), а затим у трговина на велико и мало и поправка моторних возила (12%),... Појединачно посматрано, највише је инвестиција у оквиру секундарног сектора.

Локацијски коефицијент запошљавања

година	Пољопривреда, шумарство и рибарство	Рударство	Прерађивачка индустрија	Снабдевање електричном енергијом, гасом и водом	Грађевинарство	Трговина на велико и мало и поправка мотор них возила
2009	0.284	0.028	1.065	1.382	0.895	0.828
2010	/	/	1.073	1.820	0.581	0.886
2011	0.132	0.023	1.010	1.375	1.140	0.796

година	Саобраћај и складиштење	Услуге смештаја и исхране	Финансијске делатности и делатност осигурања	Пословање некретнинама
2009	0.747	0.602	0.899	0.615
2010	0.797	/	1.131	0.498
2011	0.566	0.681	0.647	0.360

година	Државна управа и обавезно социјално осигурање	Образовање	Здравствена и соци.заштита	Остале услугне делатности
2009	1.106	1.163	1.338	0.876
2010	1.196	1.231	1.284	0.747
2011	1.238	1.164	1.381	1.063

Анализа локацијског коефицијента за делатности на подручју Града Крагујевца, указује на концентracију запослености у делатностима прерађивачке индустрије, Снабдевање електричном енергијом, гасом и водом, Државна управа, образовање и здравство чији се коефицијенти крећу око 1.0. Све остале делатности имају концентracију запослених испод просечне концентracије запослености у тим делатностима у РС. Запосленост у делатности пољопривреде је око 90% испод просечне запослености у овој делатности у РС. Посматрајући локацијске коефицијенте запосленост у периоду од 2009. до 2011. године, приметан је пад у делатности пословања са некретнинама, са 0.615 у 2009. години на

**ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"**

-Петровачка магистрала-

свега 0.360 у 2011.години. Са друге стране, благи али константан раст се бележи у делатности финансија са 0.899 у 2009. години на 1.466 у 2011. години.

Запосленост и незапосленост

Број запослених и степен запослености, 2011.год.

Подручје	Укупно	Запослени у привредним друштвима, установама, задругама и организацијама	Предузетници, лица која самостално обављају делатност и запослени њих	Број запослених на 1.000 становника
Република Србија	1.746.138	1.342.892	403.246	241
Шумадијски округ	60.257	46.503	13.754	210
Град Крагујевац	39.497	30.721	8.776	227

Извор података: РЗС, Општине у Србији 2011.

Податак о 39.497 запослених у 2011. години, тј. 227 запослених на 1000 становника (на нивоу Републике је 241 запослена на 1000 становника) говори о позицији у односу на републички просек.

Незапослени лица 2011.год.

Подручје	Укупно	Први пут траже запослење		Без квалификација		Жене		На 1000 становн.
		свега	%	свега	%	свега	%	
Република Србија	738.756	265.097	35.9	242.840	32.9	384.702	52.1	102
Шумадијски округ	35.125	11.945	34	10.405	29.6	19.167	54.6	122
Град Крагујевац	22.461	7.851	35	6.198	27.6	12.511	55.7	129

Извор података: РЗС, Општине у Србији 2011.

Према подацима националне службе за запошљавање, крајем 2011. године у Крагујевцу је било 22.461 незапослених лица на тржишту рада. Статистика показује да је у граду знатно повољнија ситуација (129 незапослених на 1000 запослених) у односу на републички просек (102 незапослених на 1000 запослених). Што се тиче структуре незапослених према степену образовања, већину чине лица са средњим и без квалификације од укупног броја незапослених.

Зараде

Зараде у Граду Крагујевцу последњих година номинално расту, у складу са променама на републичком нивоу. Према најновијим подацима просечне зараде по запосленом у априлу 2013. године у граду Крагујевцу износи 59.608 РСД, просечне зараде без пореза и доприноса у првој половини 2013. износе 43.114 РСД што је 93% у односу на републички просек (износи 64.249 РСД), тј. 92% у односу на републику (износи 46.530) за просечне зараде без пореза и доприноса. У односу на први квартал у 2013. години евидентан је пораст просечних зарада за око 2,7%, што прати тренд повећања просечних зарада на републичком нивоу.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Гранска структура индустрије

У сложеној просторној структури индустрије у центрима индустријског развоја, као што је Крагујевац (индустријске/привредне/радне зоне, комплекси, дисперзно размештени локалитети) издвајају се зоне водећих активности које по карактеру (често моноструктурном), површини, броју запослених, обиму активности и степену утицаја на окружење представљају доминантне елементе у просторно-привредној структури центра и ширих простора (општина, региона).

У том смислу у Крагујевцу се, међу неколико индустријских (радних) зона издваја:

- зона „Заставе“ (површина око 156 ha),
- Индустријска зона Крагујевац (површине око 620 ha),
- Радна зона „Лепеница“ (површине око 88 ha),
- Мале зоне привређивања у дисперзији (површине око 80 ha),
- Простор за привређивање у оквиру намене становања (површине око 1.062 ha).

Посматрано планско подручје обухвата делове Радне зоне I-Индустријске зоне Крагујевац више од 50% укупне површине, као и Радне зоне II- „Лепеница“ око 15% од укупне површине плана.

Темпо трансформације просторне структуре индустрије зависи од реструктурирања предузећа, постојања бројних запуштених локалитета на којима се не одвија производна активност (brownfield локација), финансијских ограничења локалних самоуправа у погледу унапређења инфраструктуре на постојећим локалитетима и недовољне понуде нових инфраструктурно опремљених зона/комплекса, законских ограничења у погледу могућности развоја нових локационо-организационих модела за смештај индустрије и бројних других ограничења. И поред поменутих ограничења могу се уочити иницијални облици савремених процеса и просторно-организационе структуре индустрије. Ревитализацијом производње у неколико успешно реструктурираних и приватизованих предузећа („FIAT“), покренута је обнова индустријских простора - „рециклирање“ brownfield локалитета. Истовремено, иако у знатно мањем обиму, приметан је развој нових зона и локалитета као greenfield локације, на атрактивним просторима у непосредној близини коридорних и магистралних саобраћајница и у просторима у урбаној периферији, као и савремене форме на већ постојећим локалитетима.

Поменути обележја и новијим процесима обликована је просторна структура индустрије у Крагујевцу у којој се уочавају следећи локациони модели:

- традиционалне индустријске зоне/локалитети - brownfield локације као најчешће заступљен модел размештаја, често девастиран и ван функције, а уједно је изузетан територијални капитал у града за различите намене,
- реактивирани brownfield локација/зона (нпр: „FIAT“),
- нове greenfield локација,
- слободна зона ФАС – Фиат аутомобили Србија у Крагујевцу, делом активирана. Предвиђен развој СЗ је на две brownfield локације: прва, постојећа зона некадашње фабрике Застава, сада Фиат, друга - планирана на локалитету некадашњег војног комплекса Грошница (у току је реализација пренамена локалитета из коришћења у специјалне намене у коришћење за производњу).

Основни **локациони модели** који ће се развијати у подручју су:

- **индустријске зоне** (потенцијални индустријски паркови) у свим окружним, градском центру као brownfield i greenfield локације,
- **научно-технолошки парк у Крагујевцу** и потенцијално отварање технолошких паркова и/или иновационих центара (самостално или као дела ИП) у регионалним индустријским центрима са научним и развојним институцијама,
- **слободна зона** Fiat automobili Srbija (FAS) у Крагујевцу намењена развоју аутомобилске индустрије, односно развоју постојеће фабрике аутомобила FIAT са кооперантима. Поред постојеће зоне фабрике аутомобила FIAT слободна зона

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

обухвата и ревитализовану brownfield локацију на простору касарне „Грошница“ (након замене локације првобитно планиране на простору „Корман поље“).

Основни циљ привредног развоја на подручју је опоравак и повећање конкурентности привреде уз остваривање одрживог привредног раста у свим, посебно у делатностима које су способне за конкурентски наступ, применом европских принципа индустријске политике и политике развоја предузетништва и МСП.

Реализација основног стратешког циља је уско повезана са остваривањем следећих **оперативних циљева** развоја привреде:

- активирање привредних делатности заснованих на знању, подршка иновацијама и усвајању нових технолошких решења и развој производа;
- успостављање одрживе структуре привреде подршком ефикасном реструктурању запостављених индустријских комплекса, агро-комплекса и туризма,
- економско-еколошко реструктурирање дела постојећих капацитета,
- подстицање развоја индустријских зона, бизнис инкубатора, кластерско удруживање и повезивање предузећа и интензивни раст пословних инкубатора;
- модернизација политике запошљавања подршком развоју предузетништва и стварању амбијента који подстиче развој МСП;
- обезбеђење повољних локација различитог степена опремљености и других пословно-инвестиционих услова;
- ревитализација дела постојећих браунфилд локација у градском подручју;
- подстицај регионалне и међународне сарадње, пре свега у области нових пројеката;
- унапређење сарадње приватног и јавног сектора, јачање институција општинске управе ради подршке локалном развоју уз успостављање партнерства свих актера.

ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Циљ израде "Измене и допуне дела Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања" -Петровачка магистрала је целовито планско сагледавање и планска разрада могуће изградње, објеката од јавног интереса, саобраћајних и инфраструктурних система, као и најзначајнијих развојних потеза просторних целина града, а који су „Генералним планом Крагујевац 2015“ стратешки дефинисани и од великог су значаја за његов даљи развој.

Посебни циљеви израде "Измена и допуна Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања" -Петровачка магистрала у Крагујевцу су:

- Планско прилагођавање и дефинисање јавног интереса простора (утврђивање услова уређења и грађења) у складу са Законом о планирању и изградњи и планским поставкама планова вишег реда (ГУП-а Крагујевац 2015; Просторни план града Крагујевца; Регионалним просторним планом 4 округа и Просторним планом Републике Србије);
- Формирање јединственог грађевинског подручја, са могућношћу флексибилног и вишенаменског коришћења простора и физичких структура у оквиру радних зона, пословних делатности, ради проширења активности и запошљавања на ширем простору насеља;
- Формирање нових пословних зона у континуитету а користећи погодност саобраћајне доступности и повољних теренских услова. Формирање површина мешовитог пословања првенствено као простори за развој малих и средњих предузећа, мале привреде и производног занатства комбиновано са услугама;
- Родизање нивоа инфраструктурне опремљености;
- Активирање и изградња значајних простора и објеката од значаја не само за Град, већ и за Регион, односно Републику;
- Успостављање новог и провера постојећег система и капацитета саобраћајне и комуналне инфраструктуре, пропорционално са проширењем капацитета изградње;
- Заштита животне средине и културног наслеђа;

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- Одређивање простора који се могу директно спроводити на основу овог плана и простора за коју је потребна израда планова детаљне регулације;
- Формирање планске основе за нови просторни, функционални, пословни и еколошки систем као подлоге за програме развоја у планском периоду.

2. ПЛАНСКИ ДЕО

2.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

2.1.1. КОНЦЕПЦИЈА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Основни циљ је да се моделира економски и еколошки рационалан урбани развој насеља, усклађивањем са могућностима и ограничењима у располагању природним и створеним вредностима и потребама дугорочног социјалног и економског развоја.

Развој предметног подручја треба развијати према задатим циљевима и то:

- Формирање планске основе за нови просторни, функционални, пословни и еколошки систем као подлоге за програме развоја у планском периоду,
- Формирање услова за боље коришћење простора, пре свега природних потенцијала и планираних структура у периоду реализације плана, у складу са принципима одрживог развоја и европским стандардима,
- формирање атрактивног и привлачног пословног простора претежно кроз изградњу нових објеката,
- Усклађивање односа капацитета физичких структура и становништва,
- Повећање броја радних места уз стварање економских услова који су покретач укупног развоја и функционисања,
- Интензивирање коришћења градског грађевинског земљишта,
- Развој саобраћајне мреже. Комплетирање и развој техничке инфраструктуре (посебно: систем за одвођење отпадних и атмосферских вода,) која обезбеђује квалитетне услове живота и одговарајући стандард услуга и рада,
- Формирање јединственог грађевинског подручја, са урбаним целинама, јавним објектима и комуналном опремом,
- Формирање површина мешовитог пословања првенствено као простори за развој малих и средњих предузећа, мале привреде и производног занатства комбиновано са услугама.

Основни критеријуми за формирање, правилан развој и функционисање су:

- број запослених треба да је знатно већи од броја становника,
- (интеграција) повезивање са околним подручјем,
- (еколошка усклађеност) стварање изграђених облика који су енергетски ефикасни и еколошки прихватљиви,
- (комерцијална одрживост) уважавање реалног стања када је реч о утицајима тржишта на пројектовање мешаних функција и реализацију,
- уважавање контекста,
- (успостављање повезаности) целине треба да буду добро повезане, непосредним и безбедним везама, повећана саобраћајна приступачност и опремљеност простора техничком инфраструктуром, уз капитално инвестирање у значајну саобраћајну и техничку инфраструктуру.

Посебни критеријуми:

- ублажавање негативних демографских процеса и њихово преусмеравање посебним мерама социјалног и економског развоја,
- развој привредних активности у складу са карактеристикама и реалним капацитетима општине,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- садржаји који имају велику посећеност (комерцијалне функције-трговина, угоститељске услуге, финансијско техничке услуге и сл.),
- садржаји који имају широко гравитационо подручје.

ОСНОВНА НАМЕНА ПРОСТОРА

У подручју "Измене и допуне Плана генералне регулације Радна зона Крагујевац и зона пословања -Петровачка магистрала" издвајају се три основне регулационе целине: „целина зона пословања“, целина „Петровац“ и целина „Угљешница“.

Захватом Плана обухваћени су делови следећих месних заједница: МЗ Петровац, МЗ Јовановац, МЗ 1. Мај, МЗ Бубањ, МЗ Угљешница.

Намена простора у обухвату, заснована је на дугорочној пројекцији демографског и друштвено-економског развоја, могућностима које пружају природни и створени чиниоци простора и потребама града, а у складу са постављеним циљевима.

При планирању глобалних односа потребног земљишта за појединачне основне функције, примењени су до сада код нас познати нормативи и критеријуми, уз њихово прилагођавање специфичностима предметног захвата

Основну намену простора (Територију плана) чини:

1. Грађевинско подручје:

- површине и објекти јавне јавне намене
- остале површине

2. Земљиште ван грађевинског подручја:

- пољопривредно земљиште.

Водно земљиште билансирано је у оквиру грађевинског подручја

ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ

Ради очувања карактера и специфичности простора у захвату плана, посебно ради побољшања опште урбане и просторне структуре у грађевинском земљишту, као и ради одржања и побољшања укупног еколошког капацитета, извршена је подела на целине и подцелине, препознатљиве просторне јединице, дефинисане на основу положаја, природних карактеристика, створених вредности и планских поставки које захтевају посебне услове и режиме заштите, уређења и коришћења земљишта.

Целине представљају препознатљиве урбанистичке јединице дефинисане на основу положаја, карактеристика, створених вредности и планских поставки.

На основу планиране и постојеће намене површина, просторних карактеристика и ограничења, простор у оквиру границе захвата, разматран је кроз следеће урб. целине, урбанистичке подцелине и разрађиване блокове:

ЦЕЛИНА 1 – „Стара варош-Сајмиште“,

Целина 1 – **Стара варош-Сајмиште**; Ова целина се простира дуж Државног пута IB реда број 15. Представља просторно и функционалну целину са концентрацијом разнородних намена и површина, управом и администрацијом, комуналним објектима и делатностима, пословањем, привређивањем, зеленим површинама.

ЦЕЛИНА 3 – Аеродром-северна

Ова целину чини простор претежно западне зоне пословања у оквиру које је осим пословања и зона реонског спортског центра.

2.1.2. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ И МРЕЖЕ САОБРАЋАЈНЕ И ДРУГЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

Опремање простора усклађено је са потребама предвиђених намена.

Планиране јавне намене на предметном подручју и површине за јавну употребу, коридори и саобраћајне и комуналне инфраструктуре:

1. Комуналне делатности
2. Зеленило
3. Спорт и рекреација
4. Саобраћајна и комунална инфраструктура

Услови и правила за уређење и изградњу површина и објекта јавне намене и мреже саобраћајне и комуналне инфраструктуре користе се за :

- реализацију директно на основу овог плана,
- смерница за израду ПДР-а.

2.1.2.1. ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

За уређење и изградњу, као и реконструкцију, доградњу, надградњу и опремање инфраструктуром на површинама јавне намене, предвиђа се израда Урбанистичког пројекта на основу правила овог Плана и јасно дефинисаног програма.

За реализацију површина и објекта јавне намене за које овим планом нису дефинисани регулациони елементи ради се План детаљне регулације.

Површине и објекти јавне намене градиће се према следећим општим правилима:

Општа правила уређења и изградње површина и објекта јавне намене

Изградња објекта јавне намене могућа је и у оквиру површина према планираној намени простора, али (према потреби) и на погодним локацијама у оквиру површина остале намене (као основна или пратећа; као вид комерцијалног или јавног пословања) под условом да ни по једном аспект не угрожавају основну намену у оквиру које се развијају.

Претежна намена: површине и објекти јавне намене.

Могуће пратеће намене: друге јавне површине и намене, услужне компатибилне делатности јавне и остале намене и одговарајући пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Намене објекта чија градња је забрањена у овој зони: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.

Комунални објекти и комуналне зоне: услуге и мешовито пословање, и пратећи објекти инфраструктуре.

Величина објекта и парцеле је условљена врстом и наменом, односно прописима за изградњу одговарајуће врсте објекта.

Могућности изградње другог објекта: може се градити више објекта поштујући све услове градње дефинисане правилима, и уз анализу организације парцеле и утицаја на суседне парцеле и објекте. Постоји могућност фазне реализације.

Индекс заузетости произилазе из прописаних норматива за површине објекта и површине комплекса сваке намене.

Спратност и тип објекта зависи од његове намене, а мора бити прилагођен условима локације и функцији, при чему је максимална спратност објекта П+6.

Објекти могу имати подрумске или сутеренске етажес, уколико не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

Положај објекта - хоризонтална регулација

Положај објекта на парцели дефинише се:

- грађевинском линијом у односу на регулацију,
- у односу на границу суседне парцеле,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- у односу на друге објекте на парцели.

Објекат се поставља тако да не омета инфраструктурну мрежу, објекте на истој и суседним парцелама .

Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:

- изградња нових објеката
- доградња делова објеката

Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије:

- Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије задржава се уколико не омета површину јавне намене (регулациону линију), саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, а доградња, изградња и надградња су могуће само иза планом дефинисане грађевинске линије.

Минимална удаљеност слободностојећег објекта, односно његових делова од границе суседне парцеле је 3,5m.

Минимална међусобна удаљеност објеката на истој парцели је 1/2 висине вишег објекта.

За објекте у обухвату простора планираних за израду нових планова детаљне регулације, *грађевинска линија дефинише се тим плановима.*

Обликовање примерено намени, условима локације и окружењу, уз савремен третман архитектуре.

Прикључење објеката на инфраструктуру врши се на основу правила плана и услова овлашћених комуналних предузећа и организација. Изградња ових објеката је условљена *одговарајућим нивоом комуналне опремљености* (минимални ниво подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, одговарајући број паркинг места на јавним паркиралиштима или у оквиру комплекса, одговарајући саобраћајни и противпожарни приступ, обезбеђене услове за одлагање комуналног отпада и прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације).

Основни услови заштите животне средине остварују се реконструкцијом и изградњом објеката у складу са техничким и санитарним прописима, прикључењем на насељску инфраструктуру и уређењем локације и парцеле; односно уређењем јавних површина, а посебно саобраћајних и зелених површина. Такође, потребно је да одговарајуће службе контролишу изградњу, уређење јавних површина, комунални отпад, снабдевање водом, канализацију и пречишћавање отпадних вода и др.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа, услова из геолошке подлоге, као и за зоне ограничења изградње у оквиру техничких ограничења у коридорима инфраструктуре. Код већих инвестиционих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.

Изградња објеката и уређење комплекса врши се на основу прописа и техничких услова и норматива за одговарајућу намену. Комплекс (парцела) мора бити уређен тако да буде у складу са наменом објекта и окружењем. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање. Максимално сачувати постојећи зелени фонд на локацији.

Обезбедити одговарајући број *паркинг места* на јавним паркиралиштима, или у оквиру комплекса и одговарајући саобраћајни и противпожарни приступ. Уколико је паркинг површина испред основног објекта, изводи се као отворено паркиралиште.

При пројектовању и извођењу свих јавних површина и намена обавезна је примена важећег Правилника о условима за планирање и пројектовање објеката у вези са *несметаним кретањем* деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

За објекте јавне намене обавезна је израда Урбанистичког пројекта

Услови грађења у зони намењеној за изградњу ДАТА ЦЕНТРА

Локација Дата центра условљава изградњу других објеката у непосредном окружењу. Уколико се јави потреба за изградњом Дата центра у обухвату Плана или у непосредном окружењу, забрањена је изградња објеката:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

На удаљености од 400 м од локације Дата центра: хемијске индустрије, бензинских пумпи, истраживачких лабораторија, депонија, брана и насипа;

На удаљености од 800 м од локације Дата центра: железнице, аутопута, војних комплекса;

На удаљености од 1600 м од локације Дата центра: аеродрома, фабрике наменске/војне индустрије, фабрике муниције, нуклеарне електране.

СПОРТ И РЕКРЕАЦИЈА

У оквиру захвата плана заступљен је комплекс спорта и рекреације у виду *Реонског и локалног спортско рекреативног центра Петровац*. Површина под овом наменом износи цца 3.02 ha.

Имају функцију да задовоље потребе бављења аматерским спортом и спортско-рекреативним активностима становника свих узраста из непосредног окружења. Главни садржаји су фудбалски терен (игралиште) и терени за мале спортове. Планира се изградња отворених спортских терена.

На планираној површини предвиђени су вишенаменске спортско-рекреативне површине. Могуће пратеће намене су пословање и услуге за које се примењују правила грађења из поглавља 2.2.2.3. Услуге и мрежа центара, пословање

ЗЕЛЕНИЛО

Основна концепција уређења зеленила у оквиру измене ПГР-а заснована је на ревитализацији, реконструкцији, подизању степена уређења и одрживом коришћењу постојећег зеленила.

У оквиру површина **јавне намене** разликујемо следеће структуре зелених површина:

- **Зеленило специјалног карактера,**
- **Линеарно зеленило.**

Зеленило у оквиру **остале намене** чини:

- **зеленило пословања и радних комплекса – индустријске зоне,**
- **зеленило у оквиру породичног становања.**

ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ СПЕЦИЈАЛНОГ КАРАКТЕРА

У оквиру захвата измене ПГР-а разликују се следеће врсте зелених површина специјалног карактера:

- специфично (заштитно) зеленило у оквиру комплекса „Депоније Јовановац“,
- заштитно зеленило.

Специфично зеленило „Депонија Јовановац“- представља крајњу фазу рекултивације - озелењавања простора намењеног за депоновање комуналног отпада и третира се као специфично зеленило. Ово зеленило има функцију **санитарно заштитног типа**. Уређење засновати на декоративним врстама дрвенастих и жбунастих форми које ће естетски и хигијенски поспешити стање животне средине. При избору врста треба водити рачуна о еколошким условима средине а приликом њиховог просторног размештаја о микроклиматским условима (експозиција, дубина супстрата, нагиб...) При томе посебна пажња поклоњена је стварању пријатних визуелних ефеката.

Као основа након постављања хумуса у првој фази предвиђа се травно легуминозна смеша. На површинама где је процес депоновања завршен, сукцесивно је извршена спонтана рекултивација. На том делу могућа је садња дрвећа и жбуња у поступку дефинитивне рекултивације. На осталом простору вршиће се рекултивација постављањем слоја хумуса и сетвом травно легуминозне смеше. Дрвеће и жбуње не би требало садити две до три године након сетве траве.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Основни концепт хармоничног урастања рекултивисаног простора, обезбеђен је избором аутохтоних лишћарских врста (храст, липа, јасен, јавор и др.) и допуњен уношењем четинара којима ће се створити контрастни колорити. Нижи спрат биљака обогаћен је лисним и цветно декоративним жбуњем које ће оплемењивати амбијент, а у исто време вршиће антиерозиону функцију везивања супстрата и упијање влаге.

Могућа пратећа намена овог простора је трансфер станица за претовар отпада у будућем систему управљања отпадом на територији града (региона) као и други пратећи елементи за управљање отпадом (нпр. рециклажни центар), уколико се планом управљања отпада утврди потреба за овом наменом.

Заштитно зеленило је зеленило дуж специфичних намена (саобраћајних праваца ван регулације, речних токова, зеленило око гробља, зеленило око тела депоније и сл.) са приоритетном заштитном улогом. Ово зеленило има за циљ да заштити околне намене од буке из саобраћаја, да обезбеди боље проветравање и смањи аерозагађање.

Најчешће је засађено дуж **саобраћајница** и заузима ширину од 5 до 10 метара, у зависности од околних намена и нивелације терена. У састав овог зеленила улазе врсте са густом круном у групи са четинарским стаблима. Избор врста је условљен падом терена.

Заштитни зелени појас, планиран око **тела депоније** који је одваја од целине намењене пословању не би смео бити ужи од 10 m, густог склопа кога чине мешавина четинара и лишћара са лисним жбуњем. Врсте дрвећа које су предвиђене су припадници родова: *Pinus* (*P. nigra*, *P. silvestris*), *Juniperus*, *Acer*, *Platanus*, *Robinia*, *Quercus*, *Aesculus* и др. Жбунасте врсте које су предвиђене су припадници родова: *Buxus*, *Cotoneaster*, *Pyracantha*, *Juniperus*, *Spiraea*, *Ribes*, *Prunus* и др.

ЛИНЕАРНО ЗЕЛЕНИЛО

Линеарно зеленило у оквиру захвата чине:

- дрвореди и ниско растиње дуж линије регулације,
- зеленило у оквиру разделних острва,
- зеленило петље.

Основни задатак линеарног зеленила је да:

- зелене површине повезује у систем градског зеленила,
- ублажи метеоролошке екстреме и допринесе повољнијим микроклиматским условима,
- апсорбује штетне гасове и честице, има функцију проветравања градског ткива каналишући повољне и загађене вадужне масе,
- утиче на пејзажни изглед града.

Уз постојеће и планиране саобраћајнице неопходан вид озелењавања су **дрвореди као режимско зеленило**. Дрвореди су једностранни или обострани, а ниско растиње се јавља у делу разделног острва или као пратилац дрвореда у зеленој траци или каналети.

Потребно је:

- све постојеће дрвореде сачувати и извршити допуну или замену дотрајалих стабала,
- за нове дрвореде користити врсте са добро развијеном круном, снажним системом корена и усправним правим деблом који је висине најмање 2,8-3,0 m, апсолутно чисту од грана,
- истаћи посебну важност дрворедних линијских дрвореда кроз уређење простора, кроз чување и неговање постојећих и формирање нових уз новопланиране саобраћајнице,
- без обзира на тип нових саобраћајница која се планира (градска или у оквиру блока) неопходно је планирати низ зеленила према зони саобраћаја (дрворед или зелене траке),

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- бирати аутохтоне лишћарске примерке са богатом круном, отпорне на штетне гасове, велике метеоролошке екстреме и које не захтевају пуно неге (јасен, јавор, храст...).

Садња нових дрвореда подразумева:

- дрвореди се постављају у улицама у којима је растојање између грађевинских линија минимум 12 m, а тротоар ширине 3 m, односно 2,5 m за мање кугласте форме (дрворед се поставља у каналете),
- ширина зелене траке са дрворедом је најмање 2 m, а удаљеност од подземних инсталација 2 m. Удаљеност од објекта је најмање 4 m, а од коловоза 1 m,
- ширина контејнера за стабла која се саде ван зелене траке је мин 1 m у пречнику,
- растојање између дрвећа у реду је 6-8 m,
- растојање до уличног осветљења треба да буде најмање 3 m и да висина првих грана не омета линију ноћног осветљења. Врсте дрвећа које се налазе испод надземних каблова мора да су ниског раста до 4-5 m у висини.

Зеленило у оквиру разделних острва чини травнати склоп са ниским растињем декоративног типа које по могућству има функцију препреке у делу регулације где није предвиђен пешачки прелаз. Најбоље је садити ниско декоративно жбунасто растиње (игличасто или трнoliko). Висина зеленила не сме прелазити 75 cm. Разделна трака се сем у оквиру Лепеничког булевара, предвиђа у Улици М. В. Шуке и дуж Петровачке магистрале.

Зеленило петље - ово зеленило има функцију да естетски употпуни простор унутар саобраћајне петље. Оно се уређује као декоративно са ниским четинарским садницама у оквиру партера. Пожељно је садити декоративне цветнице и перене. Услов је да висина подигнутог зеленила не прелази 75 cm, због прегледности саобраћаја. Основ је трава.

Све зелене површине у регулацији саобраћајнице се разрађују кроз пројекат партера или у оквиру пројекта саобраћајнице.

ЗЕЛЕНИЛО У ОКВИРУ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

Зеленило у оквиру остале намене чини зеленило у оквиру зона:

- пословања и радних комплекса – индустријске зоне,
- индивидуалних парцела (становање у зонама средњих густина Б 2.2).

Уређење зелених површина у оквиру **пословања и радних зона** биће разрађено кроз пројекте озелењавања у оквиру пројекта партера. Препоручује се партерни склоп декоративног растиња како дрвећа тако и жбуња, који ће уједно обезбедити и заштитну и естетску улогу. За парцеле које се налазе уз ауто пут обавезна мера озелењавања (кроз пројекте озелењавања) мора бити спроведена према принципима формирања заштитне зоне уз ауто пут. Минимум зеленила у оквиру комплекса пословања или зеленила је 15%. 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. Зона паркирања у комплексу такође мора бити употпуњена зеленим засадама – једно стабло се сади на два паркинг места.

Зеленило на парцели у оквиру становања средњих густина се уређује декоративно према условима на парцели, односно предлаже се увођење зелених засада/баријера према улици, извору аерозагађења и буке. Минимална површина зеленила на парцели у оквиру становања густине Б 2.2. је 20%, што важи и за парцеле које имају мешовиту намену – становање са пословањем.

Уколико се планира паркирање на парцели обавезно је формирати високо зеленило уз паркирање (једно стабло на два паркинг места). На парцелама које су у директном

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

контакту са саобраћајницом, локација постојећих објеката (који су увучени у дубину парцеле) омогућава фирмирање тзв »предбаште» која ће ублажити негативне утицаје саобраћаја; најбоље је комбиновати декоративне елементе жбунастих и дрвенастих (отпорних) врста биљака. Препорука су живе ограде/пузавице према граничним парцелама.

Комунални системи

КОМУНАЛНИ ОБЈЕКТИ

У оквиру планског захвата, од комуналних објеката могуће је формирање **Дистрибутивног центра- кванташка и сточна пијаца.**

Дистрибутивни центар - кванташка и сточна пијаца – су већ формиране у оквиру комуналне зоне Илићево – Маршић. Измештање постојећег дистрибутивног центра и исти је могуће планирати у оквиру зона пословања и привређивања. При уређењу и одржавању ових локација неопходно је придржавати се захтева за минимално комунално уређење и санитално хигијенских стандарда.

Услови за уређење пијаца су:

- уређење свих објеката и површина које се налазе у саставу комуналне зоне вршиће се уз поштовање санитарно, хигијенских, ветеринарских као и других услова Законом предвиђених за ове намене,
- уређење и опремање ускладити са могућношћу трансформације на виши ниво снабдевања и вишенаменог коришћења,
- све постојеће и планиране објекте на локацији неопходно је инфтраструктурно опремити, обезбедити прилазе и платое, а за евентуалне отпадне воде обезбедити најбољи начин њиховог прикупљања и евакуисања са локације (преко таложника-сепаратора до реципијента).

2.1.2.2. ОБЈЕКТИ И МРЕЖА САОБРАЋАЈНЕ И КОМУНАЛНЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ

САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Измена плана генералне регулације обухвата шири простор дуж измењене трасе Петровачке магистрале и Лепеничког булевара и везном саобраћајницом између наведених улица уз језеро Бубањ. Поред наведених улица у захвату плана налазе се и деонице улица Саве Ковачевића, Слободе, Интернационалних бригада и Душана Ђорђевића. Петровачка магистрала и Милована Влајића Шуке. Раскрсница улица Петровачка магистрала и Лепенички булевар као и раскрсница улица М. Влајића Шуке и Лепенички булевар функционишу као кружне раскрснице, Правац улица М. Влајића Шуке и Лепенички булевар представља наставак државног пута 1. Б реда бр. 24 Баточина-Крагујевац-Краљево, а правац улице Интернационалних бригада наставак државног пута 1.Б реда бр.25 Крагујевац-Топола-Младеновац-Мали Пожаревац.

Пешачке површине (тротоари и пешачке стазе) постоје у наведеним улицама, изузимајући деоницу Лепеничког булевара.

У регулационом профилу улица не постоје издвојене бициклистичке стазе те се овај вид саобраћаја обавља мешовито са моторним саобраћајем.

За паркирање возила користи се простор унутар блокова, ван регулационих профила улица. Јавни градски превоз обавља се аутобуским линијама улицама Интернационалних бригада, Саве Ковачевића и Лепенички булевар.

У захвату плана налази се и деоница магистралне железничке пруге Краљево-Крагујевац-Лапово на излазном правцу према Лапову.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Планска решења

Друмски саобраћај

Изменама дела важећег Плана генералне регулације радне зоне Крагујевац и зоне пословања у саобраћајном смислу обухваћене су измене улица Петровачка магистрала и Слободе као и мање корекције унутарблоковских (приступних) улица условљених променама ових улица. Такође, раскрснице улица Слободе и Петровачке магистрале планиране су као кружне. Планиране измене основне уличне мреже настале су као последица изналажења прихватљивијег положаја моста преко реке Угљешнице и економичнијег и ефикаснијег решавања имовинских односа упоређујући са претходно планираним трасама. Петровачка магистрала је у функционалном смислу од изузетног значаја за уличну мрежу обзиром да повезује важне градске магистрале и два државна пута I Б реда (улазно-излазна правца) према Тополи-Београду и Баточини (Београду и Нишу).

Изведена деоница Петровачке магистрале у потпуности је уклопљена у ново саобраћајно решење.

Попречни профил Петровачке магистрале незнатно је смањен у зони укрштања са ул. Душана Ђорђевића у циљу избегавања изграђеног стамбеног објекта.

Примењена планска саобраћајна решења из важећег плана генералне регулације у зонама укрштања државних путева IБ реда бр. 24 и 25 са Петровачком магистралом остала су непромењена.

Јавни градски саобраћај и у наредном периоду обављаће се аутобуским подсистемом. У оквиру планираних попречних профила улица планиране су пешачке стазе или тротоари.

Паркирање возила у захвату планског подручја обављаће се у оквиру парцела корисника према важећим нормативима.

Железнички саобраћај

Изменом Плана генералне регулације радне зоне Крагујевац и зоне пословања обухваћена је деоница магистралне железничке пруге Лапово-Крагујевац-Краљево у дужини од 894м између реке Лепенице и границе плана према Лапову.

Железничка пруга планирана је као двоколосечна електрифицирана пруга.

До израде нове студијске и техничке документације железнички саобраћај на подручју града и планском подручју водиће се по постојећој траси.

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 Законом о путевима („Сл.гласник РС“бр.41/2018) и другим пратећим прописима;
- приликом планирања (разрадом кроз планове детаљне регулације) или пројектовања нових прикључака на државне путеве обезбедити зоне потребне прегледности, минимално 120,0m у односу на зауставну („СТОП“) линију на саобраћајном прикључку;

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 6,6 m (са ивичном траком) или 6,0m (са ивичњаком) и дужине 40,0m;
- уколико постоји могућност на државним путевима при формирању нових саобраћајних прикључака предвидети додатну саобраћајну траку за лева скретања са државних путева;
- 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 3,5m;
- почетак (крај) аутобуског стајалишта на државним путевима морају бити на минималној удаљености од почетка (завршетка) лепезе прикључног пута у зони раскрснице;
- дужина прегледности на деоници државног пута у зони аутобуског стајалишта мора износити најмање 1,5 пута више од дужине зауставног пута возила у најнеповољнијим временским условима вожње за рачунску брзину од 50 km/h;
- уколико се пројектују упарена (наспрамна) аутобуска стајалишта, прво стајалиште позиционира се са леве стране у смеру вожње (у супротној коловозној траци), при чему подужно растојање два наспрамна аутобуска стајалишта (од завршетка стајалишта са леве стране до почетка стајалишта са десне стране) мора износити минимално 30,0m;
- изузетно, наспрамна аутобуска стајалишта могу се пројектовати тако да се у смеру вожње прво позиционира стајалиште са десне стране државног пута, али тада растојање између крајњих тачака аутобуских стајалишта (од краја десног-првог до почетка левог стајалишта) мора износити минимално 50,0m;
- дужина укључне траке са државног пута на аутобуско стајалиште износи 30,5m, а дужина укључне траке са аутобуског стајалишта на државни пут мора износити 24,8m;
- дужина ниша аутобуских стајалишта мора износити за један аутобус 13,0m, односно за два аутобуса или зглобни аутобус 26,0m;
- коловозну конструкцију аутобуских стајалишта пројектовати са једнаком носивошћу као и коловозну конструкцију државног пута уз који се стајалиште пројектује;
- попречни нагиб коловоза аутобуских стајалишта пројектовати са минималним падом од 2% од ивице коловоза државног пута;
- приликом пројектовања користити и податке о: климатско хидролошким условима, носивости материјала постелице 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, а за магистралну двоколосечну електрифицирану железничку пругу 7,5m;
- пројектну документацију саобраћајница радити у складу са законском регулативом и стандардима;
 - главним пројектом предвидети потребну саобраћајну сигнализацију у складу са усвојеним режимом саобраћаја;
 - потребан број паркинг места утврдити у складу са Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Службени гласник Републике Србије бр.22/2015);
 - унутарблоковске приступне улице димензионисати према условима за кретање противпожарних возила;
 - у регулационим профилима планираних улица предвидети уличну расвету у континуитету,
 - при пројектовању и реализацији свих јавних објеката и површина применити применити Правилник о техничким стандардима планирања , пројектовања и

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
-Петровачка магистрала-

- изградње објеката којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама (Службени гласник Р.Србије бр.22/2015);
- приликом пројектовања и изградње бициклических и пешачких стаза и осталих елемената придржавати се Правилника о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. Гласник РСрбије бр. 50/2011);
 - приликом израде пројектне документације могуће је вршити корекције геометријских елемената саобраћајница унутар планираних попречних профила, а у циљу побољшања услова саобраћаја (на пр. примена комплекснијих радијуса у раскрсници, увођење и/или продужење трака за престројавање возила, увођење нових аутобуских стајалишта-ниша ...);
 - удаљеност слободног профила бициклическе и пешачке стазе од ивице коловоза државног пута мора износити најмање 1,50m.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Правила за постављање инсталација поред државних путева I и II реда

У заштитном појасу поред јавног пута на основу члана 28. сатав 2. Закона о јавним путевима („Сл.гласник РС“, бр. 101/2005), може да се гради, односно поставља водовод, канализација, топовод, железничка пруга и други слични објекти, као и телекомуникациони и електро водови, инсталације, постројења и сл. по претходно прибављеној сагласност управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове. -Инсталације се могу планирати на катастарским парцелама које се воде као јавно добро путеви-својина Републике Србије и на којима се ЈП „Путеви Србије“, Београд води као корисник или правни следбеник корисника.

-Траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод јавног пута.

-Укрштање са јавним путем предвидети искључивио механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви.

-Заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута (изузетно спољна ивица коловоза), увећана за по 3,0 m са сваке стране.

-Минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35m.

-Минимална дубина инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,0m.

-Уколико се инсталације паралелно воде, морају бити постављене минимално 3,0m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољне ивице путног канала за одводњавање) изузетно ивице коловоза уколико се тиме не ремети режим одводњавања коловоза.

На местима где није могуће задовољити услове из претходног става мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа државног пута.

ПРАВИЛА ЗА УРЕЂЕЊЕ И ГРАЂЕЊЕ ЖЕЛЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА

- пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 8m, у насељеном месту 6m мерећи од осе крајњих колосека, земљиште испод пруге и ваздушни простор у висини 14m. Пружни појас обухвата и земљишни простор службених места (станице, укрсница, стајалишта, распутница и сл) који обухвата све техничко –технолошке објекте, инсталације и приступно-пожарни пут до најближег јавног пута;
- Инфраструктурни појас је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 25m, мерећи од осе крајњих колосека који функционално служи за употребу, одржавање и технолошки развој капацитета и инфраструктуре;
- Заштитни пружни појас је земљишни појас са обе стране пруге у ширини од 100m, рачунајући од осе крајњих колосека,;
- Пружно земљиште мора остати јавно грађевинско земљиште са постојећом наменом за железнички саобраћај и реализацију развојних програма железнице;
- Могуће је планирати друмске саобраћајнице паралелно са пругом, ван земљишта чији је корисник железница, али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поствити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу с тим да износи најмање 8m рачунајући управно на освину најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута;
- При изради плана не планирати нове укрштаје друмских саобраћајница са постојећом железничком пругом у нивоу;
- У инфраструктурном појасу, осим у зони пружног појаса, изузетно се могу планирати објекти који нису у функцији железничког саобраћаја, а на основу испуњених услова и сагласности коју подносиоцу захтева издаје управљач инфраструктуре, као поверено јавно овлашћење у форми решења, и ако је

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- изградња тих објекатапредвиђена урбанистичким планом јединице локалне самоуправе која прописује њихову заштиту;
- У заштитном пружном појасу, на удаљености од минимум 50m од осе крајњег колосека предметне пруге, или другој удаљености у складу са посебним прописом не могу се планирати објекти као што су рудници, каменоломи, у којима се користе експлозивна средства, индустрија хемијских и експлозивних производа, постројењаи други слични објекти;
 - Заштитни зелени појас могуће је планирати на растојању минимум од 10m од пружног појаса, односно 16m-18m од осе колосека;
 - У инфраструктурном појасу не планирати формирање депонија отпадних материјала, као ни трасе инсталација за извођење површинских и отпадних вода тако да воде ка трупљу железничке пруге;
 - У инфраструктурном појасу не може се садити високо дрвеће које својом висином може угрозити железничку инфраструктуру, односно безбедност железничког саобраћаја, постављати знакови, извори јаке светлости,или било који предмети и справе које бојом, обликом или светлошћу смањују видљивост железничких сигнала или које могу довести у забуну раднике у вези значења сигналних знакова или на други начин угрозити безбедност железничког саобраћаја;
 - У пружном и онфраструктурном појасу могу се постављати надземни и подземни електроенергетски водови, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, канализације и цевоводи и други водови и слични објекти и постројења на основу испуњених услова и издате сагласности управљача инфраструктуре, која се издаје у форми решења;
 - Могуће је планирати паралелно вођење трасе комуналне инфраструктуре са трасом железничке пруге али ван границе железничког земљишта;
 - Укрштај водовода,канализације , продуктовода и других цевовода са железничком пругом је могуће планирати под углом од 90⁰ степени, а изузетно се може планирати под углом не мањим од 60⁰. Дубина укопавања испод железничке пруге мора узноситит минимум 1.80m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви цевовода(продуктовода);
 - На основу Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009-испр., 64/2010-одлука УС,24/2011, 121/2012, 42/2013 -одлука УС и 50/2013-одлука УС, 98/2013 одлука УС,132/2014, 145/2014 и 83/2018 „Инфраструктура железнице Србије“а.д. као ималац јавних овлашћења, има обавезу утврђивања услова за изградњу објеката, односно издавање локацијских услова,грађевинске и употребне дозволе,услова за прикључење на инфраструктурну мрежу, као и за упис права својине на изграђеном објекту. У складу са тим, сви елементи за изградњу објеката, друмских саобраћајница као и за сваки продор комуналне инфраструктуре кроз труп железничке пруге (цевовод, гасовод, оптички и електроенергетски каблови и друго) ће бити дефинисани у оквиру посебних техничких услова „инфраструктуре железнице Србије“а.д. кроз обједињену процедуру;
 - Комплекс железничке станице чине колосеци, перони, сигнално-сигурносни уређаји, телекомуникациони уређаји и постројења, зграде, магацини, рампе, радионице, депои као и станични трг са приступном друмском саобраћајницом од јавне друмске (уличне) мреже до комплекса станице. Станични трг поред приступне саобраћајнице до железничке станице би требало да садржи одговарајући паркинг простор за кориснике железничких услуга, зелене површине, као и пратеће услужне објекте.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

РЕГУЛАЦИЈА И НИВЕЛАЦИЈА МРЕЖЕ САОБРАЋАЈА

Регулација и грађевинске линије

Регулациону матрицу чине регулационе осовине улица претходне урбанистичке документације, као и регулациони профили, односно елементи из претходно израђених ДУП-ова, УП-ова и РП-а. Регулационе осовине саобраћајница у обухвату плана, одређене су пројектованим координатама темених и осовинских тачака. Осовинским тачкама одређени су и други важни правци који се налазе у обухвату плана и битни су за посебно дефинисање елемената земљишта јавне и остале намене. На графичком прилогу дат је списак координата свих ових карактеристичних тачака, као и полупречници заобљења хоризонталних кривина и полупречници заобљења у раскрсницама. Осим регулационим линијама, граничне линије између земљишта јавне и остале намене одређене су координатама детаљних тачака, постојећим катастарским међама (КМ) и преломним тачкама катастарских парцела (КМТ). Наведени елементи који су садржани на графичком прилогу чине јединствену регулациону базу.

Уколико се планирана регулациона линија у потпуности не поклапа са границом објекта (грађевинском линијом), односно ако ово одступање не прелази димензију дебљине фасадног зида, а мах 1/5 планираног тротоара, могуће је постојећу границу објекта према јавној повшини сматрати регулационом линијом.

Грађевинске линије, одређене су у односу на дефинисане регулационе линије и линије пројектованих ивичњака, на растојањима која су приказана на графичком прилогу. Осим аналитичким дефинисањем, грађевинске линије су одређене и у односу на постојеће грађевинске линије карактеристичних, односно постојећих објеката (ПГЛ).

Нивелација

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

Подела земљишта на остале и јавне намене

Подела земљишта 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 углавном се поклапају са линијама постојећих катастарских парцела или дефинисаним регулационим линијама. У формираним стамбеним блоковима вишепородичног становања, земљиште које се налази ван габарита објеката или дефинисаних површина у регулационој бази, припада земљишту јавних намена. На графичком прилогу, приказана је припадност катастарских парцела јавним и осталим наменама.

Регулациони профили постојећих улица које су катастарски дефинисане, а које нису обухваћене графичким прилогом регулације, задржавају се у постојећој регулацији (парцели) уз услов да се грађевинске линије на парцелама уз наведене улице буду планиране на мин 10м, до израде Плана детаљне регулације.

Уз планирану регулацију саобраћајница, дефинисана је јавна линијска зелена површина која може бити у функцији саобраћајница (насипи, усеци исл)

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

ВОДОПРИВРЕДНА ИНФРАСТРУКТУРА

Водоснабдевање

Територија обухваћена планом припада двома висинским зонама водоснабдевања. Кроз територију пролази више магистралних цевовода од ф 200 mm до Д 630 mm. Територија је покривена разводном водоводном мрежом.

Постојећи систем водоснабдевања омогућава даљи развој овог дела града.

Изградња нових магистралних цевовода и водоводних линија обавиће се у новопробијеним саобраћајницама.

Одвођење отпадних вода

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратан. Санитарне отпадне воде се организовано одводе примарног фекалног колектора, који иде поред реке Лепенице, и њиме до постројења за пречишћавање отпадних вода, које се налази ван границе плана. Пречник примарног фекалног колектора је Ø 1300 mm. Поред главног градског колектора, територијом плана пролази угљешнички фекални колектор Ø 500 до ф 800 mm, сушички фекални колектор Ø 500 mm и делимично изграђена сабирна мрежа.

Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.

Изградња нових колектора и линија фекалне канализације обавиће се поред реке Угљешнице и у новопробијеним саобраћајницама.

Атмосферске воде одводе се мрежом кишних колектора до постојећих водотокова.

Постојећа мрежа може да задовољи будуће потребе одвођења отпадних вода.

Изградња нових линија кишне канализације обавиће се у новопробијеним саобраћајницама.

Регулација водотокова

Река Лепеница је регулисана делом тока кроз територију плана, и то око 500 m узводно од ушћа Угљешнице, па узводно. На реци Угљешници су делом урађени земљани радови на целој територији плана. Пошто су радови изведени пре више од тридесет година корито је засуто и нема потребну пропусну моћ.

Предвиђена је регулација преостале нерегулисане деонице Лепенице и регулација реке Угљешнице.

Регулација омогућава заштиту од хиљадугодишњих великих вода.

Правила за изградњу водоводних линија

Трасе планираних магистралних цевовода и водоводних линија водити постојећим и планираним саобраћајницама и по потреби зеленим површинама. Ван урбанизованог подручја трасе водити поред саобраћајница.

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. Минималан пречник цеви за градска насеља је 100 mm. На водоводним линијама предвидети потребан број противпожарних хидраната, на максималном размаку од 80 m за индустријске зоне, односно 150 m за стамбене зоне. Препоручује се уградња надземних противпожарних хидраната.

Минимална дубина укопавања разводних водоводних линија је 1,2 m а магистралних цевовода 1,8 m до темена цеви.

Приликом укрштања водоводне цеви треба да буду изнад канализационих.

Минималан размак између водоводних линија и других инсталација је 1,5 m. Појас заштите око магистралних цевовода је минимум по 2,5 m са сваке стране.

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.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

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

Реконструкцију разводне мреже радити по постојећој траси како би се оставио простор у профилу за друге инсталације и избегли додатни трошкови око израде прикључака.

За сва изворишта водоснабдевања, као и 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).

Правила за изградњу фекалне канализације

Трасе фекалних колектора и 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 Ø 200 mm, усвојити Ø 200 mm. Максимално пуњење канализације је 0,7 D, где је D пречник цеви.

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 1,2m до темена цеви. За исправно функционисање фекалне канализације предвидети довољан број ревизионих окана и водити рачуна и минималним и максималним падовима. Оријентационо максимални пад је око 1/D (cm) а минимални пад 1/D (mm).

Новопроектване објекте прикључити на постојећу и планирану фекалну канализацију. Минималан пречник кућног прикључка је Ø 150 mm.

Индустријске отпадне воде се могу увести у канализацију тек после предтретмана.

У срединама где не постоји канализација градити прописне, водонепропусне септичке јаме

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

Правила за изградњу кишне канализације

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

Нову кишну канализацију упоредо изводити са реконструкцијом улица.

Димензије нове кишне канализације одредити на основу хидрауличног прорачуна. За меродавну рачунску кишу обично се узима киша са вероватноћом појаве 33% или 50%.

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

Воду из дренажа уводити у кишну канализацију.

Правила за извођење регулације водотокова

Трасу уређеног водотока усагласити са привредним, станбеним, инфраструктурним и саобраћајним објектима.

Меродавни протицај за димензионисање корита регулисаног водотока одређује надлежна водопривредна организација..

Са обе стране регулисаног водотока оставити заштитни појас минималне ширине 5,0 m због могућих интервенција.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА

Потрошачи на подручју захвата плана снабдевају се електричном енергијом из трафостанице 400/110kV КГ2 "Петровац", преко далековода 400kV из правца Обреновца и Ниша (Ђердапа).

Од ове трафостанице кроз захват плана пролазе трасе следећих далековода 110kV:

- двоструки далековод 110kV број 1125 (А и Б) до трафостанице КГ005,
- далековод 110kV број 123/4 до трафостанице КГ001,
- двоструки далековод 110kV број 186 (А и Б) до трафостаница КГ001 и КГ008 респективно,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- далеководи 110kV на двосистемским стубовима, број 123/5 и 1126/2 ка Јагодини и ка ТС 110/35/20kV "ФАС" респективно.

Од наведених трафостаница 110/x kV у непосредној близини границе захвата плана налази се трафостаница 110/10kV КГ005 у којој постоји могућност повећања капацитета додавањем још једног трансформатора 110/10kV.

Кроз захват плана пролази један далековод 35kV који од трафостанице 110/35/10kV КГ001 има правац ка Чумићу, а који је делимично каблиран.

Мреже 1kV и 10kV реализоване су углавном кабловима и у добром су стању.

Инсталација јавног осветљења је изграђена, а доминантни су живини извори светлости.

Планирано

Електроенергетски систем у захвату плана потребно је реконструисати, проширити и модернизовати у складу са потребама оператора и конзума.

Капацитет трафостанице 110/10kV КГ005 може се повећати уградњом још једног трансформатора потребног капацитета у складу са потребама конзума.

У захвату плана планирана је изградња две нове трафостанице 110/x kV, и то КГ007 на локацији "Сервис II" и трафостанице за потребе електрификације железнице.

На графичком прилогу дате су само оријентационе трасе планираних водова, а коначне трасе биће одређене пројектом.

Део трасе далековода 35kV "КГ001-Чумић" на делу уз северну обилазницу потребно је каблирати уколико буде ометао изградњу и редовну употребу саобраћајнице.

Постојеће трафостанице 10/0.4kV потребно је реконструисати, заменити дотрајалу опрему и извршити повећање капацитета.

Постојеће далеководе 10kV у захвату плана потребно је каблирати, као и нисконапонску мрежу на деоницама које буду ометале изградњу нових објеката.

Потребно је наставити са проширењем, реконструкцијом и модернизацијом нисконапонске и мреже 10kV.

Неопходно је обезбедити да изградњу нових стамбених и индустријских у потпуности прати изградња електроенергетских објеката одређивањем локација за изградњу нових трафостаница и коридора за каблове и далеководе до истих.

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.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ

Телефонски капацитети у захвату плана састоје се од приступних чворова, система преноса и приступне телефонске мреже.

У захвату плана постоји покривеност сигналом мобилне телефоније као и објекти предузећа "Пошта" Србије који у потпуности задовољавају потребе становништва и привреде.

Планирано

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

Систем преноса треба да се одвија преко дигиталних аутоматских телефонских централа довољног капацитета. За свако домаћинство обезбедити по један директан телефонски прикључак, као и довољан број прикључака за све привредне кориснике.

Планира се увођење широкопојасних сервиса (Интернет, IP TV, VoIP) за све кориснике на конзумном подручју по прихватљивој цени. Да би се ово омогућило планира се употреба оптичких каблова у приступној мрежи све до корисника.

Изградњом антенских система и базних станица мобилне телефоније у складу са плановима развоја мобилних телекомуникација, омогућиће се квалитетнији рад система на целом планском подручју.

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 према котама на графичком прилогу.

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

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

структурног звука дуж бочних ивица просторије за смештај трансформатора на нивоу који задовољава.

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

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

Подземни водови

Део трасе подземних електроенергетских водова уз пут М1.11, због променљиве ширине коридора пута, проћиће кроз земљиште остале намене у складу са важећим Законом о планирању и изградњи.

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

Дубина полагања планираних каблова је 0,8m у тротоару, односно 1,5m испод саобраћајница и паркинг простора (1,3m и 1,7m за каблове 110kV) 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.

Каблове 110kV потребно је механички заштитити бетонским плочама које се постављају изнад каблова на растојању од 0,3m. Изнад бетонских плоча, на растојању од 0,2m, постављају се упозоравајуће траке.

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 1,0m 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 ;
- 1,0m за каблове 35kV и 110kV.

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.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

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

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

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

Приближавање и укрштање енергетских каблова са цевима водовода и канализације

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

Хоризонтални размак енергетског кабла од водоводне и канализационе цеви треба да износи најмање 1,5m за каблове 110kV (1m од канализационих цеви), 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 0,5m за каблове 110kV, 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 2,0m са обе стране места укрштања или целом дужином паралелног вођења.

На местима укрштања цеви гасовода се полажу испод енергетског кабла.

Приближавање и укрштање енергетских каблова са топловодом

Најмање хоризонтално растојање између кабловских водова и спољне ивице канала за топловод мора да износи 1,0m.

Полагање енергетских каблова изнад канала топловода није дозвољено.

При укрштању енергетских кабловских водова са каналима топловода, минимално вертикално растојање мора да износи 60cm. Енергетски кабловски вод по правилу треба да прелази изнад канала топловода, а само изузетно, ако нема других могућности, може проћи испод топловода.

На местима укрштања енергетских кабловских водова са каналима топловода, мора се између каблова и топловода обезбедити топлотна изолација од пенушавог бетона или сличног изолационог материјала дебљине 20cm.

На месту укрштања кабловски водови се полажу у азбестно-цементне цеви унутрашњег пречника 100mm, чија дужина мора са сваке стране да премашује ширину канала топловода за најмање 1,5m.

Укрштање енергетских каблова са водотоком

Укрштање енергетског кабла са водотоком (река, канал итд) изводи се полагањем преко мостова.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Полагање енергетских каблова преко мостова

Препоручује се полагање енергетских каблова испод пешачких стаза у каналима или цевима. Ови канали (цеви) не смеју да служе за одвод атмосферске воде, а мора да буде омогућено природно хлађење каблова. Код већег моста је уобичајено да се у његовој унутрашњости предвиди посебан тунел са конзолама или испустима за ношење каблова. Дозвољено је и слободно полагање по конструкцији моста ако су енергетски каблови неприступачни нестручним лицима и ако су заштићени од директног зрачења сунца. Свуда где је то могуће, енергетске каблове треба полагати без спојница на мосту. Треба избегавати полагање каблова преко дрвених мостова. У супротном, кабловски вод се полаже кроз пластичну или металну цев.

На местима прелаза енергетског кабла са челичне конструкције на обалне ослонце моста, као и на прелазима преко дилатационих делова моста, треба предвидети одговарајућу резерву 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 2,0m.

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

Правила грађења за телекомуникационе објекте

Део трасе подземних телекомуникационих водова уз пут М1.11, због променљиве ширине коридора пута, проћиће кроз земљиште остале намене у складу са важећим Законом о планирању и изградњи.

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

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

оптичке каблове већих капацитета узимајући у обзир потребе великих корисника телекомуникационих услуга.

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

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

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

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

Дозвољено је паралелно вођење телекомуникационог кабла и цевовода централног грејања на међусобном размаку од најмање 0,5 m.

Укрштање телекомуникационог кабла и цевовода централног грејања врши се на размаку од најмање 0,8m. Угао укрштања треба да буде што ближе 90° а најмање 30° .

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

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

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

ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У обухвату измене плана генералне регулације Радне зоне Крагујевац и зоне пословања – Петровачка магистрала, постоји систем развода енергије високог стандарда: гасоводни систем и то на западу обухвата плана у радној зони Петровац.

Осим овог система користе се конвенционална фосилна чврста и течна горива и електрична енергија, као горива за производњу топлотне енергије.

Планирано:

Гасоводна инфраструктура

Планирати изградњу МРС „Корман Поље“, која је ван захвата измене, али у оквиру плана генералне регулације Радне зоне Крагујевац и зоне пословања, и дистрибутивне гасоводне мреже којом би се допремао природни гас до крајњих корисника у радној зони.

Од постојеће МРС „Сервис 2“ (такође ван захвата плана, али у оквиру ПГР Радне зоне Крагујевац и зоне пословања) планирати изградњу дистрибутивне гасоводне мреже до крајњих корисничких објеката у радној зони, зони пословања и објектима других планираних намена. Читав капацитет МРС „Сервис 2“ је тренутно неискоришћен, а изведеним повезивењем дистрибутивним гасоводима са МРС „Сервис 1“ омогућена је диверсификована дистрибуција природног гаса.

Природни гас из планиране дистрибутивне мреже би се користио за задовољење потреба грејања и технолошких потреба.

Уколико се покаже потреба за изградњом нове Мерно регулационе станице у складу са развојном политиком добављача услуге планирати локацију и њену изградњу.

Инфраструктура даљинског грејања

У близини измене захвата плана уз котларницу „Аеродром“ постоји изграђена мерно регулациона станица из које ће се котларница напајати природним гасом. Уколико постоји

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

потреба изградити нове топоводе након добијања сагласности за прикључење од овлашћеног дистрибутера.

У складу са обновљивим изворима енергије, а уколико се укаже потреба, планирати изградњу котларнице на биомасу у подручју плана или његовом окружењу, где је могуће, а у складу са развојним плановима Енергетике.

Обновљиви извори енергије

Уз коришћење топлотне енергије из дистрибутивних термоенергетских мрежа, планирати коришћење обновљивих извора енергије за грејање и хлађење простора (топлотне пумпе) и грејање санитарне воде (соларни колектори и топлотне пумпе).

Соларна енергија се уз соларне колекторе може користити и за производњу електричне енергије, коришћењем фото-напонских панела, који се постављају најчешће на крововима објеката.

Енергију ветра могуће је користити изградњом мањих ветрогенератора, који би се постављали на објекте или били у њих интегрисани.

На локацији депоније планирати коришћење метана као извора обновљиве енергије за добијање топлотне енергије или струје, која би могла да се користи за потребе депоније, а вишак би могао да се испоручује у мрежу електродистрибуције.

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.

Градски гасоводи

Градски гасовод се трасира ван регулационог појаса саобраћајница (у зеленом појасу), а уколико је то немогуће - у тротоарима.

Полагање гасовода у коловозу се дозвољава само изузетно, уз документовано образложење и са посебним заштитама цеви.

Гасовод се по правилу полаже испод земље. На територији индустријских предузећа гасоводи се по правилу воде надземно.

Минимална дубина укопавања гасовода је 0,80 m. На краћим деоницама, може се дозволити дубина укопавања мања од 0,80 m али не испод 0,60 [m]. У посебним случајевима (нпр. камени терени) гасоводи се могу укопавати и на мањим дубинама, али не плиће од 0,50 m.

При вођењу гасовода паралелно са путевима нижег или вишег реда његово одстојање од спољне ивице одводног канала, ножице усека или насипа мора бити минимално 1,00 m. У изузетним случајевима вођења гасовода испод одводног канала, дубина укопавања не сме бити мања од 0,80 m. У таквим случајевима мора бити предвиђено повећање дебљине зида гасовода за 25% од прорачунске дебљине, или уместо тога, постављање гасовода у заштитну цев. У случајевима када се гасовод не може укопати на дубину од 0,80 m, дубина укопавања од 0,60 m може се дозволити само ако се предвиђа заштита гасовода помоћу цеви, помоћу армирано-бетонске плоче или на неки други одговарајући начин.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

Минимална дозвољена растојања гасовода до ивице темеља у зависности од притиска су:

Притисак гаса у гасоводу бар	Минимално дозвољено растојање [m]
до - 1,5	1,00
1,05 - 7	2,00
7 - 13	3,00

Наведена растојања могу бити мања уз предузимање повећаних заштитних мера (већа дебљина зида гасовода, квалитетнији материјал, постављање гасовода у заштитну цев, итд.).

Минимално дозвољено растојање при укрштању и паралелном вођењу гасовода са другим гасоводом и техничким инфраструктурама:

	Мин. дозвољено растојање [m]	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,6
Од гасовода до даљинских топлодалеководова, водовода и канализације	0,2	0,3
Од гасовода до проходних канала топлодалеководова	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,3	0,6
Од гасовода до телефонских каблова	0,3	0,5
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до бензинских пумпи	-	5,0
Од гасовода и шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5

Минимална дозвољена растојања при укрштању и приближавању гасовода са високонапонским електричним далеководима и нисконапонским водовима су:

Минимална дозвољена раздаљина од осе гасовода [m]			
Називни напон [kW]	Од осе стуба	До темеља стуба	
	Паралелно вођење	Укрштање	
до 1	1	1	
1 - 10	5	5	
10 - 35	8	10	
>35	10	10	

Дубина полагања гасовода испод пловних река мора бити најмање 1 m, а код непловних водених препрека најмање 0,5 m.

Укрштање гасовода са железничким пругама, путевима и улицама се изводи тако да не угрожава, оштећује или функционално омета већ постојеће објекте са којима се гасовод укршта, као и друге објекте у њиховој непосредној близини.

За укрштање гасовода са железничком пругом, путевима и улицама, потребна је сагласност одговарајућих организација.

Када се гасовод укршта са железничким пругама, путевима и улицама, или када се полаже у регулационом појасу пута или улице (испод коловоза, тротоара, банке, трупа

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

насипа или одводног канала) исти мора бити заштићен (заштитна цев, бетонски канал, бетонска плоча, завеса и др.).

Када се гасовод укршта са градским магистралама или аутопутевима исти се може полагати у проходним или полупроходним каналима.

Минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са железничком пругом износи 1,5m рачунајући од горње ивице заштитне цеви до горње ивице прага.

При укрштању гасовода са железничким пругама, крајеви заштитне цеви морају бити изведени ван објекта најмање 5 m од ближе шине. Код насипа, крајеви заштитне цеви морају бити изведени 1 m од спољне ивице одводног канала (јарка).

Минимална дубина укопавања гасовода при укрштању са путевима и улицама или изузетно при вођењу испод коловозне површине, мора се одредити према дебљини коловозне конструкције и саобраћајном оптерећењу, а да осигура "заштитни слој" између коловозне конструкције и заштитне цеви.

Дубина између горње површине коловоза и горње заштитне цеви, плоче и др., не сме бити мања од 1,0 m.

Минималне дубине на укрштању са градским аутопутевима одредиће се, посебно за сваки случај у условима надлежне радне организације.

За полагање градског гасовода користе се „Одлука о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода“, ("Сл. лист града Крагујевца", бр. 8/2012)

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.

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

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

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

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

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

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

Метални елементи дистрибутивног гасовода заштићују се од корозије.

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

Минимална дубина укопавања при укрштању дистрибутивног гасовода са:

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

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

Укрштање дистрибутивног гасовода са саобраћајницама врши се полагањем гасовода у заштитну цев, односно канал. Изузетно укрштање се врши и без заштитне цеви, тј. канала, уколико се претходним 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			

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

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

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

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

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

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

За полагање полиетиленских цеви дистрибутивне гасоводне мреже користи се „Правилник о техничким нормативима за пројектовање и полагање дистрибутивног гасовода од полиетиленских цеви за радни притисак до 4 бар“, („Сл. лист СРЈ“, бр. 20/92). Прикључне гасоводе на дистрибутивну мрежу градити у складу са „Правилником о техничким нормативима за кућни гасни прикључак за радни притисак до 4 бар“ („Службени лист СРЈ“, бр. 20/92).

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

Мерно регулационе станице

Мерно регулационе станице (МРС), са инсталацијама за мерење и регулацију гаса, могу бити изграђене у грађевинском објекту или на отвореном простору и морају бити ограђене заштитном оградом.

МРС могу се изузетно изградити и на грађевинском објекту или уз његов зид, с тим што кров, односно зид грађевинског објекта, не сме да пропушта природни гас, не сме да има отворе и мора издржати један час у случају пожара.

МРС се не смеју се градити на стамбеним зградама или уз њихове зидове.

Зидови, подови, таванска и кровна конструкција објекта морају бити изграђени од негоривог материјала и материјала без шупљина.

Врата на спољним зидовима објекта морају се отворати према спољној страни, а браве са унутрашње стране морају се отворати без кључа.

Зидови просторија у којима су уграђене мерно-регулационе гасне инсталације не смеју имати отворе за прозоре

Постављање цеви и цевних елемената, арматуре, мерних и контролних и сигурносних уређаја, мора бити изведено тако да се омогући што лакше послуживање и што приступачније читавање мерних вредности.

Уколико је опрема постављена на висини од преко 2,00 m, морају се за послуживање поставити галерије и степенице са оградама.

Ширина основног пролаза у просторијама ради обезбеђења несметаног кретања особља и манипулације, мора износити најмање 0,8 m.

Просторије у објектима МРС у којима су уграђене гасне инсталације морају имати горње и доње отворе за природно проветравање.

Отвори за проветравање морају бити постављени тако да спречавају сакупљање гаса у просторији. Горњи отвори морају бити постављени на најмање 2,20 m од основе, а доњи отвори на 0,3 m од основе.

Сви отвори морају бити обезбеђени од потпуног затварања и заштићени од атмосферских падавина и упада страних тела, заштитним решеткама са отворима величине до 1 cm².

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

Мерно-регулационе станице морају бити изведени према условима датим у следећој табели.

Објекти	Мернорегулациона станица		
	У објектима од чврстог материјала		Под надстрешницом и на отвореном простору
	до 30.000 m ³ /h	изнад 30.000 m ³ /h	За све капацитете
1	2	3	4
Стамбене и пословне зграде	15	25	30
Производне фабричке зграде, радионице	15	25	30
Складишта запаљивих течности	15	25	30
Електрични неизоловани надземни водови	За све случајеве: висина стуба далековода + 3 m		
Трафо станице	30	30	30
Железничке пруге и објекти	30	30	30
Индустријски колосеци	15	15	25
Ауто-путеви	30	30	30
Магистрални путеви	20	20	30
Регионални и локални путеви	10	10	10
Остали путеви	6	10	10
Водотоци	5	5	5
Шеталишта, паркиралишта	10	15	20
Остали грађевински објекти	10	15	20

Свака МРС мора имати филтер за пречишћавање гаса од механичких примеса, сигурносни брзозатварајући вентил за ручно реактивирање, регулатор притиска, неповратни вентил на излазу гаса, манометре за мерење притиска гаса на улазу и излазу из МРС, и мерач протока гаса.

На хоризонталном делу гасне инсталације, на месту испред регулатора притиска и мерења протока гаса, мора се уградити филтер који ће задржавати механичке честице и течност из гаса.

Филтер мора бити изграђен за максимални радни притисак гаса у доводном гасоводу са коефицијентом сигурности 2,0 и испитан притиском за 50% већим од максималног радног притиска.

После сваког степена редукције и регулације притиска гаса у цевовод мора се уградити сигурносни уређај који ће, у случају кvara регулатора, спречити пораст притиска изнад дозвољене границе.

Ако се као сигурносни уређај користи сигурносни вентил са издувним системом, његов капацитет издувавања мора бити једнак најмање капацитету регулатора код максималног улазног притиска испред регулатора.

Издувни цевоводи ових вентила морају се извести најмање 1 m изнад крова МРС у атмосферу и заштити од улаза страних тела.

Ако после редукције притиска гаса могу наступити услови за формирање хидрата, гас се мора загревати пре редукције притиска гаса. За загревање гаса може се употребити

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

топла вода или пара. Забрањено је загревање гаса директним пламеном. При грејању топлотом водом топловодни котао смешта у засебну просторију са посебним улазом, која је одвојена од МРС незапаљивим и за гас непропусним зидом.

Измењивач топлоте мора бити изграђен тако да издржи максимални притисак гаса у доводном гасоводу испред мернорегулационе инсталације са коефицијентом сигурности 2,0 и испитан притиском за 50% већим од максималног радног притиска.

За мерење протока гаса морају се употребљавати само мерачи који су израђени у складу са прописима о мерилима и чију је употребу одобрио надлежни орган, односно овлашћена организација.

На гасоводу испред МРС, као и иза ње, на растојању од најмање 5,0 m, а не даље од 100 m, морају се поставити запорни органи - противпожарне славине.

Контролни и мерни инструменти повезани електричним кабловима као и телефони, у МРС морају бити изведени у противексплозивној заштити.

МРС мора имати следећу изолацију од атмосферског пражњења:

- изолацију улазних и излазних цевовода помоћу диелектричних склопова,
- громобранску заштиту,
- уземљење свих металних делова опреме.

Простор на коме се подиже МРС мора бити ограђен металном мрежом или неком другом врстом ограде.

Ограда мора да испуњава следеће услове:

- између оградe и спољних зидова МРС мора постојати заштитна зона од најмање 2,0 m; ограда не сме бити нижа од 2,5 m;
- улаз у МРС као и у ограђен простор мора бити обезбеђен вратима која се отварају на спољну страну, чије су димензије најмање 0,8 x 2,0 m, са бравом која се не закључава аутоматски;
- уколико је опрема МРС постављена на отвореном простору, најмање растојање између опреме и оградe мора бити 10 m.

До сваког објекта МРС мора се обезбедити приступни пут до најближе јавне саобраћајнице, минималне ширине 3 m.

За изградњу гасних мерних регулационих станица користити „Правилник о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 bar“ ("Сл. гласник РС", бр. 37/2013) и „Одлуку о условима и техничким нормативима за пројектовање и изградњу градског гасовода“, ("Сл. лист града Крагујевца", бр. 8/2012).

Инфраструктура даљинског грејања

Топловодне инсталације изводити искључиво у јавним површинама, изузев у случајевима где то није могуће и тада је потребно додати сагласност службеног пролаза.

Топловодну мрежу изводити од безканалних предизолованих цеви, у свему према техничким упутствима произвођача. Минимална дубина укопавања топловодних цеви треба да износи између 0,8 и 1,2 метара у односу на горњу ивицу цеви, и зависи од пречника цеви.

У табели су дате вредности дубине дна рова, у случају да је подметач испод цеви дебљине 0,10 m.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"
 -Петровачка магистрала-

Пречник обложне цеви (mm)	65	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Дубина рова (m)	0,97	0,98	0,99	1,01	1,03	1,04	1,06	1,08	1,10	1,13	1,15	1,18	1,22	1,26
Пречник обложне цеви (mm)	400	450	500	560	630	670	710	800	900	1000	1100	1200	1300	
Дебљина насутог слоја (m)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	
Дубина рова (m)	1,30	1,35	1,40	1,46	1,63	1,67	1,81	1,90	2,20	2,30	2,40	2,50	2,60	

Топловодна мрежа поставља се тако да представља најцелисходније решење у односу на просторне могућности појединих саобраћајница и положаја осталих инфраструктурних водова.

Растојања од других инфраструктурних водова, при полагању топловода дата су у табели:

Врста другог цевовода или вода	Најмања растојања цевовода	
	код укрштеног или паралелног постављања, са дужином до 5 метара	код паралелног постављања, са дужином преко 5 метара
Водови за гас и воду	20 - 30 cm	40 cm
Струјни водови до 1 kV, сигнални или мерни каблови	30 cm	30 cm
Каблови 10 kV или 30 kV	60 cm	70 cm
Већи број каблова од 30 kV, или кабл преко 60 kV	100 cm	150 cm

У случају прикључења објекта на топоводну мрежу, потребно је у подруму или приземљу објекта, изградити топлотну подстаницу. Потребно је изградити одговарајући прикључак од топловода до подстанице на најпогоднији начин.

2.1.3. ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

СТАНОВАЊЕ

На основу анализе постојећег стања, размештаја и изграђености у зонама становања, просторних могућности према валоризацији простора и очекиваног броја становника планира се:

- Заокружење постојећих стамбених зона,
- Формирање нових стамбених зона на погодним локацијама,
- Квалитетна реконструкција постојећег стамбеног фонда, (пренамена, санација равних кровова) са бољим коришћењем простора за виши стандард становања и

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

праћеће пословне активности- подизање квалитета и основно опремање свих зона становања комплетном инфраструктуром,

- У оквиру зона становања омогућити различите видове пословања (мала привреда - породичне фирме, терцијалне делатности) за погодне намене, према условима зоне-целине, а које не угрожавају претежну намену.

Реализација зона становања, тј. изградња објеката је условљена одговарајућим нивоом комуналне опремљености (минимални ниво подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације).

Намена простора у обухвату плана подразумева становање као основну функцију, али и све друге делатности које су са становањем компатибилне. То су све јавне и остале функције чија делатност не угрожава основну намену, јавни интерес и животну средину.

Типологија стамбених зона, према начину и типу становања дефинисана је кроз основне параметре - густине.

Према густинама становања одређен је тип становања који има једну категорију средње (Б).

Б2 - СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА У ЗОНАМА ПОРОДИЧНОГ СТАНОВАЊА

Б.2.2.- ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ

$G_c = 10-25$ станова/ха; $G_n = 30-75$ становника/ха

Овај тип обухвата становање на парцелама у зонама ширег захвата ван главних саобраћајних праваца, на свим потезима који формирају основни капацитет становања и насељености типа Б.2. У оквиру ових зона реконструкција подиже ниво изграђености и грађевинске структуре објеката, са увођењем пословања, услуга и радних програма у приземље, односно комплетан објекат, парцелу или локацију, у оквиру већих, обједињених или груписаних парцела.

ПРИВРЕЂИВАЊЕ

Потребно је обезбедити понуду локација различитих величина, структуре и услова, ради рационалнијег коришћења земљишта и прилагођавања потребама тржишта и различитих инвеститора, тј. пружити плански подстицај за развој привреде кроз:

- Коришћење постојећих индустријских и привредних капацитета уз ревитализацију, модернизацију и увођење нових производних програма, прилагођавање величине и структуре привређивања потребама тржишта тј. сагледавање могућности декомпоновања великих предузећа у производном и просторним смислу,
- Планирање простора за развој мањих производних и радних комплекса - мала и средња преудећа,
- Развој мале привреде и породичних фирми комбиновано са комплементарним функцијама.

Радне зоне заузимају просторе уз виталне саобраћајне правце. Дугорочни развој зона привређивања представља реконструкцију постојећих зона и формирање нових, оживљавање постојећих производних погона и отварање малих и средњих предузећа.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

РАДНА ЗОНА 1 - Индустриска зона Крагујевац (ИЗК) – представља нову зону привређивања, дуж секундарног појаса интензивног развоја у Лепеничком коридору, на самом улазу у град из правца Баточине и даље, дуж реке Угљешнице, према радној зони "Петровац". Ова зона представља значајан потенцијал града јер је опремљена квалитетном саобраћајном и комуналном инфраструктуром: аутопут Баточина-Крагујевац који отвара Крагујевац према коридору X, северна обилазница преко које се остварује веза са правцем Крагујевац-Топола-Београд, стари пут за Лапово, железничка пруга, затим гасовод и магистрални цевоводи за водоснабдевање и одвођење отпадних вода.

УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА, ПОСЛОВАЊЕ

Услуге и систем центара

У складу са улогом и значајем Крагујевца у мрежи насеља Републике Србије, Крагујевац треба да има адекватне централне функције које би могле да пруже услуге широком дијапазону потрошача и корисника. У том смислу треба планирати развој зона пословања, услуга.

Основни циљеви развоја Крагујевца као центра државног значаја заснивају се на значају и садржају постојећих и нових функција из којих треба да проистекне његова привлачност и атрактивност. Крагујевац у будућности треба да достигне ниво садржаја који ће му обезбедити статус:

- центра гравитације тржишта роба,
 - интернационалног центра за робу домаће производње,
 - центра организације тржишта заснованог на производњи,
 - центра међународне културне сарадње и размене,
- и који ће му обезбедити везу са међународним мрежама високовредних функција.

Циљеви развоја централних функција који се односе на потребе локалног становништва заснивају се на дисперзији и формирању нових зона пословања, које ће у складу са потребама ширег окружења града имати централне функције различитих нивоа. Развој нових зона централних функција и дисперзија капацитета омогућиће размештај и изградњу нових капацитета, у складу са потребама, уз повећање броја запослених.

У планском периоду развијаће се један нови начин просторне организације система центара који ће омогућити динамичан привредни развој комерцијалних, културних и управних функција на више локација.

У систему центара предметног подручја функционисаће центри следећих нивоа:

- **локални центри**
- **линијски центри**

Локални центри се развијају у оквиру насеља, блокова и локалних јединица становања, а линијски и пословни центри у оквиру ширих зона становања и рада, са програмом проширења ових основних градских намена у функционалном а пре свега у продуктивном смислу.

Пословне зоне

Најзначајнија пословна зона биће лоцирана на једном од главних праваца повезивања са главним градским центром - потез дуж трасе аутопута на локацијама Сервис I, Сервис II, у зони теретног терминала на Баточинском правцу. За ове локације је урађена урбанистичка документација. На овом правцу, остале локације за пословање, лоциране су дуж аутопута до велике нове зоне привређивања у Јовановцу.

Други важан правац чине зоне уз Петровачку магистралу до локалног центра у Петровцу. Пословне зоне дефинисане су кроз две категорије.

Општи услови уређења и грађења за све нивое центра и пословања:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Карактер и ниво комерцијалних и услужних делатности дефинишу се у односу на ниво центра, услове обликовања и створених амбијената, саобраћајне услове и услове заштите животне средине. У оквиру центара није могуће градити објекте који по свом карактеру и капацитету не одговарају основној и могућој пратећој намени, односно објекте са посебним просторним, технолошким, заштитним и саобраћајним условима који се у обликовном и функционалном смислу не уклапају у ужи и контактни захват центра, ремете регулацију и коришћење простора.

Становање се у делу ка површини јавне намене организује на вишим етажама и унутар блокова, што значи да се објекти у зонама центра, у делу ка површини јавне намене, реконструишу и пројектују са најмање приземном етажом за пословни простор, уз могућност изградње пословних објеката у целисти.

Хоризонтална регулација развија захват центара у складу са системом шире регулације, са отвореним и затвореним површинама. Грађевинске линије дефинисане су на граф.прилогу.

Грађевинска структура и обрада објеката је стандардног и вишег нивоа прилагођена намени и нивоу центра. Ово се односи и на изградњу, и на реконструкцију постојећих објеката. Код објеката или зона са режимом заштите градитељског наслеђа, обрада се прилагођава условима заштите, уз обезбеђење програма пословања у оквиру центра.

Висинска регулација и индекси за планиране намене у захвату центара дефинисани правилима грађења и уређења за појединачне намене. У захвату центара, сем за специфичне намене, не могу се планирати и приземни објекти.

Код већих објеката пословања и јавних намена обавезан је сервисни, а код свих одговарајући противпожарни приступ. У градском центру организују се отворена и затворена паркиралишта са капацитетом који се дефинише посебним програмом. Услови смештаја возила дефинисани су правилима за све намене посебно.

Обезбедити прилазе и услове за несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица према важећем Правилнику. Обавезно партерно уређење и адекватна опрема захвата.

Комунална опрема у центрима свих нивоа треба да задовољи све очекиване потребе.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа, услова из геолошке подлоге и услова одбране за заштиту становништва.

Основни услови заштите животне средине обезбеђују се уређењем простора и изградњом објеката у складу са Правилима Плана, прикључењем на системе инфраструктуре, са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру система центара. За програме пословања, посебно код специфичних програма (бензинске станице и сл.) на посебним парцелама, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, односно по потреби ради одговарајући елаборат заштите животне средине, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата.

2.1.4. ПОВРШИНЕ ВАН ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Остало земљиште чини пољопривредно земљиште .

Основни концепт за даљу разраду на овом земљишту заснива се на прописивању и примени мера заштите и уређењу и усклађује се са пропозицијама Просторног плана града Крагујевца

2.1.5. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ

2.1.5.1. ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Еколошко вредновање простора и заштите животне средине почиње још у фази доношења одлуке о изради урбанистичког плана кроз припремање Одлуке о изради или не изради СПУ плана на животну средину.

На основу Одлуке о изради Измене дела ПДР «Радна зона Крагујевац и зона пословања», бр.:35-1008/17-I члан 14, **не приступа** се изради СПУ за предметни план. Одрживи развој просотра постићи ће се кроз интегрисање мера заштите животне средине, природних вредности које су саставни део нацрта предметног плана.

Макроеколошка анализа

Према еколошкој валоризацији простора ГУП Крагујевац 2015, планско подручје припада **еколошкој целини Лепеница** (и просторно и функционално). Делови захвата који излазе ван ове целине такође се могу третирати као део еколошке целине Лепеница због својих функционалних и еколошких карактеристика (постојећа намена, просторно положајне карактеристике, близина саобраћајница и индустријске зоне).

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

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

Микролокацијска анализа

Због положаја зоне и распореда природних параметара (долина реке Лепенице и руже ветрова) приметно је перманентно угрожавање еколошког капацитета ове целине као последица имисионог загађења које долази из окружења и емитера који се налазе у самом обухвату) што кумулативно остварује утицај на остале зоне низводно од реке Лепенице.

Предлог зонирања за даљи урбани развој подручја плана дат је као функционални зонинг на основу капацитета простора за прихватање нових функција (према еколошким поставкама из ГУПа). Предметни обухва се прожима кроз неколико подручја, различито условљених:

- I зоне са режимом заштите,
- II зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати,
- III зоне санације и промене намене коришћења.

Зоне са режимом заштите

1.1. Пољопривредно земљиште и шуме

Зоне са посебним условима према којима ће се простор користити и уређивати

2.3. Зона "Бубањ"

2.5. Зона "Становање"

Зоне санације и промене намене коришћења

3.1. Депонија "Јовановац"

3.3. "Зона ауто-пут"

Пољопривредно земљиште и шуме

У складу са захтевом за очување пољопривредног земљишта и шумских комплекса као природних ресурса у рубним зонама подручја Генералног плана и повезивању са окружењем потребно је:

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- искључити градњу и претварање пољопривредног земљишта у грађевинско осим објекта искључиво у функцији пољопривредне производње,
- ревитализовати пољопривредне површине, у функцији производње биолошки вредне хране,
- микролокацијски, пошумити терене изнад 12% нагиба класичним пошумљавањем или подизањем специфичних кутура,
- шумске комплексе и забране утврдити као шуме са приоритетном функцијом заштите,
- избор гајених врста засновати на производњи биолошки вредне хране,
- избор врста за пошумљавање засновати на аутохтоним врстама.

2.3. Зона "Бубањ"

Зона мањег просторног капацитета, садржајно, функционални и наменски врло разнородна, има веома осетљив укупни еколошки капацитет.

Уређење и коришћење ове зоне спроводиће се на следећи начин:

- утврђивање погодности градње са аспекта стабилности терена,
- претходно урадити процену капацитета зоне,
- максимално усагласити опстанак конфликтних намена у суседству кроз планирање промене намене, спровођење рестриктивних мера заштите,
- нове садржаје планирати уз процену утицаја, у складу са Законом о процени утицаја.

2.5 Зона "Становање"

Зона "становање" у оквиру ПГР је заступљена у северозападном делу плана. Уређење и даље коришћење ових зона спроводиће се:

- претходно утврдити стабилност терена за потребе градње,
- инфраструктурним опремањем недостајућих елемената инфраструктуре, пре свега воде, канализације и саобраћајница, створити услове за функционисање без конфликта,
- увођење локација производних делатности могуће је уз процену утицаја и примену мера превенције и заштите животне средине,
- анализа природних, створених услова и еколошког капацитета зоне и делова зоне су услов за промене у простору - нова изградња, (реконструкција, погушћавање).

III Зоне санације и промене намене коришћења

3.1. Депонија "Јовановац"

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

Статус ове зоне:

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

3.3. Зона „ауто пут“

Зона уз ауто пут на левој обали Лепенице, у постојећем стању као и претходна зона се користи као пољопривредно земљиште. Дуж аутопута је евидентиран дугогодишњи утицај на окружење, као и утицај из оближњих производних погона, што изискује промену постојеће намене ове зоне.

Циљ овог предлога је искључивање ове зоне из примарне пољопривредне производње и спречавање могућности производње хране у зони угрожене животне средине.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Реализација ове зоне спроводиће се под следећим условима и мерама:

- урадити анализу зоне са аспекта просторних, урбанистичких и еколошких услова,
- проценити еколошки капацитет зоне на основу релевантних показатеља и предложити структуру и организацију зоне,
- обавезна је процена утицаја целе зоне на животну средину и сваке делатности посебно у складу са технолошким процесом,
- према процени стања зоне, утврдити нулте кореоке на локацијама које је неопходно санирати уколико је евидентирано загађење земљишта или подземних вода.

Мере заштите животне средине

Заштита и унапређења животне средине, заснован је на успостављању одрживог управљања природним вредностима, превенцији, смањењу и контроли свих облика загађивања.

Праћење стања животне средине, евидентирање извора загађивања, контролу квалитета медијума животне средине у циљу предузимања мера за минимизирање или свођење негативног утицаја у границе прихватљивости, обавеза је локалне самоуправе као и израда и доношење Акционог плана заштите животне средине.

Обавезне опште мере и услови заштите животне средине:

- обавезно је поштовање услова надлежних органа и институција при реализацији планираних намена, објеката, функција, садржаја, инфраструктурних система и радова;
- обавезно је комунално и инфраструктурно опремање, у циљу спречавања потенцијално негативних утицаја на земљиште, подземне и површинске воде, и ефеката на здравље становништва;
- обавезан је избор еколошки прихватљивих енергената и технологија за производњу енергије;
- обавезно је озелењавање и пејзажно уређење зона и локација, сагласно локацијским условима и еколошким захтевима,
- обавезне су мере еколошке компензације у простору;
- обавезно је управљање отпадом према Плану управљања отпадом;
- обавезно је управљање отпадним водама - обавезан је предtretман свих технолошких отпадних вода до захтеваног нивоа пре упуштања у реципијент (канализациону мрежу или водоток), третман зауљених атмосферских вода и пречишћавање комуналних вода.

Заштита ваздуха

Контролу квалитета и степен загађености ваздуха на подручју плана пратити систематски и спроводити мере:

- кроз израду катастра аерозагађења,
- успостављањем мониторинга за континуирано праћење квалитета ваздуха са редовним извештајима о загађењу,
- посебне контроле загађености на угроженим местима (саобраћајнице, производни комплекси, депонија), као обавеза загађивача да врши мониторинг.

Опште мере које је неопходно спровести су:

- смањење концентрације загађујућих материја на изворима загађења (применом нових чистих технологија, филтера и сл),
- озелењавањем зона и локација са евидентираним утицајем аерозагађења (у зони утицај производних комплекса, зона градске депоније и фреквентних саобраћајница),
- увођење принципа енергетске ефикасности, коришћењем обновљивих извора енергије (соларна, енергија воде, биомасе) гасификација насеља,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- едукација становништва о значају очувања квалитета ваздуха и мерама које то доприносе.

Заштита вода

У складу са Законом о водама («Сл.гласник РС», бр.30/2010, 13/2012, 101/2016) неопходно је обезбедити адекватно управљање водом и водним ресурсима, као и адекватну заштиту вода и заштиту од вода.

Опште мере заштите и одрживо коришћење вода засниваће се на:

- спречавању свих облика загађења вода директног и индиректног,
- одржавању и обезбеђењу оптималног еколошког протока у функцији очувања и заштите водених заједница и квалитета воде, као и несметано коришћење воде за различите намене,
- заштити и очувању водног земљишта и приобалних екосистема.

Заштита површинских вода обухвата заштиту реке Лепенице и Угљешнице. Заштиту спроводити:

- успостављањем и спровођењем редовног мониторинга реке Лепенице (квалитет воде, катастар загађивача са планом мера за заштиту);
- забраном депоновања отпада или другог материјала, упуштања отпадних вода или било каквих активности које би биле потенцијални извори загађивања река;
- сви објекти који у свом технолошком поступку имају отпадне воде, морају имати изграђен предтретман за прераду отпадних вода до задовољавајућег нивоа за испуштање у водоток,
- вршити перманентну контролу отпадних вода која излази из комплекса, са тенденцијом одржавања законом и правилницима прописаног квалитета за испуштање у реципијент према врсти технолошког процеса.

Заштита земљишта

Заштита земљишта подразумева одрживо коришћење земљишта као ресурса, унапређење постојећег стања квалитета земљишта и заштите од загађења и деструкције у свему према Закону о заштити земљишта („Сл.гласник РС“, бр. 112/2015). Заштита земљишта подразумева забрану неконтролисаног депоновања свих врста отпада, ван за то предвиђених локација, обезбеђења евакуације отпадних вода из саобраћаја њиховим адекватним каналисањем и ширењем уређењих зелених површина у циљу спречавања деструкције и загађења земљишта.

Заштита од буке и вибрација

У циљу заштите од буке и вибрација, а према Закону о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС, бр.36/2009 и 88/2010“), потребно је:

- урадити зонирање ширег простора према угрожености од буке;
- успоставити одговорно поступање за емитере буке (учешће у трошковима праћења стања, обезбеђивању заштитних мера и сл.),
- спровести мере заштите у зонама са буком преко дозвољеног нивоа адекватним озелењавањем према емитерима буке,
- вршити редовни мониторинг буке у зонама у којима је евидентирана повећана појава буке и у зонама где се то очекује,
- поштовати савремене стандарде заштите од буке при пројектовању инфраструктуре (пре свега саобраћајница), објеката и постројења у којима се очекује настајање буке.

Заштита од јонизујућег и нејонизујућег зрачења

Заштита од јонизујућег зрачења заснива се на спровођењу Закона о заштити од јонизујућих зрачења и нуклеарној сигурности („Сл.гласник РС“, бр.36/2009). У одредбама

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Закон о заштити од јонизујућих зрачења и о нуклеарној сигурности су уграђени највиши стандарди које прописују водеће светске организације у овој области.

Услови и мере заштите здравља људи и заштите животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења, представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. У циљу заштите од нејонизујућих зрачења према закону о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл.гласник РС“, бр.36/2009) обавезне мере су:

- прописивање граница излагања нејонизујућим зрачењима;
- откривање присуства и одређивање нивоа излагања нејонизујућим зрачењима;
- примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења;
- контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обезбеђивање материјалних, техничких и других услова за систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- образовање и стручно усавршавање кадрова у области заштите од нејонизујућих зрачења у животној средини;
- информисање становништва о здравственим ефектима излагања нејонизујућим зрачењима;
- информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

Заштита од удеса

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

Заштита од удеса обухвата:

- планирање, организовање и предузимање превентивних и других мера управљања опасним материјама на основу анализе опасности од удеса;
- поступање са опасним материјама у производњи, употреби, транспорту, промету, складиштењу и одлагању вршити на безбедан начин, да се не доведе у опасност живот и здравље становништва и не загади животна средина;
- Сви оператери **Севесо постројења** (постројење у којем се обављају активности у којима је присутна или може бити присутна опасна материја у једнаким или већим количинама од прописаних) дужни су да предузму све неопходне мере за спречавање хемијског удеса и ограничавања утицаја тог удеса на живот и здравље људи и животну средину у циљу стварања услова за управљање ризиком;
- Правилником о листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења, односно комплекса („Сл. гласник РС“ бр. 41/2010) и Упутством за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења (Министарство животне средине и просторног планирања, август 2010.). дефинишу се оператери који не припадају Севесо постројењима, односно комплексима, затим Севесо постројења нижег реда и вишег реда;
- Севесо постројења вишег реда су у обавези да израде Извештај о безбедности и План заштите од удеса;
- Оператер Севесо постројења, односно комплекса дужан је да изради Политику превенције удеса или Извештај о безбедности и План заштите од удеса, у зависности од количина опасних материја којима врши активности и да предузме мере за спречавање хемијског удеса и ограничавање утицаја удеса на живот и здравље људи и животну средину, утврђене у тим документима;

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- Садржина и методологија израде докумената ближе је прописана Павилником 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.

Управљање отпадом

Концепт очувања и заштите природе захтева одрживо управљање отпадом. У складу са Законом о управљању отпадом («Сл.гласник РС», бр.36/09, 88/10, 14/16) и Стратегијом управљања отпадом (за период 2010-2019. године, „Сл. гласник РС“, бр. 29/10) основни концепт управљања отпадом је:

- превенција и смањење стварања и настајања отпада минимизирањем укупних количина отпада,
- решавање проблема отпада на извору, месту настајања, унапређењем примарне селекције и поновне употребе отпада,
- увођење шема раздвојеног сакупљања отпада на свим локацијама према потребама и намени,
- санација, рекултивација и затварање градске депоније у Јовановцу (након I и II фазе радова затварања депоније), техничка и биолошка рекултивација и приступање новом савременом концепту управљања отпадом на регионалном нивоу, који обезбеђује могућност коришћења локације санираних депоније за потребе нове организације управљања отпадом (локација трансфер станице, рециклажног центра и сл.),
- санација и рекултивација депоније као и радови на затварању депоније, морају бити усклађени са процедуром Процене утицаја према Закону о процени утицаја,
- у току фазе санације неопходно је обезбедити све неопходне мере заштите вода, земљишта и ваздуха, као и мере заштите од удеса, техничким решењима и успостављањем контроле (мониторинга) на успостављеним техничким решењима,
- након затварања депоније неопходно је пратити параметре животне средине (процедних, подземних вода и гасова) у временском периоду који је дефинисан Проценом утицаја,
- чишћење других деградираних простора и спровођење мера рекултивације и спречавање било какве могућности ширења отпада ван објеката, а посебно према отвореним површинама,
- замена контејнера модерним судовима за одвојено сакупљање отпада (увођење еколошких ниша – стакло, папир, пластика) и увођење савремене специјализоване опреме за транспорт,
- успостављање адекватног система управљања опасним отпадом у оквиру комплекса где се он ствара (израда катастра опасног отпада, успостављање сарадње са Оператерима који поседују одговарајуће дозволе, према законским прописима),
- успостављање и унапређење система за прихват и привремено складиштење посебних токова отпада (истрошене батерије и акумулатори, отпадна уља, гума, ЕЕ отпад, отпадна возила...) укључивањем у систем оператере са одговарајућим дозволама,
- успостављање мониторинга и система контроле стања у области управљања отпадом.

На микролокацијама отпад се прикупља путем корпи за отпатке које се постављају на местима фреквентнијег кретања и окупљања. Одвожење отпада обавља се преко надлежног комуналног предузећа. Стандард за сакупљање комуналног отпада, су контејнери запремине 1100 литара, и то 1,1 контејнер на 1000 m² бруто површине пословног простора, односно 1 контејнер на 15 – 20 стамбених јединица.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Неопходно је обезбедити на свим локацијама директан и неометан прилаз за комунална возила и раднике чистоће, при чему ручно гурање контејнера не сме бити дуже од 15 m, по равној подлози (без степеника).

Услови за складиштење опасног отпада на локацији морају бити засновани на позитивној законској регулативи а на основу врсте отпада и пројектоване количине отпада. Ова врста отпада може бити само привремено складиштена на локацији уз обавезу Инвеститора да овај отпад трајно складишти ван локације преко овлашћеног Оператера који поседује одговарајућу дозволу за транспорт и третман опасног отпада.

2.1.5.2. ЕВИДЕНТИРАНА И ЗАШТИЋЕНА ПРИРОДНА И НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

Природна добра

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

Археолошки локалитети

На предметном подручју, према подацима надлежног Завода за заштиту споменика културе Крагујевац, налази се евидентирани археолошки локалитет Кулина II.

Споменици, спомен чесме

На предметном подручју, према подацима надлежног Завода за заштиту споменика културе Крагујевац (Извод из Генералног урбанистичког плана Крагујевац), нема евидентираних спомен обележја.

У даљем поступку, према важећем Закону о културним добрима, неопходно је успоставити одговарајући степен заштите над објектима и просторима за које се утврди да поседују одлике споменика културе, тј. да се утврде услови и мере заштите.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

2.1.5.3. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА И ДРУГИХ НЕСРЕЋА И ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА ОД ИНТЕРЕСА ЗА ОДБРАНУ ЗЕМЉЕ

Основни предуслови заштите од елементарних и других већих непогода су:

обезбедити развој јединственог система информисаности и мониторинга у области појаве и заштите од елементарних непогода у ком смислу у пуној мери искористити функцију планирања (даља планска и пројектна разрада као мера спровођења овог плана), која има законску снагу и могућности за разраду и спровођење политике смањења и ублажавања угрожености од елементарних непогода.

обезбедити разраду и примену јединствене методологије за евидентирање, прикупљање и чување документације о различитим елементарним непогодама, као и процену штета од елементарних непогода, у циљу стварања катастра елементарних непогода.

обезбедити бољу институционалну организованост у оперативној пракси, повезаност у раду између општинских, окружних, регионалних и републичких институција и јасну поделу одговорности у процесу рада. Значај и осетљивост ове проблематике тражи са

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

друге стране и одређену самосталност у оперативно - организационом смислу, дакле, институционалну организованост (одређена служба кадровски и материјално опремљена) на нивоу општине.

Заштита од елементарних непогода и других несрећа

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

Неопходан предуслов за адекватну заштиту је институционална организованост. Она не сме бити спроведена на локалним принципима (елементарне непогоде не познају административне границе), али територијално мора бити организована и дистрибуирана према простору који се штити. Од посебног значаја је успостављање јединственог информационог система о простору као ефикасне мере и средства за планирање, управљање и усмеравање конкретних активности у ванредним ситуацијама.

Заштита од поплава и ерозија

На основу законских одредби, надлежни орган јединице локалне самоуправе израђује план заштите и спасавања од поплава. Овај план регулишу надлежности и институције у ванредним ситуацијама.

У циљу заштите од поплава предвиђена је даља регулација водотокова на територији плана.

Заштита од клизања тла

Катастар клизишта за планско подручје не постоји. На основу ППРС, Карта ризика од природних непогода и технолошких удеса, у обухвату плана могу се уочити подручја најугроженија процесом клижења тла

Неопходна је израда катастра клизишта и санирање оних клизишта на којима ће материјална улагања бити оправдана, као и она која угрожавају значајне грађевинске и инфраструктурне објекте.

Кроз ова истраживања даће се детаљне карактеристике терена у захвату које треба да покажу да ли се на овим деловима уз одређена ограничења изградње (мањег или већег обима) може констатовати могућност формирања урбанистичких услова за изградњу и усаглашавање постојећих објеката, уз уређење и санацију терена, односно потврде општа правила грађења, или њихова корекција уз могућност умањења или повећања ограничења или потпуног ограничење изградње.

Обзиром на ниво истраживања (за потребе генералног плана) прецизно разграничење између намена одређених планом у зонама ограничења дефинисаће се тек након детаљних истраживања.

За потребе планова детаљне регулације потребно је вршити геолошка истраживања за овај ниво планске документације. Код већих инвестиционих радова неопходно је извршити детаљнија истраживања са аспекта микросеизмике и инжењерске геологије.

Заштита од земљотреса

Сеизмичност простора обухваћеног ПГР-ом зависи од могућности појаве земљотреса одређене јачине и инжењерскогеолошких и физичко-хемијских особина геолошких формација које израђују простор ПГР-а.

На сеизмолошкој карти публикованој 1987. год за повратне периоде 50, 100, 200, 1000 и 10000 година која приказује очекивани максимални интензитет земљотреса, са вероватноћом појаве за повратни период од 500 година налази у зони 8 МЦС скале.

Приликом извођења и изградње већих инвестиционих захвата неопходна су детаљнија инжењерско геолошка па и микро-сеизмичка испитивања, која су прописана за такву врсту објеката, уз примену важећих правилника.

Заштита од пожара

Пожар је честа техничка непогода, а настаје свакодневним коришћењем објеката, али и као последица елементарних непогода (земљотреса, експлозије и сл.). Заштита од пожара регулисана је Законом о заштити од пожара. Законом је прописано да Скупштина општине својом одлуком доноси план заштите од пожара

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Заштита од пожара подразумева превентивне мере у циљу спречавања настанка пожара 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 за заштиту и спасавање.

У оквиру мера заштите од пожара на подручју Плана потребно је обезбедити следеће:

- положај Ватрогасног дома, број возила. Планом је дата могућност у планском периоду
- проходност саобраћајница и приступ локацији,
- изградњу, одржавање и осавремењавање хидрантске мреже,
- објекти морају бити изведени у складу са Закона о заштити од пожара,
- 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 објекта повећаног ризика од пожара електроенергетска постројења и водове извести у складу са Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова,
- хидрантску мрежу извести у складу са Правилником о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара,
- у процесу гасификације насеља, неопходно је урадити план заштите од пожара за зоне обухваћене гасификацијом.
- приликом пројектовања саобраћајница поштовати планиране регулационе ширине, а кроз пројекте уређења партера поштовати услове противпожарне заштите.

Неопходно је урадити посебан план заштите од пожара уз уважавање следећих елемената:

- предвиђена саобраћајна приступачност шумским подручјима биће реализована изградњом мреже јавних, службених и шумских путева, рачунајући ове објекте истовремено и као противпожарне баријере које деле шуму на мање сегменте;
- при пошумљавању нових површина предвидети планске противпожарне баријере;
- служба осматрања и јављања биће организована првенствено по захтевима противпожарне заштите; и
- заштита од пожара спроводиће се уз садејство средстава и служби противпожарне заштите центара у систему насеља.

У процесу гасификације подручја, неопходно је урадити план заштите од пожара.

У циљу противпожарне заштите треба регулисати пролаз и заустављање возила која превозе опасне материје. Кретање ових возила кроз треба да буде искључиво дефинисаним трасама, са одређеним и уређеним местима за њихово заустављање.

Организација простора од интереса за одбрану земље и заштита од ратних дејстава

Уређење подручја плана за потребе одбране и заштите од ратних разарања засниваће се важећим прописима, ставовима и Условима Министарства одбране. У складу са Условима и захтевима Министарства одбране за прилагођавање плана потребама одбране земље, а у складу са Законом о одбрани (Сл.гл.РС бр.116/2007), Одлуком о објектима од посебног значаја за одбрану (Сл.гл.РС бр.112/2008) и Одлуком о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова значајних за одбрану земље (Сл. лист.СРЈ бр.39/1995).

У складу са Уредбом о организовању и функционисању цивилне заштите и Одлуком о утврђивању степена угрожености насељених места заштитне објекте у насељима планирати у складу са степеном угрожености.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Саобраћај и везе као кључни фактори развоја подручја, истовремено су и основни услови за организовање одбране и заштите од ратних разарања. диференцирана мрежа јавних државних и општинских путева представља важан елемент одбране и заштите од ратних разарања.

Прописују се следеће мере заштите:

- обавезна је примена мера заштите и спасавања становништва и материјалних добара у складу са важећим законским и подзаконским актима а Према процени угрожености у градовима који могу бити циљ напада у рату обавезно обезбедити изградњу склоништа и других заштитних објеката за заштиту и склањање,
- планирана улична мрежа и регулационе ширине основних саобраћајних праваца омогућавају несметано функционисање цивилне заштите у случају опасности од ратних разарања. Кроз разраду плана дефинисаће се регулационе ширине осталих саобраћајница.

Заштита од временских непогода

Шуме представљају природну препреку и делимичну заштиту насеља и објеката од ветрова. Мере заштите од удара јачих ветрова треба да буду пре свега превентивне. Дендролошке мере састоје се у засађивању високог зеленила које представља баријеру ветру.

Одбрана од града оствариваће се мрежом противградних објеката као делом противградне одбране шире територије.

Како у Србији не постоји систем одбране од штетних последица мраза и поледице, неопходно је овај систем развијати у регионалним и локалним условима. Ово се пре свега односи на повећање поузданости рада инфраструктурних система, одржавања саобраћајница, као и рад јавних служби.

Заштита од временских непогода (завејавање, лед, снегоизвале, ветроизвале, олуја, бујице праћене одронима и сл.) биће остварена изградњом и уређењем планираних садржаја инфра и супраструктуре, пошумљавањем и затрављивањем голети, предвиђеним водорегулацијама, планским уређењем насеља, саобраћајница и других просторних елемената.

Заштита од техничко-технолошких несрећа (удеса)

На основу процене угрожености, извештаја о безбедности и планова заштите од удеса привредних друштава и других правних лица са територије плана надлежни органи и јединице локалне самоуправе, уз неопходну координацију и сарадњу са суседним јединицама, сачињавају План заштите од удеса који је саставни део Плана заштите и спасавања у ванредним ситуацијама.

2.1.5.4. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Планирани објекти

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

- Нови стандарди за спољашње пројектне температуре ваздуха и максимална температура ваздуха грејаног простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011),
- Нова грађевинска физика; захтеване вредности коефицијента пролажења топлоте и топлотне отпорности простора (Правилник о енергетској ефикасности зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 57/2011),
- 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),

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- 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,
- Редовна инспекција и одржавање котлова, система грејања и климатизације.
- 2. Смањење потрошње топлотне енергије обезбеђивањем појединачног мерења потрошње топлотне енергије уз могућу регулацију потрошње топлотне енергије.
- 3. Смањење потрошње електричне енергије за грејање коришћењем:
 - опреме за грејање веће енергетске ефикасности (топлотне пумпе),
 - енергетски ефикасне опреме за сагоревање биомасе,
 - соларних колектора,
 - ефикасних термотехничких система са напредним системима регулације.
- 4. Изградња пасивних и нискоенергетских објеката

Постојећи објекти

- 5. Смањење инсталисаних капацитета система грејања, тј. потрошње енергије за грејање и хлађење заптивањем прозора, уградњом засенчења, заменом прозора и спољних врата и топлотним изоловањем стамбених зграда.
- 6. Смањење потрошње електричне енергије промовисањем и подржавањем замене класичних сијалица са влакном енергетски ефикасним сијалицама.
- 7. Смањење потрошње електричне енергије заменом старих неефикасних уређаја ефикаснијим уређајима.
- 8. Енергетски пасош морају имати постојеће зграде које се реконструишу, адаптирају, санирају или енергетски санирају, осим зграда које су Правилником изузете од обавезе енергетске сертификације. (Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда - „Сл. гласник РС“, бр. 69/2012).

2.1.5.5. МЕРЕ ПРИСТУПАЧНОСТИ ЛИЦИМА СА ПОСЕБНИМ ПОТРЕБАМА У ПРОСТОРУ

Приликом пројектовања и реализације нових и реконструкције постојећих објеката и површина јавне намене, стамбених и стамбено пословних објеката са десет и више станова и објеката услуга, обавезна је примена техничких стандарда *Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама* ("Службени гласник РС", бр.22/2015).

За лица са посебним потребама у простору (особе са инвалидитетом, деца и старе особе) потребно је прилагодити и све јавне саобраћајне и пешачке површине и прилазе до објеката, и омогућити несметан приступ, кретање, боравак и рад у објектима високоградње јавне и пословне намене, као и у стамбеним и стамбено пословним објектима са десет и више станова. У складу са тим планирати извођење посебних рампи за омогућавање кретања особама са посебним потребама на свим пешачким токовима где постоји денивелација у односу на путању кретања.

Такође је при извођењу и обележавању места за паркирање, потребно обухватити и места посебне намене и димензија са адекватном сигнализацијом за паркирање возила лица са посебним потребама.

2.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ОСТАЛИМ ПОВРШИНАМА

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Правила грађења представљају скуп међусобно зависних правила за изградњу објеката на појединачним грађевинским парцелама, дата по претежним наменама по целинама и подцелинама из Плана генералне регулације плана.

Правила се примењују:

- **за директно спровођење - издавање Локацијске дозволе.**
- **за израду Урбанистичких пројеката**
- **као смерницу за израду Планова детаљне регулације**

Елементи урбанистичке регулације који нису обухваћени овим Правилима грађења дефинишу се према Правилнику о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Сл.гл.РС бр. 22/2015)

Објекти свих намена градиће се према правилима уређења и следећим општим и посебним правилима грађења:

2.2.1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ОСТАЛИМ ПОВРШИНАМА

Намена објеката и простора

Постојеће и планирано грађевинско подручје се уређује и гради

- са претежно пословном уз државни пут, и мешовитом пословно стамбеном наменом уз остале путне правце
- са породичним и вишепородичним стамбеним објектима

Претежна стамбена намена у грађевинском подручју уз саобраћајнице може да се постепено трансформише у пословну намену.

Пословање-радне зоне у оквиру основне намене подразумева: привређивање, услуге, јавне намене, објекте комуналне и друге инфраструктуре. Врста и капацитет намене дефинише се према карактеру зоне.

Јавне намене у оквиру основне намене

У оквиру осталог грађевинског земљишта, могу се градити (у јавном или приватном власништву) и објекти јавне намене: образовање, дејча и социјална заштита, здравство, култура, информисање, спорт и рекреација, али само под условом да задовоље све нормативе и критеријуме за одговарајућу делатност и услове непосредног окружења. Изградња објеката у свему подлеже правилима грађења за изградњу јавних објеката.

Компатибилне намене /као пратеће /мешовите и основне на парцели/ могу се градити под условом да парцела својом величином, обликом, конфигурацијом терена и условима за прикључак на саобраћајну и комуналну инфраструктуру пружа те могућности, уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру парцеле као и намена у окружењу.

Није дозвољена намена објеката који могу да угрозе основну намену са било ког аспекта. Забрањене су све делатности које би угрозиле животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

Типологија објеката

Грађевинске линије према суседним парцелама дефинишу типологију објеката:

- слободностојећи-објекат не додирује ни једну суседну границу грађевинске парцеле;
- у непрекинутом низу-објекат на парцели додирује обе бочне границе грађевинске парцеле); и
- у прекинутом низу или једнострано узидани ("двојни") - објекат на парцели додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле.

Општа правила парцелације

Свака грађевинска парцела мора имати излаз на површину јавне намене односно улицу, непосредно или преко приступног пута, минимална ширина приступног пута је 3,5m.

Код препарцелације по дубини минимална ширина парцеле пролаза је 3,5 m.

Грађевинска парцела (планирана и постојећа) има површину и облик који омогућава изградњу објекта у складу са правилима о грађењу и техничким прописима.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Код постојећих парцела и формирања парцеле која се умањује новом, планираном регулацијом, испод површине прописане овим планом као минималне за конкретну намену, не примењују се критеријуми минималне површине парцеле, него се изградња врши на преосталом делу, уважавајући сва остала правила грађења за конкретну намену. Уколико је преостали део парцеле настале при формирању нове регулације неуслован за било какву градњу, могуће је ту парцелу припојити јавној површини у целини.

Положај објеката на парцели - хоризонтална регулација

Положај објекта на парцели дефинише се:

- грађевинском линијом у односу на регулацију,
- у односу на границу суседне парцеле,
- у односу на друге објекте на парцели.

Грађевинска линија је линија до које је дозвољена:

- изградња нових објеката,
- доградња објекта.

Удаљеност грађевинске линије објекта од регулационе линије:

- за објекте који имају индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза грађевинска линија се утврђује кроз Локацијску дозволу а према критеријуму прописане међусобне удаљености објеката и удаљености објектата од суседних парцела, за предметну зону,
- за објекте у обухвату постојећих или простора планираних за израду нових планова детаљне регулације, грађевинска линија дефинише се тим плановима.

Уколико постојећи објекат делом излази испред планом дефинисане грађевинске линије задржава се уколико не омета површину јавне намене (регулациону линију), саобраћајну прегледност или суседа на планираној грађевинској линији, уз могућу реконструкцију, адаптацију и санацију, а доградња, изградња и надградња су могуће само иза планом дефинисане грађевинске линије.

Објекат се унутар грађевинске линије поставља тако да:

- не омета сигурност саобраћајног кретања и прегледност раскрсница, објекте на истој и суседним парцелама,
- дужом страном паралелно изохипсама,
- правилно у односу на терен (без промене морфологије и природних услова тј. уз контролисано усецање и насипање),
- правилно према странама света (инсолацији),
- балкони, терасе и отворена степеништа не смеју прећи прописану грађевинску линију,
- при рушењу целог објекта или делова објекта и њиховој поновној изградњи обавезно је поштовати планирану грађевинску линију,
- грађевинска линија помоћног објекта се поставља иза грађевинске линије основног објекта на парцели.

Положај објекта у односу на границе суседне парцеле и друге објекте на парцели дефинише се за сваку намену посебно.

Индекси

Индекс заузетости дефинише површину свих објеката на парцели.

Обзиром на неуједначену изграђеност, а у случају да постојећи индекс заузетости парцела (или други урбанистички параметар) већи од датих максималних вредности, задржава се постојећи параметар без могућности повећања.

Подрумска етажа се не обрачунава у БРГП.

Сутеренска етажа, чисте висине мах 2,4m, се не обрачунава у БРГП.

Висинска регулација

Висина објекта дефинише се спратносћу тј. бројем етажа.

Висина етажа се одређује према намени и технолошком процесу.

Кота пода приземља је мин 0,2 m од меродавне коте терена (најнижа тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње. Природни терен

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

пре изградње подразумева дозвољену интервенцију на терену (могућност модификације терена у односу на постојећи терен) до мах 0,8 m, која се регулише нивелацијом терена. За веће објекте и сложене структуре, меродавна кота се утврђује за сваку дилатацију, а мах 1,2 m од највише коте терена (највиша тачка пресека вертикалне фасадне равни објекта и природног терена пре изградње).

Објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије (ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе) које се користе као помоћни простор, а у случају сутерена породичних стамбених објеката и као стамбени простор, под условом да има довољну висину за ову намену и улаз са нивоа терена.

Правила за постојеће објекте

За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима, у случају реконструкције, на странама ка суседу није дозвољено постављати отворе ниског парапета.

Уколико је постојећи објекат мањи од могућег планираног на основу индекса датих овим Планом, могућа је доградња, односно надградња, уз поштовање следећих услова:

- обезбедити потребан број паркинг места на парцели,
- није дозвољено формирање отвореног степеништа за савладавање спратних висина на фасади објекта већ дограђена степеништа морају бити заштићена од спољних утицаја и саставни део објекта;

Могућа је реконструкција или усаглашавање постојећих објеката који у мањој мери одступају од планиране или претежне грађевинске линије потеза, уколико нису на регулационој линији и уколико не постоје сметње техничке или функционалне природе (саобраћајна прегледност, угрожавање суседа на основној грађевинској линији и сл.).

Други објекат на грађевинској парцели

На парцели се може лоцирати два или више објеката основне и пратеће намене у оквиру индекса изграђености земљишта, поштујући сва остала правила грађења, уколико правилима за појединачне намене није другачије прописано.

Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

Приступ и смештај возила

Смештај возила за основну и пратећу намену искључиво на парцели, уз препоруку да се претежни капацитет реализује у оквиру објекта.

Архитектонско обликовање објеката

Објекти се раде квалитетно од стандардних материјала и носе обележја своје намене.

Искључена је примена неаутентичних стилских редова и мотива у обради фасадне пластике, стубова, ограда и других архитектонско грађевинских елемената објеката и партера

Уређење парцеле

Парцела се уређује у свему према намени. Основно уређење обухвата нивелацију, зелене површине, партер и одводњавање. Минимални проценат зелених површина на парцели прописан је у оквиру посебних правила грађења за сваку намену. Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој.

Правила за оградивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле могу се оградивати зиданом оградом до максималне висине од 0,90m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40m.

Ограда грађевинских парцела привредних и комерцијалних објеката (радни и пословни објекти привредно-радних зона, складишта, радионице и сл.) може бити зидана или транспарентна до максималне висине 2,20m.

Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90m од суседне, могу се оградивати транспарентном оградом до висине од 1,40m која се може постављати на подзид чију висину одређује надлежна општинска служба.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Суседне грађевинске парцеле могу се оградити "живом" (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40m (или евентуално пуном зиданом оградом до висине 1,40m уз сагласност суседа).

Ограђивање грађевинских парцела за намене које се по закону оградњу врши се на начин који је утврђен одређеним правилником.

Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови

Код увођења програма пословања, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата. са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру целине, односно према потреби се ради документација са аспекта заштите животне средине.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа, услова из геолошке подлоге и услова заштите од ратних разарања. Код већих радова потребно је извршити испитивања стабилности терена.

Условљености и ограничења од ДАТА ЦЕНТРА

Локација Дата центра условљава изградњу других објеката у непосредном окружењу. Уколико се јави потреба за изградњом Дата центра у обухвату Плана или у непосредном окружењу, забрањена је изградња објеката:

На удаљености од 400 м од локације Дата центра: хемијске индустрије, бензинских пумпи, истраживачких лабораторија, депонија, брана и насипа;

На удаљености од 800 м од локације Дата центра: железнице, аутопута, војних комплекса;

На удаљености од 1600 м од локације Дата центра: аеродрома, фабрике наменске/војне индустрије, фабрике муниције, нуклеарне електране.

2.2.2. ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ОСТАЛИМ ПОВРШИНАМА

2.2.2.1. СТАНОВАЊЕ

Објекти становања могу бити:

- Породични објекат,
- Вишепородични објекат.

Обавезна функционална организација објекта мешовите намене према врсти и капацитету пратеће намене:

- Становање са услугама, занатима, сервисима: обавезно је функционално раздвајање стамбеног дела од делатности, у делу објекта са посебним улазом, или у посебном објекту,
- Становање са производним делатностима - производни погони, намене еколошки прихватљиве у зонама становања: обавезно је функционално раздвајање од намене становања у посебном објекту.

Б2 - СРЕДЊЕ ГУСТИНЕ СТАНОВАЊА У ЗОНАМА ПОРОДИЧНОГ СТАНОВАЊА

Б.2.2.- ПОРОДИЧНО СТАНОВАЊЕ

$G_s = 10-25$ станова/ha; $G_n = 30-75$ становника/ha

Намена објеката и простора:

Основна намена становање, планирана зона са претежно породичним стамбеним (у линијским центрима и пословање)

Пратеће намене: услужне делатности, пословање, јавне намене, пратећи објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Искључују се све намене које могу да угрозе животну средину буком, вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама, и другим штетним дејствима, као намену објекта на парцели и суседа, и објекти који по архитектонско грађевинском склопу не одговарају карактеру захвата.

Основни тип изградње - Претежни тип у овим зонама је индивидуална (породична) стамбена градња на парцелама, са слободностојећим објектима ван регулације, и једним или више станова у објекту.

За становања у линијском центру примењују се правила грађења зоне становања Б2.2.

Величина парцеле

Минимална површина парцеле за изградњу породичног стамбеног објекта:

- минимална површина парцеле 3,0 ar
- код препарцелације по дубини минимална ширина пролаза је 3,5 m

Минимална ширина фронта парцеле за изградњу:

- породични стамбени објекти 12,00m
- вишепородични стамбени објекти..... 20,00m

Минимална ширина фронта парцеле за континуалне низове:

- породични стамбени објекти 6,00m

Мања парцела од прописане утврдиће се кроз, Законом прописане урбанистичко-техничке документе и планску документацију, у складу са карактеристикама зоне и специфичностима локације.*

Хоризонтална регулација

Грађевинска линија

надземна

Код планирања и изградње нових блокова и потеза слободностојећих објеката минимално удаљење грађевинске линије од регулационе је 3.0 m.

подземна

Подземна грађевинска линија може да одступа од надземне грађевинске линије у оквиру парцеле, према условима наведеног индекса и под условом да се избором начина и коте фундирања новог објекта на угрозе постојећи темељи суседних објеката.

Удаљеност од границе парцеле

Удаљење стамбеног објекта од границе суседне парцеле, са прозорским парапетима нижим од 1,60m, износи 2.50m. За породичне слободностојеће стамбене објекте, минимално удаљење од границе суседне парцеле може бити 1.00m, под условом да се, на овом делу фасаде, не формирају прозорски отвори са парапетом нижим од 1.60m. Код изградње објекта на граници са суседном парцелом није дозвољено формирање прозорских отвора.

Код објекта у прекинутом низу, минимално удаљење првог и последњег објекта у низу од границе суседне парцеле износи 1/3 висине објекта, при чему се за постојећу изграђеност на суседним парцелама мора обезбедити минимално удаљење од суседних објекта прописано у следећем пасусу.

Индекс заузетости:

Индекс заузетости за породични објекат:

- мах 60% под објектима

Висинска регулација:

Максимална висина објекта, уколико се грађевинска и регулациона линија поклапају, не сме бити већа од 1,0 ширине регулације. Уколико је грађевинска линија повучена, висина објекта не сме прећи 1,0 растојања наспрамних грађевинских линија на предметној саобраћајници.

Максимална спратност надземних етажа породичних објеката је П+2.

Архитектонско-грађевинска структура и обрада

Грађевинска структура и обрада објеката је стандардна и вишег квалитета, прилагођена урбаној структури и захвату. Обрада објеката 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, стандарда и услова планирања, пројектовања, изградње и употребе објеката, у складу са наменом објекта и карактером локације.

Други објекат на парцели

Код породичних стамбених објеката, могућа је изградња више објеката на парцели под условом да се задовоље сви прописани параметри. Изградња другог вишепородичног објекта на парцели могућа је само под условом да та парцела има излаз на 2 улице и задовољава остале прописане услове.

На парцелама већим од 450m², где изграђеност парцеле то дозвољава, могуће је поред основних градити и помоћне објекте и гараже за смештај возила.

На парцелама већим од 800m², могуће је градити објекте пословања и производње.

Паркирање

Паркирање ће се вршити на парцели или у објекту, према нормативу:

- 1 паркинг место на 1 стамбену јединицу,
- за остале објекте, према важећем Правилнику .

Услови уређивања парцеле и ограђивање

Изградња објеката подразумева уређење парцеле према њеној намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван простора суседа.

Све породичне парцеле у слободностојећем систему објеката ограђују се према улици. Ограда може бити зидана висине 0,90 m, или транспарентна висине до 1,40 m. Ограде према суседу могу бити живе зелене и транспарентне висине до 1,40m или комбиноване (зидана до 0,90 m транспарентна до укупне висине 1,40m) .

Ограђивање вишепородичних парцела могуће је живом зеленом и транспарентном оградом висине до 1,40m.

Прикључење објеката на инфраструктуру

Прикључење објеката на инфраструктуру врши се према условима одговарајућих комуналних и других предузећа и институција.

Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут, капацитет паркирања, решено одлагање комуналног отпада и прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације.

Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедносни услови

Основни услови заштите и унапређења животне средине остварују се кроз поштовање: правила уређења и грађења на парцели, правила и мера заштите животне средине, природних и културних добара и применом техничких и санитарних прописа при изградњи и реконструкцији.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа и мера заштите од ратних дејстава и елементарних непогода*, који су обавезни код пројектовања и изградње објеката.

Приликом пројектовања и изградње објеката обезбедити услове за несметано кретање деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица.

2.2.2.2. ПРИВРЕЂИВАЊЕ-радне зоне

РАДНА ЗОНА 1 - ИНДУСТРИЈСКА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ

Намена објеката и простора: сви програми привређивања:

- Домаћа и страна предузећа у области прерађивачке индустрије,
- Технолошки и индустријски паркови,
- Измештање појединих делатности из центра града уз искоришћавање тих простора за адекватније садржаје,
- Логистичко-транспортни центри индустријске зоне и сл.

Основни тип изградње

Слободностојећи објекти. На парцели може бити више објеката основне и/или пратеће намене, који могу формирати низове.

Могуће пратеће намене : услужне делатности, пословање, саобраћајни објекти (теретни терминал, робно-транспортни центар), зеленило, објекти пратеће саобраћајне и комуналне инфраструктуре

У деловима уз коридор аутопута према Баточини, изградња и организација радних комплекса вршиће се у складу са значајем ове саобраћајнице и карактеристикама простора како у намени (комерцијално-услужне делатности) тако и у обликовању простора.

Реализација програма индустријске зоне може се изводити фазно на појединачним локацијама.

Величина парцеле

Минимална површина новоформиране парцеле је 40,0 аг.

Минимална ширина новоформиране грађевинске парцеле је 24,0m;

Хоризонтална регулација

Растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле одређује се према минималној ширини за противпожарни пут (3,50 m).

Удаљење објеката (грађевинских линија новоизграђених објеката или доградњи) од границе суседних парцела са наменом становања је мин 5,0 m са заштитним зеленим појасом, а са осталим наменама $\frac{1}{2}$ висине објекта ако је задовољен противпожарни услов.

Минимално удаљење објеката на истој парцели је мин $\frac{1}{2}$ висине вишег објекта, уз задовољење технолошких, противпожарних и осталих услова.

Индекс заузетости:

- индекс заузетости - мах 60%
- технолошке и саобраћајне површине - мах 20%
- зеленило мин. -20%
- уколико не постоји потреба за технолошким површинама оне могу прећи у категорију површина намењених за изградњу објеката,
- потребна је одговарајућа еколошка анализа према важећим законским прописима.

Висинска регулација

Спратност се прилагођава делатности, а мах П+3 на анексном делу објекта (објекту) до улице. Висина производних објеката-хала и сл одређује се према технолошком процесу.

Архитектонско-грађевинска структура и обрада

Грађевинска структура стандардна. Објекти морају носити архитектонске одлике своје намене. Објекти треба да буду функционално и савремено опремљени, уз примену савремене технологије.

Други објекат на грађевинској парцели

На парцели може бити више објеката основне или пратеће намене.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Смештај возила (теретних и путничких) на парцели уз обезбеђење манипулативног простора. Могућност формирања заједничког паркинга за више комплекса. Број паркинг места одређује се према нормативу за сваку делатност на начин утврђен Правилником о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Сл. гласник РС бр. 22/2015) При парцелацији по дубини *приступни пут* за везу са јавним путем је минималне ширине 5,0 m с радијусом кривине прикључка од минимум 12,0m.

Обавезно опремање грађевинске парцеле (минимална комунална опремљеност) подразумева обезбеђење следећих инфраструктурних објеката:

- приступни пут,
- водоснабдевање,
- прикупљање и пречишћавање отпадних вода,
- прикључак на електроенергетску и телекомуникациону мрежу,
- уређење манипулативног простора, паркинга за различите врсте возила,
- уређење посебне просторије или ограђеног простора са посудама за прикупљање отпада,
- предузимање предвиђених мера заштите животне средине,
- обезбеђење заштитног растојања од суседних парцела са другом наменом подизањем заштитног зеленог појаса у границама грађевинске парцеле; Обавезан је заштитни зелени појас уз водотокове минималне ширине 10,0m, у коме није дозвољена градња.

Заштита животне средине, технички, санитарни и безбедоносни услови

Основни *услови заштите животне средине* остварују се применом правила и мера заштите, уређењем простора, реконструкцијом и изградњом објеката у складу са Правилима уређења и грађења, техничким и санитарним прописима и прикључењем на насељску инфраструктуру као и уређењем јавних и саобраћајних површина на локацији. Обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата, са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру целине,

Основни *безбедносни услови* везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа и услова заштите од ратних разарања који су обавезни код пројектовања и изградње објеката.

Код већих инвестиционих радова неопходно је извршити детаљнија истраживања са аспекта микросеизмике и инжењерске геологије.

Посебни услови

За промена намене обавезна је разрада кроз *Урбанистички пројекат* и одговарајућа документација са аспекта заштите животне средине (потребна процена о потреби израде).

За нову површину ове намене ради се *План детаљне регулације*.

ПРОСТОРИ ЗА ПРИВРЕЂИВАЊЕ У ОКВИРУ НАМЕНЕ СТАНОВАЊА

Намена објеката и простора

Могуће намене: мала привреда, производно занатство.

Искључују се: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.

За наведену изградњу основни услов је да не сме угрозити основну намену у оквиру које се развија, тј. реализује се уз следеће услове:

- **еколошку проверу за потенцијалне загађиваче** - обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, односно по потреби ради процена утицаја објекта на животну средину, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата.
- **саобраћајне услове** који не ометају функцију основне намене тј: на локацијама које имају повољне саобраћајне везе уз искључење тешког транспорта из стамбених улица,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- паркирање искључиво у оквиру парцеле без ометања јавних површина (број паркинг места према делатности; није дозвољено депоновање кабастих возила за обављање делатности на парцели или јавној површини),
- **комуналне услове** (захтеви за комуналним опремањем не смеју угрозити опремање основне намене зоне) *Минимални степен комуналне опремљености* подразумева обезбеђен излаз на јавни пут и капацитет паркирања, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације и решено питање одлагања комуналног отпада,
- **хоризонтална регулација** - положај објеката у односу на регулациону линију дефинише се према општим правилима,
- **индекси** - према правилима зоне становања у оквиру које се делатност развија,
- **спратност** објеката у складу са наменом а не виша од прописане за зону,
- **величина парцеле** прописана је у оквиру намене становања,
- **обликовање** објеката за обављање делатности усклађује се са наменом и условима зоне,
- **пејзажно уређење парцеле**, уз обавезно формирање заштитног зеленог појаса ширине мин 5,0 m према другим наменама,
- **остали услови** у свему према условима за зону/намену у оквиру које се програм реализује, уз обавезу израде *Урбанистичког пројекта*.

2.2.2.3. УСЛУГЕ И МРЕЖА ЦЕНТАРА, ПОСЛОВАЊЕ

ЛОКАЛНИ ЦЕНТРИ

Ова категорија центара има важну улогу на нивоу урбанистичке целине, односно насеља. Изградња и уређење простора може да се врши и директно на основу ПГР-а. Карактер зоне ужег и ширег захвата, у оквиру блока и насеља, везује се за контактне зоне становања, рада и специфичних намена.

Намена објеката и простора: Пословање и услуге, угоститељство, трговина, пословни смештајни капацитети, изложбени простори, објекти и површине јавне намене, становање средњих и ниских густина (према карактеру захвата), простори окупљања

могућа пратећа намена: верски објекти, пијаце и тржни центри, спортски објекти, мрежа и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

намене објеката чија је градња забрањена - У оквиру центара није могуће градити објекте који по свом карактеру и капацитету не одговарају основној и могућој пратећој намени, односно објекте са посебним просторним, технолошким, заштитним и саобраћајним условима који се не уклапају у ужи и контактни захват, ремете регулацију и коришћење простора

Величина парцеле

Минимална површина и ширина фронта парцеле–одређују се у зависности од специфичности и функције самог објекта.

Хоризонтална регулација

Растојање грађевинских линија од бочних и задњих граница парцеле одређује се према минималној ширини за противпожарни пут (3,50 m).

Хоризонтална регулација у центрима дефинише се према регулацији одговарајућих зона у непосредном окружењу.

Индекс заузетости:

- индекс заузетости мах 60%
- саобраћајне површине мах 20%
- зеленило мин. 20%

Висинска регулација

- максималној спратност П+5

ЛИНИЈСКИ ЦЕНТРИ

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Линијски центри формирани су дуж важнијих градских саобраћајница и на правцима повезивања центара. Услужне и привредне делатности јављају се као пратећа функција становања и привређивања (намена у оквиру којих се развијају) или као доминантна функција.

Намена објеката и простора: Пословање, услуге, становање, могућа пратећа намена: јавне намене, мрежа и објекти саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

намене објеката чија градња је забрањена: све намене чија би делатност угрозила животну средину и основну намену.

Урбанистички показатељи за појединачне локације према намени уз услов обезбеђења свих функција објекта у оквиру основне парцеле као и намена у окружењу .

За програме пословања, посебно код специфичних програма (бензинске станице и сл.) на посебним парцелама, обавезно се дефинише карактер програма и мере заштите на локацији, односно по потреби ради процена утицаја објекта на животну средину, са свим елементима заштите у оквиру објекта, инсталација, опреме, парцеле и захвата.

На потезу линијског центра објекти се реконструишу и пројектују са најмање приземном етажом за пословни простор

Функционални низ: непрекинути, прекинути или низ слободностојећих објеката, са правилима основне зоне и типа становања у захвату.

Величина парцеле

Важе правила прописана за зону становања на коју се ослањају

Хоризонтална регулација

Важе правила прописана за зону становања на коју се ослањају

Индекс заузетости:

Важе правила прописана за зону становања на коју се ослањају

Висинска регулација

Важе правила прописана за зону становања на коју се ослањају

Општа правила грађења за све нивое центра:

Карактер и ниво комерцијалних и услужних делатности дефинишу се у односу на ниво центра, услове обликовања и створених амбијената, саобраћајне услове и услове заштите животне средине. Није дозвољена изградња помоћних објеката.

Могућа је функционална организација објеката- услужне делатности у приземљу јавне намене за погодне делатности (култура, управа и сл.) на спратним етажама.

Становање се у делу ка јавним површинама организује на вишим етажама и унутар блокова, што значи да се објекти у зонама центра, у делу ка јавној површини, реконструишу и пројектују са најмање приземном етажом за пословни простор, уз могућност изградње пословних објеката у целисти.

Изградња верских објеката треба да буде на погодним локацијама у оквиру градског или локалних центара, према посебном програму.

Хоризонтална регулација развија захват центара у складу са системом шире регулације, са отвореним и затвореним површинама, и објектима лоцираним на регулацији и по дубини блокова, у низу или планираном систему слободностојећих или груписаних објеката

Грађевинска структура и обрада објеката је стандардног и вишег нивоа прилагођена намени, урбаној структури, захвату и нивоу центра. Ово се односи и на изградњу, и на реконструкцију постојећих објеката. Обликовање је један од најважнијих услова за изградњу у централним зонама. Код објеката или зона са режимом заштите градитељског наслеђа, обрада се прилагођава условима заштите, уз обезбеђење програма пословања у оквиру центра.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Код већих објеката пословања и јавних намена обавезан је сервисни, а код свих одговарајући противпожарни приступ. Сви нивои центара, а посебно градски и подручни, организују отворена и затворена паркиралишта са капацитетом који се дефинишу програмом за израду плана детаљне регулације захвата. Сваки објекат већег капацитета мора имати своју основну зону отвореног, односно објекат или део објекта затвореног паркирања, што се дефинише планом детаљне регулације. У делу пратећег становања центара свих нивоа важе услови смештаја возила одговарајуће зоне и типа становања.

Обезбедити прилазе и услове за несметаним кретањем деце, старих, хендикепираних и инвалидних лица према важећем Правилнику. Обавезно партерно уређење и адекватна опрема захвата.

Комунална опрема у центрима свих нивоа треба да задовољи све очекиване потребе. За све типове центара, изузев центара ужег локалног карактера, обавезно је прикључење на комплетни систем градске инфраструктуре.

Основни безбедносни услови везани су за примену сеизмичких прописа, противпожарних прописа и услова одбране за заштиту становништва, који су обавезни код пројектовања и изградње објеката центра и контактеног захвата.

Основни услови заштите животне средине обезбеђују се уређењем простора и изградњом објеката у складу са Правилима плана прикључењем на системе инфраструктуре, са искључењем из програма реализације свих оних који по условима коришћења и заштите, односно намени, не одговарају карактеру система центара.

ПОСЛОВАЊЕ

ПОСЛОВАЊЕ 1

Намена објеката и простора

Основна намена - мала привреда, мала и средња предузећа, пословни центри, производно занатство, трговина на велико и мало, станице за снабдевање горивом и сл.

Пратеће намене: услужне делатности, становање високих густина (у зонама пословања, становање као пратећа намена или посебан вид пословног становања је могуће од друге етажне објекта), објекти и површине јавних намена, објекти и мрежа саобраћајне и комуналне инфраструктуре.

Искључују се све намене чија би делатност угрозила животну средину.

Постојеће зоне становања у оквиру ових целина, кроз постепену реконструкцију постају зоне мале привреде са становањем. У овој зони објекти се реконструишу и граде као пословно-стамбени, пословни и пословни - привредни објекти.

Зоне станица за снабдевање горивом –бензинске станице имају могућност повећања капацитета и увођења нових намена које су дефинисане правилима грађења у поглављу локални центри.

Величина парцеле

Минимална површина новоформиране парцеле је 20,0 аг.

Минимална ширина новоформиране грађевинске парцеле је 20,0m;

Други објекат на грађевинској парцели

На парцели може бити више објеката. Објекти се на парцели граде у оквиру прописаних урбанистичких показатеља. Други објекат у дну парцеле гради се као слободностојећи или двојни. Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

Индекси заузетости:

На нивоу парцеле:

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| - индекс заузетости парцеле | мах 60% |
| - технолошке и саобраћајне површине | мах 20% |

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- индекс заузетости подрумске етаже мах 70%
- уколико не постоји потреба за технолошким површинама оне могу прећи у категорију површина намењених за изградњу објеката,
- за пословне центаре Индекс заузетости је мах 70%, а изузетно мах 90% за блокове ниже спратности до П+2 и уколико се кроз урбанистичку разраду докаже да није угрожена основна намена, јавни интерес и функционисање самог објекта; остале површине: саобраћајне површине и паркинг простори
- потребна је одговарајућа еколошка анализа према важећим законским прописима.

Висинска регулација

Спратност стамбених, пословних и анексних објеката мах П+4, а за производне хале у зависности од врсте делатности и технологије рада.

ПОСЛОВАЊЕ 3

Намена објеката и простора

Основна намена - пословање, логистички центар, мала и средња предузећа, **пословни центри**

Пратеће намене: услужне делатности, становање високих густина (у зонама пословања, становање као пратећа намена или посебан вид пословног становања је могуће од друге етаже објекта), објекти и површине јавних намена, објекти и мрежа саобраћајне (теретни терминал) и комуналне инфраструктуре.

Искључују се све намене чија би делатност угрозила животну средину.

Величина парцеле

Минимална површина новоформиране парцеле је 20,0 аг.

Минимална ширина новоформиране грађевинске парцеле је 20,0m;

Други објекат на грађевинској парцели

На парцели може бити више објеката. Објекти се на парцели граде у оквиру прописаних урбанистичких показатеља. Други објекат у дну парцеле гради се као слободностојећи или двојни. Минимална удаљеност објеката на истој парцели износи најмање 1/2 висине вишег објекта.

Индекс заузетости:

На нивоу парцеле:

- индекс заузетости парцеле мах 60%
- индекс заузетости подрумске етаже мах 70%
- за пословне центаре Индекс заузетости је мах 70%, а изузетно мах 90% за блокове ниже спратности до П+2 и уколико се кроз урбанистичку разраду докаже да није угрожена основна намена, јавни интерес и функционисање самог објекта; остале површине: саобраћајне површине и паркинг простори.

Висинска регулација

Спратност стамбених, пословних и анексних објеката мах П+5, а за производне хале у зависности од врсте делатности и технологије рада.

Општа правила грађења за све нивое пословања:

Прикључење објеката на инфраструктуру врши се на основу услова овлашћених комуналних предузећа и организација.

Минимални степен комуналне опремљености подразумева обезбеђен излаз на јавни пут и капацитет паркирања, одлагање комуналног отпада, прикључење на електроенергетску мрежу, систем водовода и канализације.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Хоризонтална регулација

Растојања грађевинских линија новоизграђених објеката или доградњи од бочних и задњих граница парцела мин. 1/2 висине објеката, уколико је задовољен противпожарни услов.

Архитектонско-грађевинска структура и обрада

Архитектонско грађевинска структура стандардна. Објекти морају носити архитектонске одлике своје намене.

Објекти привређивања треба да буду функционално и савремено опремљени, уз примену савремене технологије.

Пословни центри се уређују према карактеру програма и локације, односно суседних зона рада и центара, са објектима савремене структуре и вишег нивоа обраде.

Уређење и организација на парцели према намени. Основно уређење обухвата нивелацију, партер, зелену површину парцеле и одводњавање ван суседа. Минимални проценат зелене површине на парцели је 20%.

Паркирање у оквиру парцеле или у објекту, према условима обезбеђења технолошке организације парцеле и нормативу:

- 1 паркинг место на 1 стан,
- за остале намене према чл. 36 Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу (Сл.гласник РС бр. 22/2015).

Посебни услови

Пословање које је могућа намена у оквиру површина јавне намене реализује се према правилима за пословање 3.

Могућа је и већа спратност од максималне у случају изградње пословних кула које могу да буду у оквиру отворених блокова или као реперни објекат у оквиру блока ниже спратности. Размештај и висину ових објеката дефинисаће одговарајућа студија високих објеката.

2.3. СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са Законом о планирању и изградњи, спровођење Плана врши се на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења, како је дефинисано Планом. Спровођење Плана вршиће се:

А. Израдом Планова детаљне регулације:

- Обавезна је израда Плана детаљне регулације за локацију постојеће депоније.
- Рок израде Планова детаљне регулације је у складу са Законом.
- У оквиру наведеног обухвата могућа је фазна израда планова. Границе планова утврђује Комисија за планове.
- До доношења Планова детаљне регулације није дозвољено издавање локацијске дозволе у обухвату Планова.
- Правила уређења и грађења утврђена овим Планом су основ и смерница за израду наведених планова.
- Израда планова детаљне регулације је могућа и у свим зонама у којима се за то укаже потреба, у смислу увођења/дефинисања нових јавних површина и намена, као што су:
 - зоне проширења постојећег грађевинског подручја тј претежно неизграђени делови плана. Ове површине углавном заузимају ободне делове насеља и намењене су за становање,
 - нове зоне привређивања, технолошке и индустријске паркове, и постојеће уколико се према програму приступи декомпоновању, формирању нових грађевинских парцела и увођењу јавних површина,
 - За трансформацију целих блокова и промену основне намене у компатибилну ради се План детаљне регулације,

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ "РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

- за инфраструктурне објекте и неке нове површине јавних намена или проширења јавних намена за које генерална регулација неће утврдити тачан однос према осталом земљишту,
- обухвати који су према инжењерско-геолошкој карти категорисани као нестабилни и изразито нестабилни терени, а због недовољне прецизности података који се односе на геолошка истраживања која су рађена за ниво генералног плана, након детаљних истраживања која ће дефинисати тачна разграничења између суседних намена, односно разграничење између површина зеленила и суседне намене, услове санације и заштите од клизања и однос према урбанистичким параметрима, тј. одговарајућа ограничења за изградњу објеката,
- за изградњу постројења за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије, или комбиновану производњу електричне и топлотне енергије, на локацијама погодним за изградњу ових постројења,
- За промену регулације постојећих саобраћајница које нису дефинисане овим планом, као и саобраћајница и јавних површина дефинисаних овим планом, као и за формирање нових јавних површина и саобраћајница, ради се План детаљне регулације.

Б. Урбанистичким пројектима:

- Урбанистички пројекти раде се у складу са обавезама датим кроз правила уређења и грађења за одређене зоне и намене, а по правилу за јавне намене на овим планом регулисаним површинама у складу са нормативима и прописима за одговарајућу јавну намену.
- Урбанистички пројекти се могу радити и за привређивање, сложене програме пословања и услуга, вишепородично становање, објекте у зони заштите, као и за све намене за које се установи обавеза израде одговарајућих елабората заштите (на основу претходно прибављеног мишљења и одлуке надлежног органа).
- Урбанистичким пројектом се може предвидети фазна изградња, уз обезбеђење минималног степена комуналне опремљености, капацитета паркирања и услова и мера заштите у првој фази.

В. Директно на основу правила уређења, правила и мера заштите, и правила грађења дефинисаних овим Планом (за све намене и површине које нису обухваћене плановима детаљне регулације и урбанистичким пројектима):

- Издавањем Локацијске дозволе,
- Израдом Пројекта парцелације и препарцелације,
- Спровођење Плана могуће је вршити директно уколико је одређена локација уређена и регулисана, тј. има обезбеђен минимални степен комуналне опремљености дефинисан Планом.

За парцеле које немају Планом формиран директан излаз на јавну саобраћајну површину приступ се може дефинисати:

- Израдом плана детаљне регулације, у случају да се приступ формира као површина јавне намене, уз покретање иницијативе;
- Израдом Урбанистичког пројекта, када се приступ такође формира као површина јавне намене;
- Пројектом парцелације и препарцелације (укрупњавање односно спајање парцела или формирање приступа парцели као површине остале намене);
- Успостављањем службености пролаза.

Постоји могућност фазне реализације на нивоу парцеле, уз анализу дефинитивне изграђености. При томе габарит и спратност фазе која се реализује, морају бити усаглашени са карактером парцеле и односом према суседу.

ИЗМЕНА И ДОПУНА ПЛАНА ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
"РАДНА ЗОНА КРАГУЈЕВАЦ И ЗОНА ПОСЛОВАЊА"

-Петровачка магистрала-

Динамика 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.

Приликом израде Планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката неопходно је испуњавање свих обавеза и критеријума који су дефинисани позитивном законском регулативом из области управљања и заштите животне средине.

Израда планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката, њихов садржај и процедура доношења, морају бити у складу са Законом о планирању и изградњи, Законима који се односе на планирану намену и подзаконским актима.

Код спровођења плана, у зонама градитељског наслеђа обавезно је учешће, услови и сагласности надлежног Завода за заштиту споменика културе.

Све постојеће градске одлуке треба усагласити са овим Планом или урадити нове према условима из овог Плана.

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.