



Broj: 05-05-28024/17 ZJ
Sarajevo, 27.11.2017.g.

SKUPŠTINA KANTONA SARAJEVO
- OVDJE -
n/r Ana Babić, predsjedateljica

PREDMET: Dostava odgovora na zastupničko pitanje

Zastupnica Segmedina Srna Bajramović je na 33. Radnoj sjednici Skupštine Kantona Sarajevo, održanoj 02.10.2017. godine, u okviru tačke Dnevnog reda "Zastupnička pitanja, inicijative i odgovori" u skladu sa Poslovnikom Skupštine Kantona Sarajevo, postavila zastupnička pitanja vezano za aerozagadjenje u Sarajevu:

PITANJA:

"Bosna i Hercegovina je prema izvještaju Svjetske zdravstvene organizacije peta po broju umrlih na 100 hiljada stanovnika od posljedica zagađenim zrakom, a prema podacima iste organizacije Sarajevo je treći najzagađeniji grad u Evropi po pitanju količine PM10 i PM2.5 lebdećih čestica

1. Šta je Vlada KS poduzela u 2017. godini po pitanju aerozagadjenja?
2. Tražim da mi se dostavi puna verzija Registra emisija u zrak na području Kantona Sarajevo iz 2013. godine ili novije izdanje ukoliko ga ima?
3. Tražim da mi se od JP BH GAS dostavi informacija da li je i kada smanjena isporuka plina Kantonu Sarajevo u 2016/2017, s napomenom da ukoliko je došlo do smanjenja da mi se dostave tačni datumi, te količine ili procenti obima smanjenja isporuke
4. Tražim od KJKP SARAJEVOGAS da mi dostavi informacije da li je i kada smanjena isporuka plina tokom 2016/2017 GODINE od strane BH GAS-A, s napomenom da ukoliko je došlo do smanjenja da mi se dostave tačni datumi, te količine ili procenti obima smanjenja isporuke
5. Tražim od KJKP TOPLANE da mi dostave da li je i kada smanjena isporuka plina tokom 2016/2017 godine, s napomenom da ukoliko je došlo do smanjenja da mi se dostave tačni datumi, te količine ili procenti obima smanjenja isporuke
6. Kolika je bila potrošnja alternativnih goriva u 2016/2017 godini od strane KJKP TOPLANE i koja su alternativna goriva u pitanju?
7. Molim nadležno ministarstvo da mi dostavi tačan spisak kotlovnica na čvrsta i tečna goriva u Kantonu Sarajevo sa podatkom koje čvrsto i tečno gorivo je u pitanju kao i instalisana snaga njihovih postrojenja, te tačne podatke o emisiji zagadjujućih tvari?



8. Da li su izvršene analize prašine i čađi na prisustvo teških metala, ako nisu, zašto nisu?
9. Pitanje za Ministarstvo prostornog uredenja i zaštite okoliša da li su sve mjere iz akcionog plana za smanjenje emisije čestičnih tvari u zrak na području Kantona Sarajevo implementirane, ako neke nisu, koje su i zašto nisu sprovedene?
10. Pitanje za resorno ministarstvo zašto se ne mijere PM 2.5 čestice jer je njihovo mjerjenje bitnije od PM 10 čestica i planira li ministarstvo početi sa takvim mjerjenjem?

ODGOVORI:

1. Bez namjere da komentarišemo podatke i ocjene Svjetske zdravstvene organizacije oko kojih se vodi diskusija između nadležnih institucija za vršenje monitoringa zraka i zdravstvenih organizacija, navodimo aktivnosti Ministarstva prostornog uredenja, građenja i zaštite okoliša realizovane tokom 2017.godine.

Radi preglednosti, prikaz možemo podijeliti na kontinuirane poslove u smislu provedbe zakonskih obaveza, izradu strateških dokumenata u oblasti zaštite okoliša, te realizaciju posebnih projekata s ciljem unapređenja monitoringa i provođenja mjera na smanjenju emisija u zrak.

Nakon što je u 2016.godini donesena nova Odluka o zaštiti i poboljšanju kvaliteta zraka, te novi Plan interventnih mjera u slučajevima prekomjerne zagadenosti zraka, u saradnji sa Kantonalmom upravom za inspekcijske poslove, Zavodom za planiranje razvoja Kantona, Zavodom za javno zdravstvo Kantona, Zavodom za informatiku i statistiku Kantona, kao i drugim nadležnim institucijama i organima, intenzivno su se odvijale aktivnosti na provedbi propisanih obaveza. U tom smislu ažuriran je Registar postrojenja za sagorijevanje (kotlovnica), izrađeni su interni operativni planovi obveznika primjene interventnih mjera, utvrđene su i kontrolisane mjere prevencije koje moraju primjenjivati obveznici pribavljanja okolinskih dozvola, dok je posebna pažnja usmjerena na osposobljavanje Zavoda za planiranje razvoja Kantona za integraciju aspekta kvaliteta zraka u prostorno planiranje, upotrebu GIS disperzionih modela u cilju sagledavanja i davanja stručnih mišljenja za nove izvore zagađenja i zahvate u prostoru. Sa Ministarstvom privrede Kantona sa radilo na prikupljanju dodatnih podataka u odnosu na ranije bilanse energetskih potreba Kantona, s ciljem dobijanja informacija od distributera goriva o njihovim korisnicima, odnosno pravnim i fizičkim licima koje snabdijevaju istim. U toku je analiza i obrada podataka koja će se koristiti u identifikovanju operatora kotlovnica, kao i kontrole sadržaja sumpora, posebno u ugljevima koji se koriste za zagrijavanje. U istu svrhu održani su i sastanci sa predstavnicima grada i općina od kojih je zatraženo da se aktivnije uključe u vršenju svojih definisanih nadležnosti u oblasti zaštite zraka, kao i snimanju stanja na terenu radi popunjavanja Registra kotlovnica.

Značajan fokus u 2017.godini bio je na izradi Akcionog plana za oblast zaštite zraka, kroz izradu Kantonalmog plana zaštite okoliša koji je Skupština Kantona usvojila 31.10.2017.godine. Uz uključivanje stručnjaka sa strane izradivača KEAP-a, održavanje javnih rasprava i organizacijom brojnih sastanaka, utvrđeni su strateški i operativni ciljevi, mjere, nosioci aktivnosti, rokovi i okvirna finansijska sredstva u ovoj oblasti za naredni petogodišnji period.

Najznačajnija mjera je osnivanje Centra za upravljanje kvalitetom zraka, čija će funkcija biti integrisanje svih stručnih poslova, izrada podloga za prostorno planiranje, praćenje trenda kvaliteta zraka, predviđanja stanja za različite situacije, kalibracija matematičkog modela, prognoze nivoa zagađenosti, izrade preporuka za javnost isl.

Naime, sa sadašnjim administrativnim kapacitetima u svim organima i institucijama, počevši od Ministarstva (isključivo na ovim poslovima rade 2 osobe), nije moguće adekvatno odgovoriti na razmjere problema, kao i uticaja na budući razvoj koji je ovisan od očuvanja kvaliteta zraka.



Već je u saradnji sa Uredom Grada Beča u Sarajevu, dogovoren dolazak stručnjaka iz Centra za upravljanje kvalitetom zraka u Beču, radi prenosa znanja i iskustava i pružanju podrške za uspostavu Centra, i definisanje njegovog statusa.

Pored ovog oblika međunarodne saradnje, tokom 2017.godine uspostavljeni su kontakti i razmijenjene delegacije sa Gracem - Austrija, koji ima slične probleme sa zagađenošću zraka, kao i Kanton Sarajevo. Radi se na umrežavanju i sa drugim gradovima (Štutgart, Ljubljana), radi apliciranja na evropske fondove iz kojih se finansiraju programi podrške. U saradnji sa Švedskom razvojnom agencijom (SIDA) realizuje se projekat "Program i upravljanje kvalitetom zraka u BiH" u kojem Kanton Sarajevo predstavlja pilot područje na koji će biti najviše usmjerena pažnja. Brojni kontakti su ostvareni i sa predstvincima drugih stranih razvojnih agencija i institucija (UNDP, UNEP, USAID, GIZ itd.), a sve sa ciljem razmatranja problema i pružanja pomoći. Već sad imamo potvrde o finansiranju značajnih studija čija je potreba utvrđena novim KEAP-om.

Što se tiče projekata koji su finansirani ili sufinansirani u 2017.godini, izdvajamo nabavku jedne automatske stanice za monitoring kvaliteta zraka koja je instalirana u Ilijasu i već se, pored meteoroloških parametara, vrše mjerjenja PM10 čestica, SO₂, azotnih oksida. Takođe, su nabavljeni novi analizatori, izvršena kalibracija, nabavljeni meteorološki senzori i drugi rezervni dijelovi za vršenje monitoringa putem Zavoda za javno zdravstvo. U toku je nabavka dvije meteorološke stanice, koje će se staviti na raspolaganje Federalnom hidrometeorološkom zavodu, radi dobijanja relevantnih vremenskih prognoza, budući da meteorološki parametri značajno utiču na kvalitet zraka.

Ministarstvo je iniciralo i izdvojilo dio sredstava za izgradnju kotlovnice KJKP "Toplane" na području koje obuhvata Regulacioni plan Alipašin most 7, čime će se direktno doprinijeti okrugnjavanju izvora emisije i jačanju daljinskog grijanja, u konkretnom slučaju na području Otoke. U smislu unapređenja korištenja energije, najviše je urađeno na energetskoj sanaciji javnih objekata u saradnji sa UNDP-jem kroz projekat Zelenog ekonomskog razvoja. U 2017.godini energetski je obnovljeno 7 objekata, a sredstva su udružena sa UNDP-jem i općinama.

Takođe, u okviru saradnje sa istim organizacijama, završavamo Akcioni plan energetske efikasnosti, a pošto je urađena Studija energetske efikasnosti za javne objekte iz sektora zdravstva, obrazovanja i nauke, sporta i kulture, socijalne zaštite, te unutrašnjih poslova. Ovaj Plan uskoro će razmatrati Vlada Kantona Sarajevo.

Ministarstvo, u saradnji sa općinama, realizuje i projekte energetske obnove kolektivnih stambenih objekata. Na inicijativu Ministarstva, a u saradnji sa SERDOM izrađen je Model poboljšanja energetske efikasnosti u zgradarstvu na području Kantona Sarajevo u funkciji povećenja broja korisnika energijske obnove individualnih i kolektivnih stambenih objekata. Nakon usvajanja Modela od strane Vlade Kantona, biće potpisani sporazumi o implementaciji sa Gradom i svim općinama.

Rebalansom Budžeta za 2017.godinu osigurana su sredsva za subvencioniranje gasnih priključaka na postojeću infrastrukturu Sarajevogasa s ciljem stimulisanja upotrebe prirodnog gasa kao ekološki podobnog energenta u Kantonu Sarajevo. U toku su pripremne aktivnosti za realizaciju ovog značajnog projekta koji će direktno doprinijeti smanjenju zagađenja zraka. Detaljnije informacije o realizovanim aktivnostima, poput proglašenja zaštićenog pejzaža Bentbaša u funkciji očuvanja zelenila i Miljacke kao koridora za čist zrak, biće prezentirane u Izveštaju o radu Ministarstva u 2017.godini.

2. i 7. Što se tiče zahtjeva za dostavu "pune verzije Registra emisija u zrak na području Kantona Sarajevo iz 2013.godine", kao i spiska kotlovnica i tačnih podataka o emisiji zagađujućih materija,



web: <http://mpgz.ks.gov.ba>

e-mail: mpz@mpgz.ks.gov.ba

Tel: + 387 (0) 33 562-029, Fax: + 387 (0) 33 562-031

Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1



stanice u mrežu je učestvovalo i Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo.

- Prognoza stanja kvaliteta zraka za tri dana unaprijed

Kako bi Federalni hidrometeorološki zavod mogao davati preciznu prognozu kvaliteta zraka za tri dana unaprijed, što je od posebnog značaja za zimski period, kada se bilježe prekoračenja zagađujućih materija u zraku, neophodno je prethodno uraditi "Studiju mikroklimatske slike sarajevske kotline i analizu uticaja visoke gradnje na zračne koridore za provjetravanje". Stoga je Ministarstvo izvršilo nabavku dvije meteorološke stanice, koje će se ustupiti Federalnom hidrometeorološkom zavodu koji će izvršiti prikupljanja meteoroloških podataka na novim lokacijama, a koji su neophodni za izradu Studije.

Takođe, u cilju sagledavanja stanja atmosfere i inverzivnog sloja Kantonalnim planom za zaštitu okoliša u Kantonu Sarajevo za naredni petogodišnji period, planirana je nabavka opreme i provodenje radio-sondažnog mjerenja, koji predstavljaju važan preduslov za preciznu prognozu stanja visokih koncentracija zagađujućih materija u zraku.

- Implementacija zakonodavnog okvira energetske efikasnosti na nivou Kantona Sarajevo

Vlada Kantona Sarajevo je donijela Odluku o obaveznom unosu podataka i redovnom izvještavanju krajnjih korisnika o potrošnji energije i vode u javnim objektima Kantona Sarajevo ("Sl. novine Kantona Sarajevo", broj 36/16), čija je svrha institucionalizacija upravljanja energijom, troškovima i emisijama vezano za potrošnju energije javnih objekata na području Kantona, a ista obezbjeđuje kontinuirano razvijanje i održavanje baze podataka o potrošnji energije za grijanje, električne energije i vode u tim javnim objektima (Informacioni sistem za upravljanje energijom ili EMIS sistem).

Takođe, u okviru istog projekta urađena je Studija energijske efikasnosti javnih objekata u Kantonu Sarajevo, a u toku je priprema i popratnog Akcionog plana energijske efikasnosti za naredni trogodišnji period, koga bi trebala usvojiti Vlada KS.

U Akcionom planu će se odrediti koji javni objekti spadaju u prioritetne po pitanju značajnih gubitaka toplotne energije i s tim neracionalnog trošenja budžetskih sredstava za pokrivanje tih gubitaka, a s druge strane, odrediti okvirna visina potrebnih ulaganja i način finansiranja energetske sanacije ovih objekata u kontekstu povećanja energijske efikasnosti, uštede budžetskih sredstava i što je najvažnije, smanjenja emisije zagađujućih materija u zrak u Kantonu Sarajevo.

Takođe, donesen je i novi Zakon o prostornom uređenju Kantona Sarajevo, kojim je propisano da su u funkciji ušteda energije učesnici u građenju dužni prilikom planiranja, projektovanja i izgradnje novih objekata, ispunjavati zahtjeve i karakteristike istih, koji se dokazuju energetskim certifikatima.

- Obaranje prašine i učestalije pranje gradskih saobraćajnica

Planom interventnih mjera u slučajevima prekomjerne zagađenosti kvaliteta zraka u Kantonu Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo" br.4/17), utvrđena je obaveza kojom su svi upravitelji cesta u skladu sa Zakonom o cestama Federacije (JP Autoceste FBiH, JP Ceste FBiH, Direkcija za puteve Kantona Sarajevo, Općine u Kantonu Sarajevo) dužni, prije i u toku zimske sezone, obezbijediti obavezno pranje i čišćenje saobraćajnica u cilju sprečavanja ponovnog podizanja čvrstih čestica u zrak.



web: <http://mpgz.ks.gov.ba>
e-mail: mpz@mpgz.ks.gov.ba
Tel: + 387 (0) 33 562-029, Fax: + 387 (0) 33 562-031
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1



Takođe, uvedena je i obaveza primjene "mokrog postupka" (otopine kalcijum hlorida CaCl_2), kao posipnog materijala za sprečavanje poledice u cilju smanjenja čestica prašine PM_{10} u zraku

- Vlaženje saobraćajnica unutar gradilišta i kontrola emisije na gradilištu

Članom 31.Odluke o zaštiti i poboljšanju kvaliteta zraka u Kantonu Sarajevo ("Službene novine Kantona Sarajevo" br.23/16), propisano je da su investitori koji otvaraju gradilište, dužni u Planu organizacije gradilišta predvidjeti i primijeniti mjere kojima se zaštićuju prostor i ljudi od ispuštanja prekomjernih zagađujućih materija u zrak, o čemu su dužni sačiniti Elaborat, koji je sastavni dio Plana organizacije gradilišta, te da su se dužni pridržavati odredbi iz člana 41. Odluke, kojom je propisano postupanje u slučajevima primjene Plana interventnih mjera u slučajevima prekomjerne zagađenosti zraka na području Kantona Sarajevo. S tim u vezi je pojačan rad inspekcijskih organa i sankcioniranje onih kojih se ne pridržavaju navedenih odredbi.

Dugoročne mjere koje Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša sprovodi su:

- Javne medijske kampanje

U segmentu zaštite okoliša, a time i zaštite zraka, Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša kontinuirano ostvaruje saradnju i sa nevladnim organizacijama, kako kroz finansijsku podršku, tako i kroz direktno učešće u projektima koje oni provode.

Spomenemo samo neke: Nizom edukativnih događaja i aktivnosti usmjerenih na promociju borbe za čistiji zrak obilježena je manifestacija "PriroDan 2016", u organizaciji Programa Ujedinjenih nacija (UN) za okoliš (UNEP), Sarajevo Film Festivala i Ministarstva prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo, sa Udruženjem Regionalni centar za edukaciju i informisanje "REIC" realizovan je Projekat "Izrada baze podataka svih kotlovnica na području Kantona Sarajevo, izradeno je Upustvo "Pravovremeno i objektivno izvještavanje o stanju kvaliteta zraka u Kantonu Sarajevo", brošura i letak "Upravljanje kvalitetom zraka" sa udruženjem "Nove mogućnosti" je izrađen "Vodič za racionalno korištenje energije u zgradarstvu", te niz drugih projekata. Ovi dokumenti mogu se naći na web strani Ministarstva, na linku: <https://mpz.ks.gov.ba/preuzimanja/publikacija-i-bilteni>.

- Utopljavanje objekata

Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša kontinuirano provodi projekte energetske efikasnosti u cilju smanjenja potrošnje energije, ali i zaštite okoliša, te izdvaja sredstva za utopljavanje stambenih i javnih objekata.

Projekti utopljavanja koji su provedeni u posljednje vrijeme, spomenuti su u odgovoru na prethodno pitanje.

- Promocija i stimulacija čistije proizvodnje

Ministarstvo ovu mjeru realizuje kroz izdavanje okolinskih dozvola, te organizovanjem seminara i radionica, poput radionice sa Udruženjem "CENER" iz Sarajeva: "Resursno efikasna i čistija proizvodnja u industrijskim preduzećima u Kantonu Sarajevo" koja je organizovana u ovoj godini.



- Redovan godišnji monitoring emisija u zrak, ishođenje i provođenje zahtjeva iz okolinskih, urbanističkih i upotrebnih dozvola

Na osnovu Odluke o zaštiti i poboljšanju kvaliteta zraka u Kantonu Sarajevo, Ministarstvo redovno vrši poslove monitoringa emisije iz postrojenja za sagorijevanje i u slučajevima prekoračenja graničnih vrijednosti polutanata, izvještaje šalje inspekciji na nadležno postupanje. Okolinskim dozvolama koje su u nadležnosti Ministarstva se propisuju obaveze i mјere koje je operator postrojenja dužan ispuniti.

Za sve pogone i postrojenja koji ne podlježu obavezi izdavanja okolinske dozvole, u skladu sa važećim propisima, Ministarstvo je izradilo Radno uputstvo za općine "Stručno tehničke osnove za ispunjavanje obaveza operatora pogona i postrojenja, za koje nije obavezna okolinska dozvola, a regulišu se kroz urbanističku saglasnost". Cilj izrade Uputstva je propisivanje mјera zaštite okoliša od strane općinskih službi prilikom izdavanja urbanističke ili građevinske dozvole.

Radno uputstvo se nalazi na web stranici Ministarstva, na linku:

https://mpz.ks.gov.ba/sites/mpz.ks.gov.ba/files/RADNO%20UPUTSTVO%202010_0_0.pdf

-Sadnja drveća i povećanje zelenih površina

Jedan od ciljeva zaštite prirodnih područja u neposrednom okruženju Sarajeva (Vrelo Bosne, Skakavac, Trebević, Bentbaša) je očuvanje šumskih resursa, koji predstavljaju prirodni reciklator zagađenog zraka. U tom smislu doneseni su posebni zakoni, te osnovana Kantonalna ustanova za zaštićena prirodna područja.

Ministarstvo finansijski podržava projekte sadnje drveća i uređenja zelenih površina u školskim dvorištima i parkovima, kao što su projekti nevladinih organizacija: Eko pro, Pokret gorana Sarajevo, te projekti Općine Vogošća i Općine Novi Grad.

Akcioni plan za smanjenje čestičnih tvari je donesen za period od 5 godina i u 2018.godini će se izvršiti cjelovita analiza efekata provedbe Plana, te predložiti daljnje mјere.

10. Ministarstvo prostornog uređenja, građenja i zaštite okoliša je uspostavilo mrežu stanica za monitoring kvaliteta zraka koja se sastoji od četiri automatske stanice. Tri su instalirane još 2008.godine (Otoka, Vijećnica i Mobilna stanica - Ilijadža), dok je ove godine nabavljena i instalirana još jedna stanica koja je smještena na lokaciju Ilijas. Ova stanica, kao i mobilna stanica, pored glave za uzorkovanje čestica promjera do 10 µm (PM10), sadrže i glavu za uzorkovanje čestica promjera do 2,5 (PM2,5). Međutim, pošto analizator može mjeriti koncentraciju samo jednog polutanta, odlučili smo se za mjerjenje koncentracije čestica promjera do 10 µm, a razlozi su slijedeći:

Mjerjenje koncentracije prašine i trenda povećanja i smanjenja je prioritet mjerjenja stanja kvaliteta zraka. Kada je uspostavljena mreža stanica u Kantonu Sarajevo, nije postojala obaveza niti praksa mjerjenja PM2,5. Daleko važniji podatak u procesu monitoringa kvaliteta zraka je trend, te je iz ovog razloga prioritet zadržavanja mjerjenja PM10 na stanicama na kojima se ovo mjerjenje provodi već godinama.

Sam monitoring PM2,5 je propisan od strane Evropske Unije u cilju smanjenja koncentracija na duži vremenski period, te je nakon perioda mjerjenja koji je trajao 2 godine, svaka država članica preuzela obavezu smanjenja prosječnih godišnjih vrijednosti za 20%, a granične vrijednosti su date na godišnjem nivou. Granične vrijednosti za PM2,5 ne postoje na dnevnoj i satnoj razini ni u našim



propisima, niti u smjernicama Evropske Unije, te u slučajevima velikih koncentracija ovog polutanta u zimskom periodu ne možemo propisivati interventne mjere za smanjivanje koncentracija.

PM2,5 čestice su sadržane u PM10, te nije u potpunosti tačna konstatacija da se ove čestice ne mijere, pošto su one sadržane u postojećim podacima.

Opredjeljenje Ministarstva je da se postupno uvede i monitoring PM2,5 čestica, ali da se na ovaj način ne prekidaju nizovi podataka koje već posjedujemo. Prilikom nabavke budućih monitoring stanica, u svakom slučaju će se planirati i nabavka analizatora koji pored PM10 mogu da mijere i PM2,5, što će u budućnosti dati procentualni omjer sadržaja PM2,5 u PM10, te će se moći interpolacijom doći i do aproksimativnih vrijednosti PM2,5 kroz protekli period.

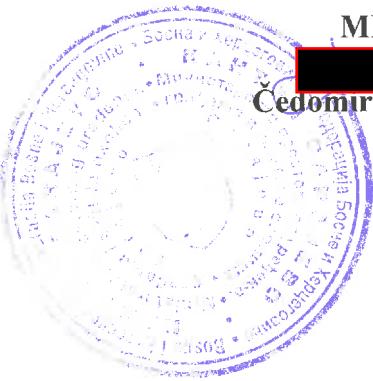
Osim navedenog, važno je naglasiti da sadržaj PM2,5 u mnogome zavisi od vrste zagađenja i izvora zagađenja na tom području, te se industrijski izvori sa ugrađenim novim generacijama filterskih postrojenja smatraju najvećim izvorima PM2,5 čestica. Kako u Kantonu Sarajevo ne postoji veći broj ovakvih izvora, do sada nije vršen kontinuirani monitoring PM2,5, što će se nadogradnjom monitoring mreže u budućnosti promijeniti, te će se i ovaj polutant obrađivati analizom stanja kvaliteta zraka.

MINISTAR

Cedomir Lukic, dipl.ing.arh.

Dostaviti:

- Naslovu
- Stručna služba Vlade (na znanje)
- Arhiva



web: <http://mpgz.ks.gov.ba>

e-mail: mpz@mpgz.ks.gov.ba

Tel: + 387 (0) 33 562-029, Fax: + 387 (0) 33 562-031
Sarajevo, Reisa Džemaludina Čauševića 1

