



ИЗВЕШТАЈ О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ

за
ЈУЛ
2024.

КРАГУЈЕВАЦ У ЈУЛУ

5

**АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ
ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈУЛУ 2024. ГОДИНЕ**

10

**ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ
ЗА ЈУЛ 2024. ГОДИНЕ**

14

**Аеропалинолошки извештај
за град Крагујевац - јул 2024. год**

ЕКО ВЕСТИ

16

Шест крагујевачких основних школа у пројекту "Соларни панели у школама Западног Балкана"

17

Потписан уговор за енергетску санацију ОШ „Ђура Јакшић“

18

У четири основне школе нови котлови на гас

19

У насељу Корман отпочели радови у оквиру пројекта „Чиста Србија“

20

У плану повећање зелених површина у Крагујевцу

21

Одржана прва Еко трка Јухор 2024

22

Која су најлепша дворишта у Крагујевцу?

Извештај за

јул

2024



Институт
за јавно здравље
Крагујевац

АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА У ЈУЛУ 2024. ГОДИНЕ

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У јулу 2024. године праћен је квалитет ваздуха, имисиона мерења на више локација у граду Крагујевцу.

СУМПОР ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности сумпор диоксида биле су испод законом дозвољених GVI 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимална измерена вредност била је 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, измерена на мерном месту "Чистоћа" од 14.07.2024. године.

АЗОТ ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности азот диоксида биле су испод законом дозвољених GVI 85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимално измерена вредност била је 72 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту раскрсница "Штафета" 10.07.2024., док је граница толеранције 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

ИНДЕКС ЦРНОГ ДИМА

У току овог месеца, 24 часовне вредности индекса црног дима биле су изнад законом дозвољених GVI 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Максимално измерена вредност била је 70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту раскрсница "Мала вага" од 01.07.2024. године.

Укупно је било 5 дана са вредностима изнад GVI 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, на мерном месту "Мала Вага", на мерним местима "медицинска школа" 4 дана, "Штафета" 1 дан.

Резултати испитивања концентрација SO_2 , чађи, NO_2 (основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току ЈУЛА 2024. године

Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења)	СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ			МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ			БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ		
	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	SO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Чађ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Чистоћа	4	35	16	12	44	36			
Споменик Штафета	3	41	37	8	52	72		1	
О.Ш. „Мирко Јовановић“	3	37	16	6	50	42			
Пивара	<3	36	11	5	46	33			
О.Ш. "Станислав Сремчевић"	3	35	18	7	49	40			
* ГВИ (гранична вредност имисије)									
Г В И	за SO_2 за 24 часа						125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за SO_2 за годину дана						50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за чађ за 24 часа, одн. за годину дана						50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	за NO_2 за 24 часа						85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		

УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

GVI за укупне таложне материје износи 450 mg/m²/дан.

Укупне таложне материје у јулу 2024. године мерене су на четири мерна места: "Аутобуска станица", "Бриони" као и "медицинска школа" и раскрсница "Мала вага". Укупне таложне материје нису прекорачиле максимално дозвољену вредност (450 mg/m²/дан). На мерном месту "аутобуска станица" измерена је највећа вредност у јулу 2024. године од 84,44 mg/m²/дан.

МЕРНО МЕСТО	УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ	Растворне материје	Нерастворне материје
Мерна јединица	mg/m ² /дан	g/m ² /дан	g/m ² /дан
1. Пивара - „Бриони“	61.46	31.85	29.62
2. Аутобуска станица	84.44	32.10	52.34
3. Медицинска школа	65.92	22.08	43.84
4. Мала Вага	54.37	31.34	23.04
МДК	за укупне таложне материје	450 mg / m ² / дан	

ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка, никла и кадмијума) из таложних материја мерене су на сва четири мерна места (Мала Вага и Медицинска школа, Бриони и аутобуска станица) и у јулу 2024. године су биле у оквиру очекиваних вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментних материја на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току ЈУЛА 2024. године

ЛОКАЦИЈА	ОЛОВО	КАДМИЈУМ	ЦИНК	НИКЛ
ГВИ	250 µg/m ² /дан	5 µg/m ² /дан	400 µg/m ² /дан	µg/m ² /дан
Медицинска школа	<0.10	<0.05	24.73	2.89
Мала Вага	0.63	<0.05	12.49	1.61
Бриони	1.83	<0.05	47.32	1.80
Аутобуска станица	1.92	<0.05	1.40	0.40

СУСПЕНДОВАНЕ ЧЕСТИЦЕ величине pm10

Суспендоване честице величине PM10 мерене су на локацији О.Ш. "Мирко Јовановић", континуирано 24 часа, од 01.07. - 31.07.2024. године. Суспендоване честице PM10 у праћеном периоду прелазиле су граничну вредност. Највећа вредност за PM10 била је **59,0 µg/m³**, измерена 09.07.2024. године (гранична вредност ГВИ 50 µg/m³). Током јула 2024. године у праћеном периоду укупно је било 2 дана са измереним вредностима изнад граничне вредности.

Тешки метали у суспендованим честицама за ЈУЛ 2024. године

Мерно место	ОШ "Мирко Јовановић" (тешки метали у сусп. честицама PM 10)			
Параметар	Кадмијум	Олово	Никл	Арсен
Мер. Јед.	µg/m3	ng/m3	ng/m3	ng/m3
Метода испитивања	SRPS EN 14902:2005			
Број мерења	7	7	7	7
Средња месечна вредност	3.0	0.069	2.2	<0.9
Максимална месечна вредност	3.3	0.084	3.0	<0.9
Број дана изнад ГВИ				

ТЕШКИ МЕТАЛИ У PM 10

Концентрације тешких метала (кадмијума, олова, никла и арсена) у суспендованим честицама величине PM10 мерене су на локацији ОШ "Мирко Јовановић" 01.07.2024., 09.07.2024., 19.07.2024. и 25.07.2024. године. Испитиване вредности за олово нису прелазиле ГВ вредност, односно испитиване вредности кадмијума, никла и арсена биле су ниже него циљне вредности за поменуте метале у суспендованим честицама PM10 током мерних дана у јулу 2024. године

Одређивање укупних суспендованих честица и честица PM10 за ЈУЛ 2024. године

ЛОКАЦИЈА Незваног јунака (О.Ш. Мирко Јовановић)	Средња месечна вредност	Максимална вредност	Број дана изнад ГВИ
PM10	25.2	59.0	2



АЗОТ ДИОКСИД и ЧАЋ
– пореклом из саобраћаја

Имисија азот диоксида и чађи пореклом из саобраћаја за ЈУЛ 2024. године

	АЗОТДИОКСИД			ЧАЋ		
ГВИ	85 µg/m³			50 µg/m³		
ЛОКАЦИЈА	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Средња медицинска школа	41	64		39	62	4
Мала вага	39	70		46	70	5

ЗАКЉУЧАК

У јулу 2024. године, на основу резултата имисионих мерења, може се закључити да је квалитет ваздуха био задовољавајући, са оптерећењем квалитета ваздуха индексом црног дима (чађи) на пет од шест посматраних локација, пре свега као последица интензивног саобраћаја, већег броја индивидуалних ложишта у близини мерних места, као и због вредности суспендованих честица PM10 у насељу Аеродром. Овакав квалитет ваздуха је могао неповољно да утиче на осетљиве популације грађана, посебно на мерним местима поред великих раскрсница у периодима саобраћајног шпица.

Мере за побољшање квалитета ваздуха могу бити: краткорочне и дугорочне.

КРАТКОРОЧНЕ МЕРЕ

Редовно прање и чишћење улица и тротоара у урбаном делу града, посебно део града око аутобуске станице и самом центру (влажно прање). Ограничење кретања тешких камиона и шлепера у центру града током саобраћајних шпицева.

ДУГОРОЧНЕ МЕРЕ

Смањивати број индивидуалних ложишта на чврста горива (дрво, угаљ), рад енергана система централног даљинског грејања изменити; наставити увођење гасификације. Озелењавање јавних површина (стварањем мини паркова)..

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ

за ЈУЛ 2024. године

Мерење и елаборирање нивоа комуналне буке у ЈУЛУ 2024. године спроведено је у Крагујевцу дана 04.07. и 05.07.2024. године на задатим мерним местима, одређивањем меродавног нивоа буке за дан, вече и ноћ (два мерења у дневном термину, једно мерење у вечерњем и два мерења у ноћном термину).

Мерење буке у животној средини извршено је у складу са следећим прописима: Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Службени гласник Републике Србије", бр. 75/10), SRPS ISO 1996-2 Описивање, мерење и оцењивање буке у животној средини – одређивање нивоа буке у животној средини, Закон о заштити од буке у животној средини ("Службени гласник Републике Србије", бр. 36/09, 88/10).

РЕЗУЛТАТИ			
МЕРНО МЕСТО		Опис локација	Опис потенцијалних извора буке
1.	Раскрсница код "Порте" – зона градског центра	Мерно место је травнате површине на простору летње баште угоститељског објекта "Порта". Апарат за мерење буке је окренут у правцу раскрснице улица краља Александра I Карађорђевића и Кнеза Милоша. Лево од апарата је простор летње баште, а потом поменути угоститељски објекат, десно је затрављен простор летње баште, а потом улица кнеза Милоша преко пута које се налазе објекти градске цркве. Преко пута поменуте раскрснице налазе се стамбене-пословне вишеспратнице са низом локала различите намене.	Бука до мерног места допире од саобраћаја, пролазника и музичког програма из угоститељског објекта "Порта".
2.	Зона поред прометних саобраћајница, раскрсница "Мала вага"	Мерно место је са јавне површине – платоа на простору трга Мала вага. Апарат за мерење буке је окренут у правцу центра раскрснице од које се налази на растојању од 25м, лево од апарата је улица "Кнеза Милоша", а потом стамбена вишеспратница, десно од апарата је трговачко-пословни објекат, а потом стамбена вишеспратница. Иза апарата је простор трга са пар ретких високих стабала, а потом улица "Гружанска" иза које су такође вишеспратнице, стамбено-попсловног типа.	Доминантан извор буке на предметној локацији представља саобраћај са горе поменутих улица.
3.	Обданиште "Чуперак" – индустријска зона	Мерно место је паркинг простор испред обданишта "Чуперак". Апарат за мерење буке је окренут у правцу ул. "Драгослава Срејовића", на растојању од 30м од средине исте, иза које се налазе индустријски објекти фабрике "Чар", а потом у даљем низу поред улице и објекти других фирми које послују на предметној локацији. Лево од апарата је паркинг простор са аутомобилима, а потом пошумљен простор "Еко-парка Илина вода" са ниским и високим растињем. Десно од апарата је затрављен отворен простор, потом ретко ниско и високо растиње које се простира све до парцеле на коме се налазе индустријски објекти.	Бука до мерног места допире из индустријских објеката на предметној локацији и од саобраћаја који се одвија горе наведеном улицом.
4.	Насеље Аеродром – стамбена зона	Мерно место је са јавне површине - тротоара поред јавне чесме у насељу Аеродром. Околни простор чини затрављена површина са врло ретким високим растињем, а потом у окружењу стамбене вишеспратнице. Апарат за мерење буке је окренут у правцу једне од вишеспратница ка јужном делу насеља. Лево и десно од апарата су стамбене вишеспратнице, иза апарата су објекти и двориште дечјег обданишта "Полетарац".	Бука до мерног места допире од саобраћаја са улица које окружују насеље, од деце која се играју у дворишту обданишта и од пролазника.

5.	У болничкој зони, КЦ Крагујевац – на травњаку у правцу ул. Зјул Јовина-споменик Михајлу Илићу.	Мерно место је са простора малог парка поред споменика др Михајлу Илићу. Апарат за мерење буке је окренут у правцу зграде у којој се налази економско-финансијска служба, иза апарата је објекат централне болничке кухиње на којој је монтиран вентилатор који на предметној локацији представља извор са највишим нивоом буке, десно од апарата је објекат у коме је смештено одељење за инфективне болести, лево је објекат у коме су смештена одељења за правне послове и одељење за кожные болести.	Бука до мерног места допире од саобраћаја са локалних улица из болничког круга, са улице Зјул Јовине и од горе поменутог вентилатора на објекту кухиње.
6.	Зона одмора и рекреације, Велики парк	Мерно место је са простора Великог парка. Апарат за мерење буке је постављен 30m од улице Сестре Јањић и окренут у правцу исте иза које се налази зграда факултета инжењерских наука, лево од апарата на око 30m је угоститељски објекат, десно и иза апарата је простор парка са високим растињем средње густине.	Бука до мерног места допире од саобраћаја са улице Сестре Јањић, из поменутог угоститељског објекта и пролазника са предметне локације.

Методологија

Одређивање вредности дневног и ноћног нивоа комуналне буке вршено је према прописаној методологији.	Пре одређивања нивоа комуналне буке, одређивани су микроклиматски услови, који су од значаја за меродавност резултата: температура ваздуха, релативна влажност ваздуха, ваздушни притисак и брзина ветра добијени су од локалне хидрометеоролошке станице, која је у саставу Републичког хидрометеоролошког завода	Мерење буке у комуналној средини извршено је на висини од 1,2 m до 1,5 m од површине терена, на удаљености најмање 3,5 m од зидова објеката. Мерење буке којој су изложене зграде у насељима вршено је на 1 до 2m од фасаде.
Мерење нивоа буке вршено је прецизним импулсним мерачем нивоа звука NORSONIC тип NOR 118. За једно трећинску октавну анализу буке коришћен је филтер сет. Калибрација је извршена пре и после самог мерења.		Приликом мерења на отвореном простору одређена је и учесталост проласка лаких и тешких моторних возила.

АКУСТИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ БУКЕ	
ВРЕМЕНСКА	ФРЕКВЕНЦИЈСКА
Непроменљива бука:	Широкопојасна бука:
Променљива бука:	Ускопојасна бука:
Испрекидана бука:	Са истакнутим тоном:
Импулсна бука:	Са нискофреквентним садржајем:
Током мерења, промена нивоа буке „споро„ је показала колебање веће од 5dBA, па је стога бука променљива.	Спектралном анализом је утврђено да је расподела звучне енергије у више суседних октава равномерна.

МЕРНО МЕСТО 1		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	64.5		65	65
	13.00 - 16.00	64.6		65	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	66.9		67	65
НОЋ	23.00 - 02.00	62.9		63	55
	03.00 - 06.00	62.9		63	55
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетни ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону дуж главних градских саобраћајница (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 65 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 55 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 2		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	62.6		63	65
	13.00 -16.00	63.6		64	65
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	62.3		62	65
НОЋ	23.00 - 02.00	54.9		55	55
	03.00 - 06.00	58.0		58	55
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке,узнемиравања и штетни ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону градски центар (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 65 dBA) и за ноћ, (максимални дозвољени ниво 55 dBA				

МЕРНО МЕСТО 3		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	55.1		55	50
	13.00 -16.00	57.0		57	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	54.3		54	50
НОЋ	23.00 - 02.00	52.3		52	40
	03.00 - 06.00	50.3		50	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање буке,узнемиравања и штетни ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 55 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 45 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 4		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	50.9		51	55
	13.00 -16.00	53.6		54	55
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	60.8		61	55
НОЋ	23.00 - 02.00	44.3		44	45
	03.00 - 06.00	39.6		40	45
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону чисто стамбено подручје (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 55 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 45 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 5		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	54.3		54	50
	13.00 -16.00	53.7		54	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	52.0		52	50
НОЋ	23.00 - 02.00	43.8		44	40
	03.00 - 06.00	45.9		46	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке,узнемиравања и штетни ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за болничке зоне и опоравилишта (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 40 dBA)				

МЕРНО МЕСТО 6		Еквивалентни ниво dB(A)			
		измерени ниво	додатак	меродавни ниво	дозвољени ниво
ДАН	8.00 - 11.00	53.0		53	50
	13.00 -16.00	52.5		53	50
ВЕЧЕ	18.00 - 22.00	58.9		59	50
НОЋ	23.00 - 02.00	44.0		44	40
	03.00 - 06.00	45.0		45	40
ОЦЕНА	Према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл.гласник Републике Србије, бр. 75/2010), меродавни нивои буке испитаних звучних извора не прелазе дозвољени ниво за зону одмора и рекреације, велики паркови (за дан и вече, максимални дозвољени ниво 50 dBA) и за ноћ (максимални дозвољени ниво 40 dBA).				

ЗАКЉУЧАК

Мерно место бр. 1. "Порта" – "Порта" – посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 5 – Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB

Мерно место бр. 2. Раскрсница "Мала вага" - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 5 – Градски центар, занатска, трговачка, административно-управна зона са становима, зона дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница, дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB.

Мерно место бр. 3. Индустијска зона, обданиште "Чуперак" - Индустијска зона, обданиште "Чуперак" - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 6 – Индустијска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда – (На граници ове зоне бука не сме прелазити граничну вредност у зони са којом се граничи), дозвољена бука за дан 65 dB и за ноћ 55 dB. Према намени и предметној локацији на којој се налази обданиште "Чуперак" зона у коју се може сврстати је зона бр.1 - Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB..

Мерно место бр.4.–насеље "Аеродром"- посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 3 – Чисто стамбено подручје, дозвољена бука за дан 55 dB и за ноћ 45 dB.

Мерно место бр. 5. – Болничка зона-споменик др Михајлу Илићу, - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 1 – Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB.

Мерно место бр. 6. – Велики парк - посматрано према Уредби о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл.гласник РС", бр. 75/10) и документу бр. 3/2014 – Акустичко зонирање града Крагујевца, припада зони бр. 1 – Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно-историјски локалитети, велики паркови, дозвољена бука за дан 50 dB и за ноћ 40 dB.





Аеропалинолошки извештај за град Крагујевац - ЈУЛ 2024. год

У ЈУЛУ 2024. год. у ваздуху су била присутна следећа поленова зрна дрвећа: чемпреса и тује, липе, бора, траве, боквице, киселице, штира, пелина, амброзија и коприве.

Чемпрес и туја су били у ниским концентрацијама.

Липа је била у ниским концентрацијама.

Бор је био у ниским концентрацијама.

Трава је била у ниским концентрацијама.

Боквица је била у ниским концентрацијама.

Киселица је била у ниским концентрацијама.

Штир је био у ниским концентрацијама.

Пелин је био у ниским концентрацијама.

Амброзија је била у ниским концентрацијама.

Коприва је била у ниским, средњим, а (03,04,05,06,15,20,26 и 27).07.2024. год. у високим концентрацијама.

Јелена Ранковић
дипл. физичар

КГЕКОВЕСТИ

ЈУЛ

2024.



Шест крагујевачких основних школа у пројекту "Соларни панели у школама Западног Балкана"



П

отписивањем Уговора о донацији Фондације за отворено друштво шест основних школа у Крагујевцу "Станислав Сремчевић", "Свети Сава", "Милоје Симовић" у Драгобраћи, "Наталија Нана Недељковић" у Великом Пољу, "Доситеј Обрадовић" у Ердечу и "Сретен Младеновић" у Десимировцу користиће обновљиве изворе енергије.

Ради се о пројекту "Соларни панели у школама Западног Балкана" за чију реализацију су данас Уговор потписали Дејан Ружић, заменик градоначелника и Миодраг Милосављевић, извршни директор Фондације.



- *Пројекат који у нашој земљи спроводи Фондација за отворено друштво подудара се са плановима развоја града, јер већ неколико година уназад заједно са ресорним министарством улажемо значајна средства како бисмо помогли грађанима у енергетској транзицији и што већем коришћењу обновљивих извора енергије*- казао је Ружић. Он је изразио задовољство што је Град Крагујевац четврта локална самоуправа у Србији обухваћена овим пројектом и што је заједничком анализом одлучено које су то школе које имају услове за инсталирање соларних електрана. *Школе ће на овај начин средства, која би утrophила за електричну енергију, моћи да уложе у побољшање и унапређење услова рада за ученике, што је крајњи циљ свих нас*- поручио је Ружић.

- *Уговором вредности 150 хиљада долара шест школа у Крагујевцу ће добити статус прозјумера, односно и произвођача и потрошача електричне енергије, објаснио је Миодраг Милосављевић, извршни директор Фондације. Практично то значи да ће школе, на неки начин, имати енергетску независност од система. Соларне електране су пројектоване тако да покривају целогодишњу потребу за енергијом* - рекао је Милосављевић, наглашавајући да пројекат има и едукативну компоненту за ученике, наставнике и родитеље како је могуће да се на одржив и еколошки прихватљив начин генерише електрична енергија. *Пројекат "Соларни панели у школама Западног Балкана" је један од начина да се што више грађана подстакне на ову врсту енергетске ефикасности како би*

и субвенције добиле пуни смисао а цео програм "озелењавања" производње електричне енергије, шири замах- казао је Милосављевић.

Програм енергетске трансформације се реализује на читавом Западног Балкану и обухвата око 80 школа. Србија је, према речима донатора, касније кренула у увођење индивидуалних потрошача у систем произвођача и потрошача и до сада су спроведена два пилот пројекта, у Великом Градишту и Пироту а соларне панеле је добило и шест школа у Ваљеву.

Потписивању уговора у Свечаном салону зграде Градске управе присуствовали су Душан Алексић, члан Градског већа за образовање, Ана Радојевић, енергетски менаџер Града и директори основних школа.

Потписан уговор за енергетску санацију ОШ „Ђура Јакшић“

- Очекивана уштеда око 9.000 MWh на годишњем нивоу

- Очекивано смањење емисије CO₂ 5.500 тона годишње

У оквиру пројекта Унапређење енергетске ефикасности у објектима од јавног значаја у јединицама локалне самоуправе који спроводи Министарство рударства и енергетике, Граду Крагујевцу одобрена су средства за реализацију пројекта Унапређење енергетске ефикасности Основне школе "Ђура Јакшић" у износу од преко 29 милиона динара.

Одобрени износ је 33% од укупне вредности пројекта, док је учешће Града Крагујевца близу 59 милиона динара. Уговоре представницима јединица локалних самоуправа којима су одобрена средства на основу Јавног позива, у згради општине Смедеревска Паланка, уручила је министарка рударства и енергетике Дубравка Ђедовић Хандановић, а у име Града Крагујевца, уговор је потписао Дејан Ружић, заменик градоначелника.



-Мислим да је веома битно што сте пре свега препознали значај улагања у вашим општинама и што ове године имамо дупло више пријава јединица локалне самоуправе. Уместо 21. колико их је било прошле, ове године имамо 41. Захваљујући заједничким напорима успећемо да санирамо дупло већи број објеката, за шта је Министарство рударства и енергетике издвојило дупло већи износ средстава - 800 милиона динара- рекла је Ђедовић Хандановић. Та средства ће се искористити за енергетску санацију вртића, предшколских установа, основних и средњих школа, факултета, библиотека,

домова културе, здравствених установа, реконструкцију јавног осветљења, а укупна вредност свих ових инвестиција износи 1,3 милијарде динара. Када завршимо са санацијом ових објеката за које смо данас потписали уговоре уштедећемо 9000 мегавата сати топлотне и електричне енергије на годишњем нивоу, а смањење угљен диоксида ће бити 5500 тона годишње. У реконструисаним објектима смањиће се потрошња енергије од 20-50 процената, а самим тим и финансијски трошкови, како у зимском тако и у летњем периоду – казала је министарка Ђедовић Хандановић.



Иначе, ОШ „Ђура Јакшић“ је шеста школа у Крагујевцу у којој ће бити извршена енергетска санација. Радови подразумевају замену комплетне столарије и сијаличних места лед расветом, изолацију по савременим стандардима, као и санацију постојећих машинских инсталација.

У четири основне школе нови котлови на гас

ОШ „ЖИВАДИНКА ДИВАЦ“

YouTube

Град наставља да улаже у енергетску санацију јавних објеката, пре свега школа и обданишта. У наредном периоду у четири основне школе, котлови на угаљ биће замењени котловима на гас, док ће у вртићима „Зека“ и „Црвенкапа“ бити замењена столарија.

Новцем из пројеката који се спроводе кроз јавно-приватно партнерство, у четири основне школе у Крагујевцу потпуно ће бити реконструисано грејање.

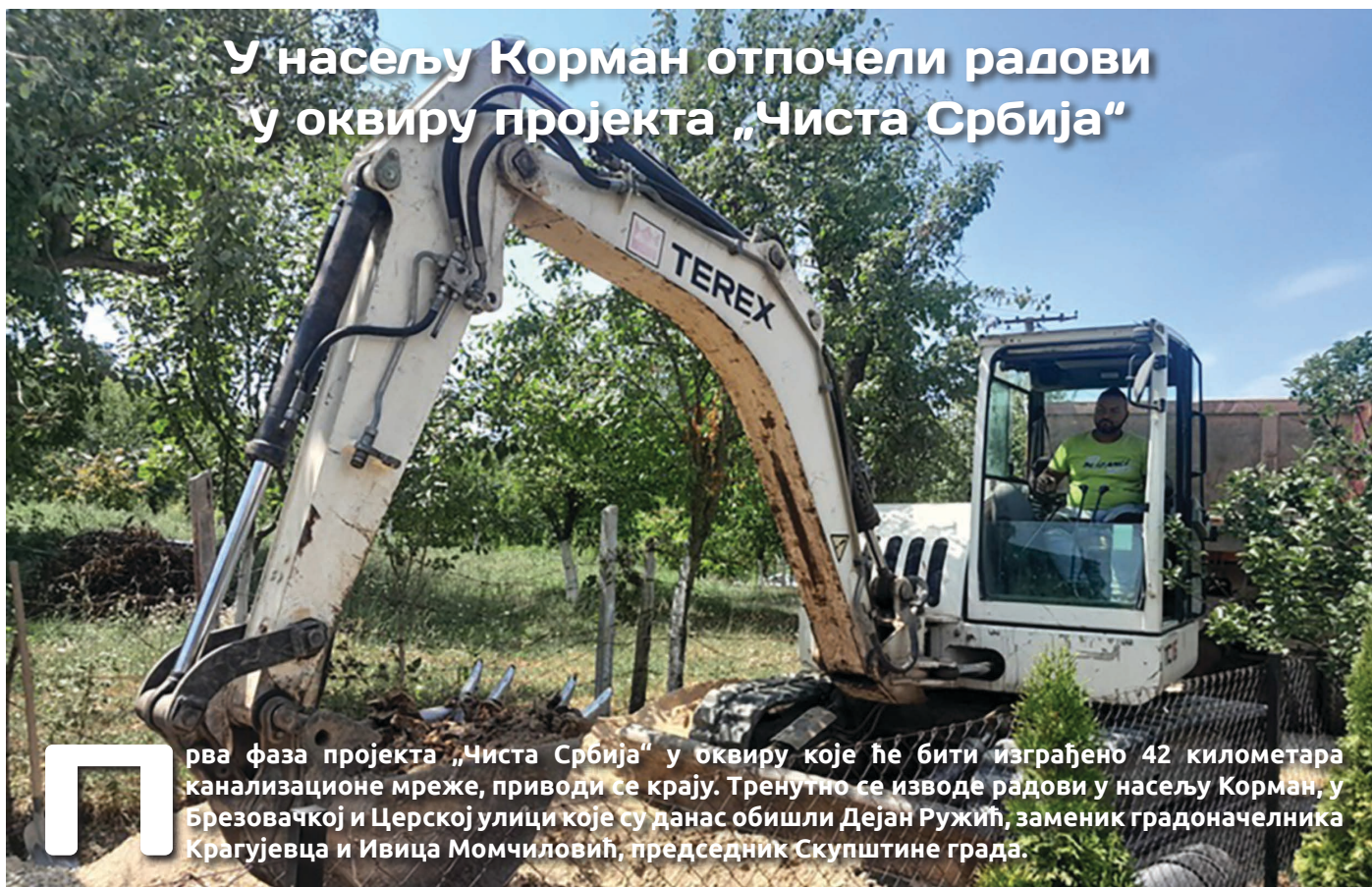
Обезбеђена су и средства за замену столарије у вртићу „Зека“, као и за додатну реконструкцију вртића „Црвенкапа“ након пожара.

Стари котлови на угаљ биће замењени котловима на гас у две школе које се налазе у Станову, као и у школама у Драгобраћи и Десимировцу.

До сада је у Крагујевцу пет школа потпуно енергетски санирано, а са овим трендом наставиће се и у наредном периоду, поручују надлежни.



У насељу Корман отпочели радови у оквиру пројекта „Чиста Србија“



Прва фаза пројекта „Чиста Србија“ у оквиру које ће бити изграђено 42 километара канализационе мреже, приводи се крају. Тренутно се изводе радови у насељу Корман, у Брезовачкој и Церској улици које су данас обишли Дејан Ружић, заменик градоначелника Крагујевца и Ивица Момчиловић, председник Скупштине града.



Задовољни смо оним што смо видели на терену, поштује се динамика која је договорена са извођачем радова. Оно што је битно је да људима решавамо вишедеценијски проблем, што је и смисао читавог овог пројекта. „Чиста Србија“ је пројекат од националног значаја који се реализује истовремено у многим градовима, а Крагујевац је један од градова у коме је изграђено највише километара канализационе мреже. Када будемо завршили прву фазу, а при крају смо, то ће бити 42 км, што је више него што је укупно урађено у претходних десет година – казао је Ружић и додао да у договору са колегама из ресорног министарства очекује да ускоро буде потписан уговор за другу фазу пројекта која подразумева реконструкцију централних градских линија.



Председник Скупштине града, Ивица Момчиловић истакао је да су данас отпочели радови на изградњи канализационе мреже у насељу Корман, у дужини од 2,1 км, у Брезовичкој и Церској улици.

- У Улици Ужичке републике градиће се 3,2 км канализационе мреже, издали смо локацијске услове и ускоро очекујемо

решење о одобрењу радова. Очекујем да ту крене са изградњом једна од најдужих линија – казао је Момчиловић и најавио радове у делу око трафостанице у Белошевцу, око Улице Николе Маратовића, у дужини од око 2,5 км, што ће бити последња локација којом ће бити завршена прва фаза пројекта „Чиста Србија“.

У плану повећање зелених површина у Крагујевцу

Град Крагујевац има око 32 квадрата зелених површина по становнику, а Генералним урбанистичким планом предвиђено је значајно повећање зелених површина на 57 квадрата по становнику.

YouTube



Крагујевац је и један од прва три града у Србији који је увео еколошки индекс, односно показатељ еколошког комфора у оквиру једне парцеле при свакој новој изградњи.

Град Крагујевац у постојећем стању са 32 квадрата зелених површина по становнику, нумерички има европски стандард који прописује 23 квадрата зелених површина по становнику.

Спомен-парк и ободне шуме у његовом окружењу представљају назеленији део града.

У плану је да се интензивира озелењавање градског подручја, као и равномерни распоред јавних зелених површина на градској територији.



Као одговор на климатске промене, град Крагујевац један је од првих градова у Србији који је увео еколошки индекс као плански параметар у све планске документе града.

Ово би требало да представља позитиван одговор на глобално загревање, климатске промене, ефекте топлотних острва и да допринесе унапређењу зелене инфраструктуре града.



Одржана прва Еко трка Јухор 2024



У селу Секурич одржана је прва спортска манифестација – Еко трка Јухор 2024 која је окупила преко 130 такмичара из целе Србије.

Иницијатор пројекта је локална група „Прави Секуричани“ уз подршку Европске уније, Ресурс центар за цивилно друштво у Србији и Министарства туризма и омладине. Циљ манифестације је промоција спорта, природе, екологије, здраве хране, као и саме планине Јухор.

У селу Секурич окупили су се рекреативци, али и професионални атлетичари. Кроз планину Јухор водиле су стазе на којима се трчало, пешачило током целог дана.

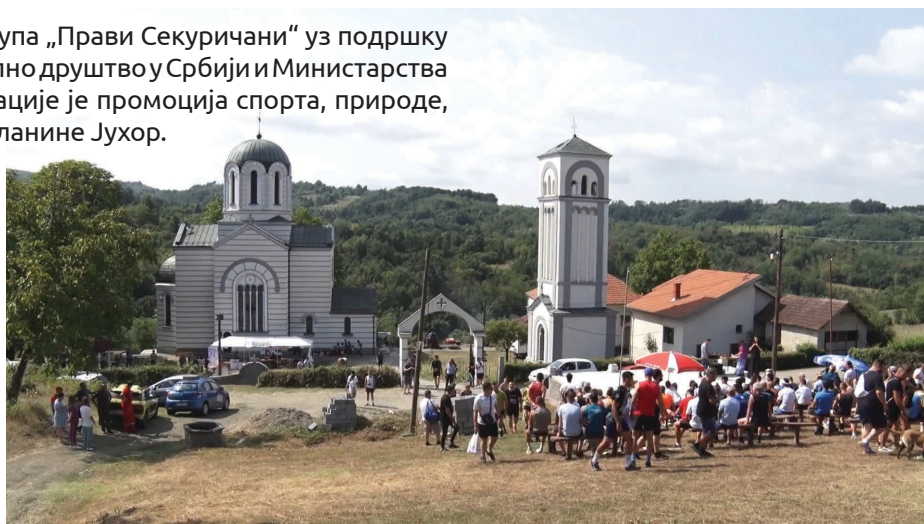
Пројекат се реализује кроз програм Београдске отворене школе у партнерству са организацијама цивилног друштва.

Трку је отворила представница Министарства туризма и омладине. Спортску манифестацију подржали су бројни спонзори и медији.

Пројекат који је подржала Европска унија биће реализован до 2026. године у селу Секурич.

Еко трка Јухор 2024 истиче важност очувања животне средине, правилног управљања отпадом, очувања природних ресурса и производње здраве хране, што ће кроз радионице и еко акције чишћења стазе бити реализовано у наредном периоду.

Поред тога, учесници трке имају прилику да дегустирају локалну храну, купују производе што доприноси економском оснаживању заједнице.



Која су најлепша дворишта у Крагујевцу?



Победник овогодишње манифестације „Дани отворених дворишта“ у категорији „Најлепше парк двориште“ је Марина Петровић из Дреновца, другу награду је освојила Лидија Лазић из Страгара, док је треће место припало Милану Стошићу из Ердеча.

Награде су додељене у четири категорије, за најлепше парк двориште, најлепше двориште, најлепше етно двориште и најлепши детаљ.

Стручни жири у којем су били представници Градске туристичке организације „Крагујевац“, Центра за стрна жита и развој села, ЈКП „Шумадија“ и компаније „Дунав“ осигурање изабрали су најлепша дворишта.

Прво место у категорији „Најлепше двориште“ освојио је Срђан Младићевић из Корићана, друго место је припало Славку Костићу из Влакче, а треће место је освојио Славољуб Јовановић из Влакче.

Крагујевчанин Срђан Младићевић је први пут учествовао у овој традиционалној манифестацији.

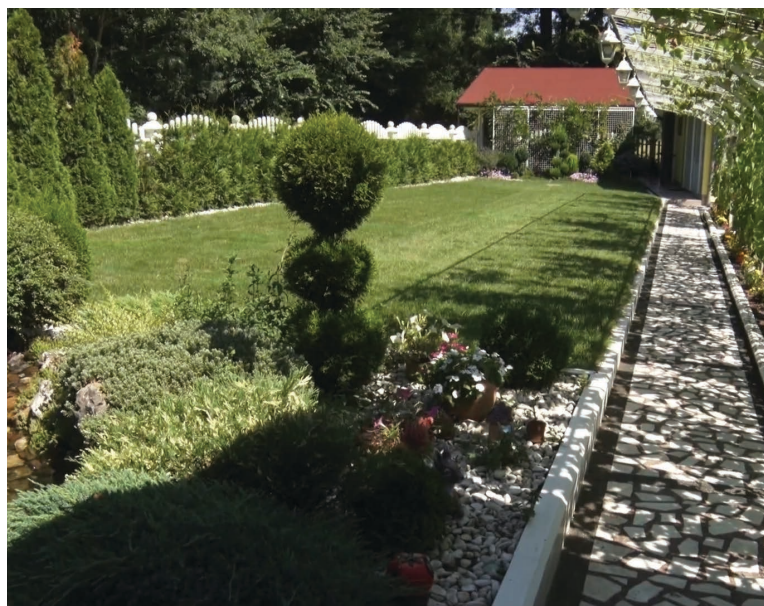


За разлику од Младићевића, породица Стошић је ветеран у награђивању. Њихову зелену оазу у Ердечу краси више табли за најлепше двориште у випе категорија.

Драган Цветковић из Петровца освојио је прво место за „Најлепше етно двориште“, другопласирано је двориште Драгице Гајић из Дулена, а трећепласирано двориште Драге Павловић из Влакче.

За „Најлепши детаљ“ прво место је освојила Весна Огњановић из Цероваца, друго место Зорица Стаменковић из Поскурица, а треће место припало је Милану Матићу из Станова.

На подручју Крагујевца ове године у избору за најлепша дворишта учествовало је више од 40 домаћинстава из 14 села. Манифестацију организује Градска туристичка организација Крагујевац.



Манифестација „Дани отворених дворишта“ одржана је први пут у Влакчи 2007. године и тада је у конкуренцији било 10 учесника.

Након тога, је постала масовнија и организована је и у другим селима у крагујевачком атару.

Године 2021. проглашена је за најбољу нову манифестацију на сусретима организатора манифестације у Привредној комори Србије.

КГ еко билтен (месечни билтен о стању животне средине у граду Крагујевцу) је настао у сарадњи Одељења за заштиту животне средине Града Крагујевца са Институтом за јавно здравље - Крагујевац и удружењем грађана "Стаклено звоно"

ЧЛАН ГРАДСКОГ ВЕЋА ЗА УНАПРЕЂЕЊЕ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
Стефан Никезић

Трг Слободе 3
34000 Крагујевац

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Начелнк управе : Снежана Петровић

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
начелник мр Драган Маринковић

Трг Слободе 3

www.kragujevac.rs

Драгана Мркаљ
дипломирани биолог - еколог, саветник

Драгана Новаковић
дипломирани хемичар, саветник

Саша Алемпијевић
дипломирани еколог

Ивана Антонијевић
дипломирани биолог, саветник

КГ ЕКО билтен 07/22

за јул 2024.

изашао је 05.11. 2024. године

Издавач :

ГРАДСКА УПРАВА ЗА РАЗВОЈ И ИНВЕСТИЦИЈЕ
Одељење за заштиту животне средине града Крагујевца

Уређује:
Удружење "Стаклено звоно"

Зорица Савић Ранковић
Бојан Ранковић

Фотографије: Бојан Ранковић
Билтен садржи податке преузете из извештаја
Института за јавно здравље – Крагујевац