

БИЛТЕН КРЕКО

Месечни извештај о стању животне средине у граду Крагујевцу

Година 3.

Број 27

мај 2012.



AARHUSKG
ARHUS CENTAR KRAGUJEVAC

udruženje građana
Stakleno Zvono
ekološki e-magazin

ИЗВЕШТАЈ
О СТАЊУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
У ГРАДУ КРАГУЈЕВЦУ
мај 2012.

Крагујевац у мају

5 АЕРОЗАГАЂЕЊЕ
НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА
у мају 2012. године

10 ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ
КОМУНАЛНЕ БУКЕ
за мај 2012. године

14 АЕРОПАЛИНОЛОШКИ ИЗВЕШТАЈ
за град Крагујевац
мај 2012. године

16 Уручени сертификати ЈКП Чистоћа

17 Представљени резултати Пројекта

18 Пријем за професора
Државног факултета из Охаја

Извештај за

Мај 2012.



Институт
за јавно здравље
Крагујевац

АЕРОЗАГАЂЕЊЕ НА ТЕРИТОРИЈИ ГРАДА КРАГУЈЕВЦА у мају 2012. године

СТРУЧНО МИШЉЕЊЕ О КВАЛИТЕТУ ВАЗДУХА

У мају 2012. године концентрације сумпор диоксида праћене су на пет, формалдехида на четири мерна места, чађи и азот диоксида на (5+4) мерна места, а бензена на једном мерном месту.

СУМПОР ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности сумпор диоксида месеца нису биле изнад законом дозвољених $GVI\ 125\ \mu g/m^3$. Максимална измерена вредност била је $13\ \mu g/m^3$, мерно место "Чистоћа" 17.05.2012. и "Споменик штафети", 03.04.2012.

АЗОТ ДИОКСИД

У току овог месеца, 24 часовне вредности азот диоксида (мерено на пет мерних места) нису биле изнад дозвољених $GVI\ 85\ \mu g/m^3$. Максимално измерена вредност била је $72\ \mu g/m^3$ 24.05.2012., на мерном месту "Споменик штафети", док је граница толеранције $40\ \mu g/m^3$.

ЧАЂ

У току овог месеца, 24 часовне вредности чађи биле су изнад законом дозвољених $GVI\ 50\ \mu g/m^3$ у трајању од једног дана на мерном месту ЈКП "Чистоћа". Максимално измерена вредност била је $31\ \mu g/m^3$ 30.05.2012., на мерном месту центар града "Чистоћа", док је граница толеранције $25\ \mu g/m^3$.

Резултати испитивања концентрација SO_2 , чађи, NO_2
(основне загађујуће материје) на подручју града Крагујевца у току маја 2012. године

Локалне мерне станице за имисиона мерења (24 h мерења)	СРЕДЊА МЕСЕЧНА ВРЕДНОСТ			МАКСИМАЛНА ВРЕДНОСТ			БРОЈ ДАНА ИЗНАД ГВИ		
	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$	SO_2 $\mu g/m^3$	Чађ $\mu g/m^3$	NO_2 $\mu g/m^3$
Чистоћа	6	16	32	13	31	69			
Споменик Штафета	4	12	41	9	25	72			
Илићево	4	9	21	9	20	45			
О.Ш. „Мирко Јовановић“	4	7	24	7	11	56			
Пивара – парк	4	9	32	8	16	67			
* ГВИ (гранична вредност имисије)									
Г В И	за SO_2 за 24 часа						125 $\mu g/m^3$		
	за SO_2 за годину дана						50 $\mu g/m^3$		
	за чађ за 24 часа, одн. за годину дана						50 $\mu g/m^3$		
	за NO_2 за 24 часа						85 $\mu g/m^3$		

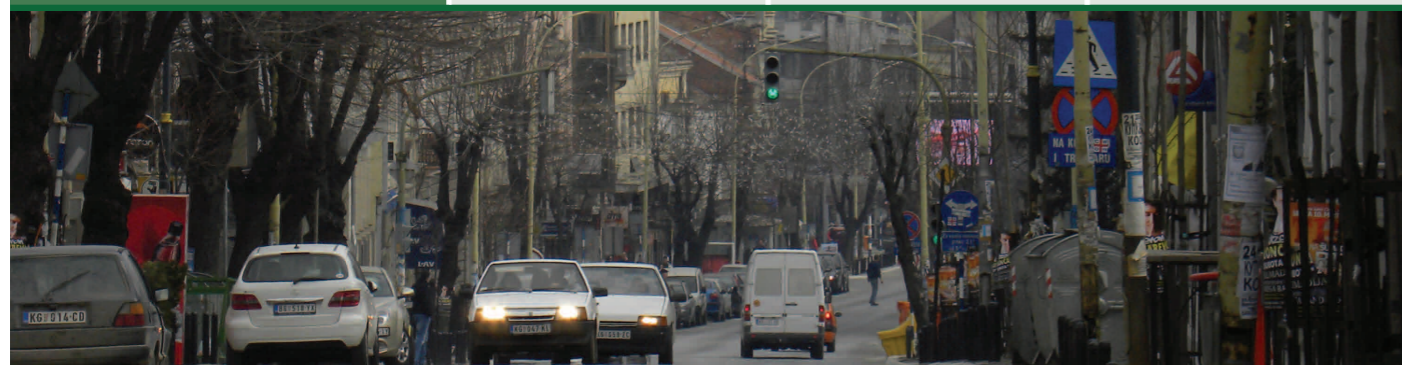
УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ

Измерене вредности укупних таложних материја у мају нису прекорачиле ГВИ од **450 mg/m²/дан**. Максимална вредност измерена је на мерном месту улица Илићево "Чистоћа" од **402,35 mg/m²/дан**. Измерене вредности биле су испод ГВИ вредности од **450,00 mg/m²/дан**.

Средња месечна вредност имисије укупних таложних материја износила је у мају **143,21 mg/m²/дан** и није била изнад дозвољене вредности за урбане средине од **300 mg/m²/дан**.

Резултати испитивања концентрација укупних таложних материја на подручју града Крагујевца у току маја 2012. године

МЕРНО МЕСТО	УКУПНЕ ТАЛОЖНЕ МАТЕРИЈЕ	Растворне материје	Нерастворне материје
Мерна јединица	mg/m ² /дан	g/m ² /дан	g/m ² /дан
Ул. Саве Ковачевића	97,97	24,46	73,50
Железн. станица "Диорк"	138,27	35,39	102,88
О.Ш. "Вук Караџић"	112,38	62,91	49,47
Илићево – дечје обданиште	48,66	14,42	34,18
Станово - Циглана	252,83	72,08	180,75
Пивара код парка	85,73	15,73	70,01
Чистоћа Илићево	402,35	40,41	361,94
О.Ш. "Милутин и Драгиња Тодоровић"	7,54	3,49	4,04
УКУПНО	1145,67	268,89	876,77
Средња вредност	143,21	33,61	109,60



МДК за укупне таложне материје 450 mg / m² / дан

ТЕШКИ МЕТАЛИ

Концентрације тешких метала (олова, цинка и кадмијума) из седиментатора мерене су на четири мерна места и у мају су биле испод ГВИ вредности.

Резултати испитивања концентрација тешких метала из седиментатора на испитиваним локацијама за град Крагујевац у току маја 2012. године

ЛОКАЦИЈА	ОЛОВО	КАДМИЈУМ	ЦИНК
ГВИ	250 µg/m ² /дан	5 µg/m ² /дан	400 µg/m ² /дан
Ул. Саве Ковачевића	1,20	0,16	10,42
Железничка станица «Диорк»	1,62	0,12	16,18
Станово- Циглана	1,00	0,30	8,30
Пивара код парка	1,35	0,10	4,20
УКУПНО	5,17	0,68	39,10
Средња вредност	1,29	0,17	9,77

ТЕШКИ МЕТАЛИ
у суспендованим честицама

Концентрације тешких метала (олова, цинка, кадмијума) у суспендованим честицама у мају 2012. године, мерене су на четири мерна места на раскрсницама у трајању од седам дана месечно. Измерене концентрације праћених тешких метала нису биле изнад толерантне вредности на праћеним локацијама.

Тешки метали у суспендованим честицама, за мај 2012. године

ЛОКАЦИЈА	ОЛОВО			КАДМИЈУМ			ЦИНК		
	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
Споменик Штафета	0,18	0,25		<0,003	<0,003		0,227	0,314	
Аутобуска станица	<0,03	<0,03		<0,003	<0,003		0,416	0,487	
Средња медицинска школа	<0,03	<0,03		<0,003	<0,003		0,159	0,172	
Мала вага	0,18	0,21		<0,003	<0,003		0,547	0,584	

АЗОТ ДИОКСИД, ЧАЋ, ОЛОВО И БЕНЗЕН,
– имисиона мерења пореклом из саобраћаја

У мају 2012. године на раскрсницама: у центру, код медицинске школе, на малој ваги и код аутобуске станице мерене су концентрације горе наведених аерополутанаса.

1. Концентрација **бензена** мерена у центру града у трајању од седам дана била је изнад законом дозвољених норми. Дозвољена гранична вредност имисије за бензен је $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$, граница толеранције 3, а измерене су вредности до $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (14.05.2012.) на мерном месту центар града, "споменик штафети".

2. Концентрације **чађи** нису биле изнад законских норми. Дозвољена гранична вредност имисије за чађ је $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а измерене су вредности до $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (18.05.2012.).

4. Концентрације **азот диоксида** на раскрсницама (четири мерна места) биле су испод законских норми. Толерантна вредност имисије за азот диоксид је $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$, граница толеранције $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, а измерена је максимална вредност на мерном месту раскрсница "Аутобуска станица" од $83 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (18.-20.05.2012.). На сва четири мерна места измерене вредности азотових оксида биле су изнад границе толеранције $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Имисија органских и неорганских материја пореклом од саобраћаја
за мај 2012. године

ЛОКАЦИЈА	ПРИЗЕМНИ ОЗОН			БЕНЗЕН			АЗОТДИОКСИД			ЧАЋ		
	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Бр. дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ	Средња месечна вредност	Макс. вредност	Број дана изнад ГВИ
ГВИ	$120 \mu\text{g}/\text{m}^3$			$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$			$85 \mu\text{g}/\text{m}^3$			$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$		
Споменик штафета				<0,1	0,3		41	72		12	25	
Аутобуска станица							38	81		31	35	
Средња медицинска школа							26	70		13	15	
Мала вага							51	83		31	32	

ЗАКЉУЧАК

У мају 2012. године у Крагујевцу регистровано је прекорачење дозвољених вредности праћених аерополутанаса.

Измерене су више вредности од толерантне вредности везано за азотове оксиде на свим мерним местима, као и на свим праћеним раскрсницама.

Измерене су више вредности од толерантне вредности за чађ на свим мерним местима.

Измерене вредности праћених аерополутанаса последица су саобраћаја.

КРАТКОРОЧНЕ МЕРЕ

Редовно праће и чишћење улица и тротоара у урбаном делу града, посебно део града око аутобуске станице и самом центру (влажно праће).

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).

Смањити фреквентност саобраћаја у градском језгру тако што ће се забранити саобраћај за тешке камионе

ИЗВЕШТАЈ О МЕРЕЊУ КОМУНАЛНЕ БУКЕ

за мај 2012. године

Мерење елаборирање нивоа комуналне буке у мају 2012. године спроведено је у Крагујевцу дана 10.05. и 11.05.2012. године на задатом мерном месту, одређивањем меродавног нивоа буке за дан, вече и ноћ. 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 ("Сл. гласник РС", 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 ("Сл. гласник РС", бр. 36/09).

РЕЗУЛТАТИ		
Локација	Опис локација	Опис потенцијалних извора буке
1. Економски факултет	Мерно место је паркинг простор испред факултета, а у правцу улице Милована Гушића. Околни простор чине објекат Економског факултета (два спрата), ретко високо растиње по ободу паркинга и затрављена површина између улице и паркинга	Буку праве аутомобили који се крећу околним улицама или долазе на паркинг факултета.
2. Шарена пијаца	Мерно место је паркинг простор испред Шарене пијаце, у правцу Београдске улице на удаљености од око 15 метара. Околни простор чине иза апарата објекат пијаце, лево и десно паркинг простор, испред Београдска улица, иза стамбени објекти.	Буку праве аутомобили који саобраћају поменутом улицом.
3. Насеље Јабучар	Мерно место је у улици Косовски божур бр. 3, у насељу Јабучар. Околни простор чине једносpratни стамбени објекти	Буку праве аутомобили који саобраћају улицом Косовски божур и околним.
4. Раскрсница код "Делта парка"	Мерно место је травната површина испред тржног центра, на растојању 20 метара од центра раскрснице улица Саве Ковачевића и западне заобилазнице. Околни простор чине пословни објекти тржног центра, Ауто сервис Језеро, Шумадија сајма и двосpratни стамбени објекти	Буку праве аутомобили који саобраћају горе поменути улицама.
5. Дом за ученике "Артем"	Мерно место је травната површина у дворишту дома за ученике средњих школа, а у правцу улице Саве Ковачевића. Околни простор чини објекат дома и ретко високо растиње. Преко пута улице је објекат "Застава резервни делови".	Буку праве углавном аутомобили који саобраћају улицом Саве Ковачевића.
6. Дечје обданиште "Бамби"	Мерно место је двориште дечијег обданишта, а према улици. Околни простор чине стамбене зграде.	Буку праве аутомобили који саобраћају околним улицама или долазе на паркинг.

Методологија

Одређивање вредности дневног и ноћног нивоа комуналне буке вршено је према прописаној методологији.

Мерење нивоа буке вршено је прецизним импулсним мерачем нивоа звука NOR-SONIC тип NOR 118. За једно трећинску октавну анализу буке коришћен је филтер сет. Калибрација је извршена пре и после самог мерења.

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 1,2m до 1,5m од површине терена, на удаљености најмање 3,5m од зидова објеката. Мерење буке којој су изложене зграде у насељима вршено је на 1 до 2m од фасаде.

Приликом мерења на отвореном простору одређена је и учесталост проласка лаких и тешких моторних возила.



Микроклиматска мерења	Дневне мерне серије			Ноћне мерне серије	
	09- 12 h	13 – 16 h	18 – 21 h	23 – 02 h	03 – 06 h
Време мерења					
Брзина ветра (m/s)	0,2	0	0	0	0
Температура (C)	18	27	23	15	12
Релативна влажност %	56	34	41	62	88
Атмосферски притисак (mbar)	1004	1008	1010	1007	1002

Приказ мерења комуналне буке у три дневна и два ноћна интервала

МЕРНА МЕСТА	Дневне мерне серије				Ноћне мерне серије		
	09-12 h	13-16 h	18-21 h	Највиши дневни дозвољени нивои	23-02 h	03-06 h	Највиши ноћни дозвољени нивои
Економски факултет	52	52	55	50	58	47	40
Шарена пијаца	60	61	63	60	56	52	50
Насеље Јабучар	48	48	55	55	41	34	45
Раск. код "Делта парка"	63	63	66	65	54	51	55
Дом за ученике "Артем"	62	61	65	60	53	52	50
Обданиште "Бамби"	56	58	55	60	46	48	50

КРИТЕРИЈУМИ ДОЗВОЉЕНИХ НИВОА БУКЕ

Критеријуми дозвољених нивоа буке могу се сагледавати са два аспекта:
Граничне вредности буке у затвореним просторијама

А) Боравишне просторије (спаваће и дневна соба) при затвореним прозорима **дан и вече 50 dB, ноћ 40 dB**

Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке ("Службени гласник РС", бр. 72/10), Закон о заштити од буке у животној средини ("Сл. Гласник РС", бр. 36/2009) и према JUS U.16. 205 2007, SRPS ISO 1996-1 Део 1: Основне величине и поступци SRPS ISO 1996-2 Акустика – Опис и мерење буке животне средине – Део 2: Прикупљање података у вези са наменом земљишта

Б) Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору, односе се на основне индикаторе буке и на меродавни ниво буке

Као меродавни ниво спољашње буке L_{req} у dB(A)

ЗАКЉУЧАК

На мерном месту број 4 – (магистрални путеви, главне саобраћајнице и раскрснице). Дневни нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини. Вечерњи нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини. Ноћни нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

На мерном месту број 3 (стамбена зона).

Дневни нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на мерном месту насеље Јабучар.

Вечерњи нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини. Ноћни нивои буке НЕ ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

На мерном месту број 1 (школске зоне, подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта).

Дневни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

Вечерњи нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

Ноћни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини.

На мерним местима број 2, 5 и 6 (Пословно – стамбена подручја, трговачко – пословна подручја и дечја игралишта)

Дневни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на мерним местима 2 и 5, а НЕ ПРЕЛАЗЕ на мерном месту број 6.

Вечерњи нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на мерном месту 5, а НЕ ПРЕЛАЗЕ на мерним местима број 2 и 6.

Ноћни нивои буке ПРЕЛАЗЕ граничну вредност буке у животној средини на мерним местима 2 и 5, а НЕ ПРЕЛАЗЕ на мерном месту број 6

НАМЕНА ПОДРУЧЈА:

Подручја за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, школе, културно – историјски локалитети, велики паркови **дан и вече 50 dB, ноћ 40 dB.**

Туристичка подручја, кампови и школске зоне **дан и вече 50 dB, ноћ 45 dB.**

Градски центар, занатска, трговачка, административно – управна зона са становима, зоне дуж аутопутева, магистралних и градских саобраћајница **дан и вече 65 dB, ноћ 55 dB**

Пословно – стамбена подручја, трговачко – пословна подручја и дечја игралишта **дан и вече 60 dB, ноћ 50 dB.**

Чисто стамбено подручје **дан и вече 55 dB, ноћ 45 dB.**

Индустријска, 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**

Мерно место

1

Измерена бука, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерени су еквивалентни дневни нивои буке до 52 dB, вечерњи од 55 dB, а ноћни од 47 до 58 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 342 / 10 тешких.

2

Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке од 60 dB до 61 dB, вечерњи од 63 dB, а ноћни од 52 до 56 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 532 / 50 тешких.

3

Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке до 48 dB, вечерњи од 55 dB, а ноћни од 34 до 41 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 26 / 1 тешко.

4

Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке до 63 dB, вечерњи од 66, а ноћни од 51 до 54 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 1251 / 190 тешких.

5

Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке од 61 до 62 dB, вечерњи од 65, а ноћни од 52 до 53 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 563 / 43 тешких

6

Измерена бука потиче од саобраћаја, према временском току припада променљивој буци, а према фреквенцијском садржају – широкопојасна, мерена и динамици FAST не садржи истакнути тон ни звучну информацију, те због тога нема потребе за корекцијом. Измерен је еквивалентни дневни ниво буке од 56 до 58 dB, вечерњи од 55 dB, а ноћни од 46 до 48 dB. Еквивалентни нивои буке су једнаки меродавном нивоу буке. Просечан број возила на сат лаких 29 / 0 тешких.

Тумачење меродавног нивоа спољне буке L_{Aeq} у dB(A) према стандарду SRPS ISO 1996 -1 Део 1: Основне величине и поступци SRPS ISO 1996 -2 Акустика – опис и мерење буке животне средине – Део 2: Прикупљање података у вези са наменом земљишта.

Датим стандардима утврђује се начин акустичког зонирања простора према намени.

Аеропалинолошки извештај за град Крагујевац

мај 2012. година

У мају 2012. год. у ваздуху су била присутна следећа поленова зрна и то дрвећа:
Чемпреса и тује, беле врбе, белог јасена, брезе, граба, ораха, храста, бора, дуда, траве
и коприве.



ЧЕМПРЕСИ И ТУЈЕ су били у ниским концентрацијама.

БЕЛА ВРБА је била (01.05 и 02.05).2012. год. у ниским концентрацијама.

БЕЛИ ЈАСЕН је био у ниским и средњим концентрацијама, (01.05 и 02.05).2012. год. у средњим концентрацијама, а (03.05 и 04.05).2012. год. у ниској концентрацији.

БРЕЗА је била у ниским, средњим и високим концентрацијама, а 02.05.2012. год. у високим концентрацијама.

ГРАБ је био у ниским концентрацијама, (02.05 и 03.05).2012. год. у ниским концентрацијама.

ОРАХ је био у ниској концентрацији.

ХРАСТ је био у ниској, средњој и високој концентрацији, а (01.05, 02.05 и 03.05).2012. год. у високој концентрацији.

БОР је био у ниској, средњој и високој концентрацији, а 02.05.2012. год. у високој концентрацији.

ДУД је био у ниској концентрацији, а (01.05 и 02.05).2012. год. у високим концентрацијама.

ТРАВА је била у ниским, средњим и високим концентрацијама, а (03.05, 07.05, 09.05, 10.05, 11.05, 12.05 и 13.05).2012. год. у високим концентрацијама

КОПРИВА је била у ниској, средњој и високој концентрацији, а (09.05, 10.05 и 11.05). 2012. год. била је у високој концентрацији.



Уручени сертификати ЈКП Чистоћа



Директору ЈП "Чистоћа" Дејану Раонићу данас је представник фирме А.Д. "Квалитет" из Ниша Никола Игић уручио три сертификата - Системи менаџмента квалитетом, Системи управљања животном средином и Системи управљања заштитом безбедношћу на раду.

Самом сертификацијом интергрисамог система менаџмента "Чистоћа" је ушла у малу групу предузећа у Србији које се баве комуналном делатношћу а која за то имају одговарајуће сертификате. Руководилац сектора за оцењивање система менаџмента фирме А.Д. "Квалитет" из Ниша Никола Игић рекао је да због свега наведеног крагујевачка "Чистоћа" представља и пионире и лидере у овом послу и додао је да је задовољењем захтева стандарда одрађен веома обиман и важан посао.

- То ће допринети подизању квалитета услуга а сведочи и томе да "Чистоћа" има капацитете за стална побољшања пре свега у делу одношења и дејеновања смећа што је важно за свеукупну јавну хигијену у граду Крагујевцу - рекао је Игић.



Директор ЈКП "Чистоћа" Дејан Раонић истакао је да су сва три добијена система изузетно значајна, како за ово комунално предузеће, тако и за кориснике наших услуга.

- За Чистоћу су значајни зато што директно уређују, на неки начин пословање, кроз усвојене процедуре, кроз идентификоване процесе ми практично избегавамо било какву импровизацију у обављању наших послова. Самим тим повећавамо квалитет наших услуга и задовољство корисника наших услуга - грађана и привреде - рекао је Раонић.

Директор "Чистоће" додао је и да ће сертификати значајно унапредити пословање овог предузећа.

Иначе, поред Чистоће системи квалитета до сада су уведени и имплементирани у ЈКП "Водовод и канализација".



Представљени резултати Пројекта



Поводом завршетка пројекта «Рестаурација и очување биодиверзитета коришћењем вршњачке едукације» - «BIO-RESCUE», одржана је свечаност у згради Града. Носилац пројекта је Удружење «Стаклено звоно», а партнери су град Крагујевац, Политехничка школа-Центар за еколошко образовање и одрживи развој и Министарство просвете - Школска управа. Завршница пројекта била је прилика да се партнери и учесници заједнички подсети пројективних активности и сумирају резултате.

- Ово је завршетак пројекта који је трајао годину дана уз донаторску подршку амбасаде Републике Финске. Било је доста активности у природи попут еколошких кампова, излета, планинарења, радионица. Кроз ове активности укључујући и Фестивал еколошког образовања прошло је око 2000 ученика. Током трајања пројекта стекли смо нове поуздане partnere као што су «Србија шуме», Волонтерски центар, Извиђачко друштво «Артем» и Планинарско друштво «Гора» - каже проф. Милан Габарић из Политехничке школе, координатор Центра за еколошко образовање.



Пројектом су обухваћена деца од обданишта до основношколског и школског узраста. Завршници пројекта присуствовали су Сениша Којић, директор «Политехничке школе», Драган Маринковић, шеф Службе за заштиту животне средине града Крагујевца и представници партнерских организација.

Пријем за професора Државног факултета из Охаја



Из подрумских Члан Градског већа за међународну сарадњу Добрица Миловановић, организовао је данас пријем за проф. др Барата Бушана са Државног факултета из Охаја, УСА, који на Факултету инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу предаје као гостујући професор до 18. маја 2012. године. Професор др Бушан је један од водећих светских научника из области нанотехнологије.

- Смањам да је сарадња са стручним институцијама широм света добра за област истраживања. Дошао сам у Крагујевац на позив Универзитета као добитник титуле Почасног доктора Универзитета, али ћу свој боравак свакако искористити да одржим предавања и сусретнем са студентима, будућим постдипломцима, да разменимо идеје и искуства везана за могуће будуће пројекте из области нанотехнологије - рекао је проф. др Бушан.



-Проф. др Барат Бушан је изабран за Почасног доктора Универзитета, а са задовољством је прихватио да буде гостујући професор на ФИН-у на докторским студијама у области која данас представља сам врх истраживања, а то је област нанотехнологије - рекао је проф. др Мирослав Бабић, декан ФИН-а, и додао, да долазак научника овог ранга представља привилегију малом броју студената, да им наставу држи професор који је део апсолутног истраживачког и академског врха данашњице.

Према речима декана Бабића, проф. др Бушан је већ имао учешћа у припреми и одбрани једне докторске дисертације на Факултету инжењерских наука, али биће упућен у дефинисање, израду и одбрану неколико докторских дисертација које су у припреми из области нанотехнологија, биотриологија и биоматеријала.



- Град Крагујевац има веома добру сарадњу са Универзитетом и подржава све активности и програме које факултетом одржавају. Велика је привилегија Граду као и Универзитету што имају част да уочи предавача који припада реду научника највишег светског ранга - рекао је на данашњем пријему проф. др Добрица Миловановић, члан Градског већа.



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

Билтен ће излазити средином месеца, а садржај ће обухватити информације о квалитету животне средине, вести и догађаје за претходни месец.

ЧЛАН ГРАДСКОГ ВЕЋА ЗАДУЖЕН ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И САРАДЊУ СА УДРУЖЕЊИМА

Др Срђан Матовић

Трг Слободе 3
34000 Крагујевац

ГРАД КРАГУЈЕВАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ЗА ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ, ИЗГРАДЊУ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Начелница управе : Бојана Дивац

СЛУЖБА ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Трг Слободе 3
034/306-178
www.kragujevac.rs

др Драган Маринковић,
дипломирани биолог, шеф Службе за заштиту животне средине
Драгана Мркаљ
дипломирани биолог – еколог, самостални стручни сарадник
Драгана Новаковић
дипломирани хемичар, виши стручни сарадник
Небојша Обрадовић
дипломирани правник, самостални стручни сарадник

КГ ЕКО билтен
мај 2012.

двадесетседми број је изашао 14.08.2012. године

Издавач :

Градска управа за просторно планирање, изградњу и заштиту животне средине –
Служба за заштиту животне средине

Уређује : Удружење "Стаклено звоно"

Зорица Савић

Бојан Ранковић

Фотографије: Душко Ђорђевић, Бојан Ранковић

Билтен садржи податке преузете из извештаја Института за јавно здравље – Крагујевац