



REPUBLIKA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
GRAD SISAK
GRADONAČELNICA

KLASA: 351-02/18-02/3
URBROJ: 2176/05-1-18-1
Sisak, 5. travnja 2018.

Na temelju članka 26. Zakona o zaštiti zraka («Narodne novine» broj 130/11, 47/14 i 61/17), članka 10. Uredbe o razinama onečišćujućih tvari u zraku («Narodne novine» broj 117/12 i 84/17) i članka 22. i 72. Statuta Grada Siska (« Službeni glasnik Sisačko moslavačke županije» broj 12/09, 16/10, 9/11, 18/12, 4/13, 6/13 - pročišćeni tekst 14/14, 9/15, 10/16 i 6/18) gradonačelnica Grada Siska donosi

PROTOKOL
POSTUPANJA U SLUČAJU POJAVE RAZINE ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA U
GRADU SISKU
KOJA PRELAZI PRAG UPOZORENJA

Ovim Protokolom uređuje se postupanje u slučaju pojave razine onečišćenosti zraka u Gradu Sisku koja prelazi prag upozorenja. Isti je usklađen sa Zakonom o zaštiti zraka («Narodne novine» br. 130/11, 47/14 i 61/17), Uredbom o razinama onečišćujućih tvari u zraku («Narodne novine» br. 117/12 i 84/17) i Pravilnikom o postupku uzbunjivanja stanovništva («Narodne novine» br. 69/16 i 110/11), a zasniva se na praćenju koncentracija onečišćujućih tvari u zraku izmjerenih na automatskim mjernim postajama u Gradu Sisku.

Podatci o satnim vrijednostima onečišćujućih tvari s automatskih mjernih postaja u Gradu Sisku prenose se putem specijalnog softvera na računalo Državnog hidrometeorološkog zavoda.

U Sisku je moguća pojava praga upozorenja za sumporov dioksid SO₂ (kojom se smatra prekoračenje koncentracije sumporovog dioksida od 500 µg/m³ u neprekidnom uzastopnom trajanju od tri (3) sata) i pojava praga upozorenja za dušikov dioksid NO₂ (kojom se smatra prekoračenje koncentracije dušikovog dioksida od 400 µg/m³ u neprekidnom uzastopnom trajanju od tri (3) sata).

Pojava razine onečišćenosti zraka koja prelazi prag upozorenja može nastati pojedinačno ili sumarnim onečišćenjem potencijalnih zagađivača:

- Termoelektrane Sisak;
- INA d.d. Sektor rafinerije nafte Sisak;
- Vozila u prometu (osobito stvaranjem dušikovih oksida);
- Kotlovnica centralnog grijanja;
- Ostalih potencijalnih zagađivača.

NAČIN POSTUPANJA

A) Kod mogućeg onečišćenja

Županijski centar 112 Sisak (u daljnjem tekstu: ŽC 112 Sisak) će nakon zaprimljene informacije o mogućem onečišćenju (dobivene od građana, djelatnika tvrtke koje koriste opasne tvari, službenih osoba, uvidom u informatičku aplikaciju koja prati onečišćenje zraka ili drugih spoznaja), odmah pristupiti provjeri stvarnog onečišćenja.

Dežurni djelatnik ŽC 112 (u daljnjem tekstu: operater ŽC 112), provjerava putem dostupne aplikacije stupanj onečišćenja te naziva nadležnog dežurnog djelatnika (u daljnjem tekstu: dežurni djelatnik TE, INA) u Termoelektrani Sisak, INA d.d. Sektoru rafinerije nafte Sisak i drugog zagađivača radi provjere istinitosti dojave. U slučaju potvrde onečišćenja, o dobivenim saznanjima obavještava nadležnu inspekciju zaštite okoliša.

B) I stupanj onečišćenja

U slučaju pojave prekoračenja koncentracije sumporovog dioksida SO₂ (od 500 µg/m³) i/ili dušikova dioksida NO₂ (od 400 µg/m³) u neprekidnom trajanju od jednog (1) sata, Državni hidrometeorološki zavod (u daljnjem tekstu DHMZ), **e-mail porukom** obavještava o tome (**upozoravajuća poruka 1**):

1. Dežurnog djelatnika TE, INA;
2. Operatera ŽC 112 Sisak, koji o tome upoznaje pročelnika PUZS Sisak i voditelja ŽC 112 Sisak.

Poruka će u prilogu imati konkretne 10-minutne podatke u proteklih sat vremena, dobivene iz mjernih postaja u Sisku i to za:

1. Sumporov dioksid SO₂;
2. Dušikov dioksid NO₂.

Operater ŽC 112 će zatražiti od dežurnog djelatnika TE, INA da provjeri emisije sumporovog dioksida SO₂ i/ili dušikovog dioksida NO₂ te da se poduzmu mjere za smanjenje istih sukladno vlastitom protokolu.

Operater ŽC 112 i dežurni djelatnik TE, INA prate daljnji tijek koncentracija te ukoliko koncentracija sumporovog dioksida SO₂ tijekom sljedećih 60 uzastopnih minuta padne ispod 500 µg/m³ i/ili dušikovog dioksida NO₂ tijekom sljedećih 60 uzastopnih minuta padne ispod 400 µg/m³, procedura se obustavlja.

Zaključak: Dežurni djelatnik TE, INA i operater ŽC 112 su proveli uspješnu intervenciju te nadalje ne moraju više pažljivo pratiti tijek koncentracija do nove upozoravajuće poruke.

C) II stupanj onečišćenja

Ukoliko se stanje tijekom sljedećih 60 minuta ne poboljša, DHMZ upućuje **upozoravajuću poruku 2** na sljedeće e-mail adrese:

1. Operatera ŽC 112 Sisak, koji o tome upoznaje pročelnika PUZS Sisak i voditelja ŽC 112 Sisak;
2. Dežurnog djelatnika TE, INA;
3. Gradonačelnika/cu;
4. Načelnika stožera civilne zaštite Grada Siska;
5. Pročelnika/cu Upravnog odjela za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Siska.

Operater ŽC 112 i dežurni djelatnik TE, INA prate daljnji tijek satnih koncentracija i ukoliko koncentracija sumporovog dioksida SO₂ tijekom sljedećih 60 odnosno nakon ukupno 120 uzastopnih minuta padne ispod 500 µg/m³ ili dušikovog dioksida NO₂ tijekom sljedećih 60 odnosno 120 uzastopnih minuta padne ispod 400 µg/m³, procedura se obustavlja.

Zaključak: Dežurni djelatnik TE, INA i operater ŽC 112 su proveli uspješnu intervenciju te nadalje ne moraju više pazljivo pratiti tijek koncentracija do ponovne upozoravajuće poruke 1.

D) III stupanj onečišćenja

Ukoliko se stanje ne poboljša te pojava traje neprekidno puna tri (3) sata, DHMZ upućuje **upozoravajuću poruku 3** na sljedeće e-mail adrese:

1. Operatera ŽC 112 Sisak, koji o tome upoznaje pročelnika PUZS Sisak i voditelja ŽC 112 Sisak;
2. Dežurnog djelatnika TE, INA;
3. Gradonačelnika/cu;
4. Načelnika stožera civilne zaštite Grada Siska;
5. Pročelnika/cu Upravnog odjela za prostorno uređenje i zaštitu okoliša Grada Siska
6. Pročelnika/cu Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačkomoslavačke županije.

Nakon tri (3) sata neprekidnog prekoračenja onečišćenja, načelnik Stožera civilne zaštite Grada Siska usmeno odobrava da ŽC 112 Sisak putem lokalnih medija i HRT-a obavijesti javnost o vrsti, stupnju i trajanju onečišćenja.

E) IV stupanj – neposredna opasnost

Sukladno članku 3. i 10. Pravilnika o postupku uzbunjivanja stanovništva («Narodne novine» br. 69/16 i 110/11), pravne osobe dužne su u slučaju neposredne opasnosti koja može biti uzrokovana njihovom djelatnosti, putem vlastitog sustava za uzbunjivanje neodložno dati znak neposredne opasnosti i priopćenje za stanovništvo o vrsti opasnosti i mjerama zaštite koje je potrebno poduzeti. Pravne osobe dužne su o navedenim okolnostima neodložno obavijestiti centar 112, koji će putem elektroničkih medija dati priopćenje za stanovništvo o vrsti opasnosti i mjerama zaštite koje je potrebno poduzeti.

Gradonačelnik/ca odnosno njezin zamjenik (načelnik stožera CZ) će ostvariti kontakt s čelnicima tvrtke koja onečišćuje okoliš kako bi dobili preporuke za poduzimanje određenih aktivnosti u cilju zaštite života i zdravlja građana, a nakon toga odlučili o poduzimanju potrebnih mjera i potrebi aktiviranja Stožera CZ Grada Siska.

OBAVJEŠĆIVANJE JAVNOSTI

Nakon tri (3) sata uzastopnog onečišćenja voditelj smjene ŽC 112 Sisak ispunjava i potpisuje obrazac izvješća s podacima o vremenu prekoračenja praga upozorenja, iznosu koncentracije onečišćenja sumporovog dioksida SO₂ i/ili dušikovog dioksida NO₂ i uzroku, ukoliko je poznat (obrazac u prilogu br. 1) te ga dostavlja lokalnim medijima (Radio Sisak i Radio Quirinus) kao i pripremljeno priopćenje. Ovisno o vrsti onečišćenja, dostavlja se priopćenje:

- za prekoračenje praga upozorenja sumporovim dioksidom SO₂ (Prilog br. 2)
- za prekoračenje praga upozorenja dušikovim dioksidom NO₂ (Prilog br. 2a)

Također, direktno kontaktira navedene lokalne radio postaje o nastaloj situaciji sa zahtjevom emitiranja obavijesti (čita se tekst u okviru iz priloga br. 1) te pripremljenog priopćenja (snimke).

Priopćenje se ponavlja svaki sat od prekoračenja praga upozorenja do trenutka pada koncentracije sumporovog dioksida SO₂ ispod 500 µg/m³, odnosno dušikovog dioksida NO₂ ispod 400 µg/m³.

ŽC 112 Sisak također putem Državnog centra zaštite i spašavanja kontaktira Hrvatsku radioteleviziju (HRT) s ciljem emitiranja obavijesti i informiranja javnosti o prekoračenju praga upozorenja sumporovog dioksida SO₂ i/ili dušikovog dioksida NO₂ za područje Grada Siska, dostavljajući tekst priopćenja iz priloga br. 3.

NORMALIZACIJA STANJA

Prestanak opasnosti nastupa u trenutku kada koncentracija sumporovog dioksida SO₂ padne ispod 500 µg/m³, odnosno koncentracija dušikovog dioksida NO₂ padne ispod 400 µg/m³ u trajanju od najmanje 60 minuta. Operater tada putem Državne uprave za zaštitu i spašavanja obavještava javnost putem HRT-a i putem navedenih lokalnih medija, da je koncentracija sumporovog dioksida SO₂ i/ili dušikovog dioksida NO₂ u granicama normale te je nastupila normalizacija stanja.

Teoretski se prekoračenje praga upozorenja može ponoviti nekoliko puta tijekom dana te se tada postupak ponavlja po istom protokolu.

Sudionici u ovom Protokolu su: DHMZ, DUZS - Područni ured za zaštitu i spašavanje Sisak, Grad Sisak, Termoelektrana Sisak i INA d.d. Sektor rafinerije nafte Sisak.

ŽC 112 vodi i ažurira podatke o kontaktima svih sudionika. Sudionici u ŽC 112 dostavljaju pravovremeno svaku promjenu podataka o kontakt osobama.

GRADONAČELNICA
Kristina Ikić Baniček



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA UPRAVA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE
PODRUČNI URED ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE SISAK

Obavijest Županijskog centra 112 Sisak o pojavi koncentracije SO₂/NO₂ koja prelazi prag upozorenja.

Razina onečišćenja sumporovog dioksida/dušikovog dioksida koja prelazi prag upozorenja
(precrtati nepotrebno)
pojavila se dana _____ u _____ sati i _____ minuta u Gradu Sisku a izmjerena
je na automatskoj mjernoj postaji Sisak-1/Sisak-2 Galdovo za trajno praćenje kvalitete zraka.
(precrtati nepotrebno)

Uzrok onečišćenja: nije poznat / je kvar u postrojenjima tvrtke Termoelektrana Sisak/INA d.d. Sektor
rafinerije nafte Sisak/ostalo.
(precrtati nepotrebno)

Koncentracija sumporovog dioksida/ dušikovog dioksida kretala se od _____ do _____
(precrtati nepotrebno)
mikrograma po prostornom metru zraka čime je prekoračen prag upozorenja ovog spoja od
_____ mikrograma u uzastopnom trajanju od 3 sata. Ovisno o vremenskim prilikama,
moguća je pojava onečišćenja zraka na području Grada Siska.

Grad Sisak i Državna uprava za zaštitu i spašavanje poduzimaju mjere poboljšanja stanja
tražeći od zagađivača (Termoelektrana Sisak/INA d.d. Sektor rafinerije nafte Sisak/ostalo) da
promjenama u tehnološkom procesu i hitnim intervencijama smanje emisiju sumporovog dioksida/
dušikovog dioksida u zrak.
(precrtati nepotrebno)

U Sisku, _____

Voditelj smjene:

(ime, prezime, potpis)

Priopćenje za javnost putem radija i web portala (u slučaju prekoračenja praga upozorenja sumporovim dioksidom)

Poštovani građani obavještavamo Vas da se na području Grada Siska _____ dana _____ u _____ sati i _____ minuta, pojavila razina sumporovog dioksida u zraku koja prelazi prag upozorenja, što znači da je koncentracija ovog spoja tri sata uzastopno bila viša od 500 mikrograma po prostornom metru zraka.

Sumporov dioksid je plin bez boje, oštrog iritantnog mirisa, dvostruko teži od zraka. Nastaje kao produkt sagorijevanja goriva s visokim sadržajem sumpora. Glavni izvori onečišćenja na području Grada Siska mogu biti Termoelektrana Sisak i/ili INA d.d. Sektor rafinerije nafte Sisak, ostali zagađivači, promet i ostale velike kotlovnice centralnog grijanja.

Visoke koncentracije sumporovog dioksida djeluju štetno na dišne organe, funkciju pluća i iritaciju očiju, uzrokuju promuklost, bol i osjećaj pritiska u prsima, uzrokuju kašalj, izlučivanje i iskašljavane sekreta koji se nakon dužeg izlaganja očituju kao astma ili kronični bronhitis.

Pozivamo Vas da slušate i čitate naše obavijesti o daljnjem tijeku onečišćenosti zraka i dajemo sljedeće preporuke o ponašanju prilikom pojave prekoračenja praga upozorenja:

- zatvoriti prozore i vrata tj. sve otvore koji mogu propustiti ulazak onečišćenog zraka;
- ne koristiti mehaničku ventilaciju putem koje u prostorije ulazi vanjski zrak;
- ugrožena skupina stanovništva (mala djeca, trudnice, stariji ljudi, kronični bolesnici, osobe slabijeg zdravlja) po mogućnosti izbjegavati izlazak na ulice;
- za kuhanje koristiti gdje je god moguće električna kuhala i pećnice;
- ne upotrebljavati uređaje za zagrijavanje prostorija fosilnim gorivima, posebice one bez učinkovitog odvođenja dimnih plinova;
- ne pušiti u stambenom i radnom prostoru;
- odgoditi upotrebu kemijskih sredstava (za čišćenje, otapala, boja, ljepila insekticida i slično), koja onečišćuju zrak u prostoriji, obzirom da se prostorije ne mogu provjetravati otvaranjem prozora.

Također, ograničava se/zabranjuje uporaba motornih vozila u određenom području izuzimajući javni prijevoz i taksi vozila, invalidska vozila, službena vozila policije, vojske, željeznice i pošte, vozila za opskrbu građana osnovnim potrepštinama, vozila vatrogasne službe, prve pomoći, prijevoz bolesnika, liječnika i lijekova.

U vrijeme zabrane prometa moraju se na ulicama i prilazima ugroženom području postaviti znakovi zabrane.

Poziv svim potencijalnim izvorima onečišćenja zraka na području grada da za vrijeme trajanja onečišćenja

- njihova ložišta snage veće od 1 MW-topline, a koja ne primjenjuju odsumporavanje dimnih plinova trebaju koristiti loživo ulje sa sadržajem sumpora do 0,5% te plinovita ili ukapljena goriva;
- da proizvodne procese pažljivo vode i nadziru kako bi se spriječilo svako daljnje onečišćenje zraka, a koje se može izbjeći;
- da odgode izvođenje svih operacija koje mogu onečistiti zrak, a nisu hitne ili neophodne;
- po potrebi privremeno obustave pogon uz napomenu da se ne dovede u pitanje sigurnost radnika i okoliša, ili nastanu nepopravljive štete, a pogotovo štetnije emisije nego pri normalnom radu.

Priopćenje za javnost putem radija i web portala (u slučaju prekoračenja praga upozorenja dušikovim dioksidom)

Poštovani građani obavještavamo Vas da se na području Grada Siska _____ dana _____ u _____ sati i _____ minuta, pojavila razina dušikovog dioksida u zraku koja prelazi prag upozorenja, što znači da je koncentracija ovog spoja tri sata uzastopno bila viša od 400 mikrograma po prostornom metru zraka.

Dušikov dioksid je crveno-smeđi plin topiv u vodi. Emisije NO₂ uglavnom potječu od izgaranja tekućih goriva. Glavni izvori onečišćenja na području Grada Siska mogu biti Termoelektrana Sisak i/ili INA d.d. Sektor rafinerije nafte Sisak, ostali zagađivači, promet i ostale velike kotlovnice centralnog grijanja.

Dušikov dioksid uzrokuje iritaciju i oštećenje tkiva, djeluje nadražajno na sluznicu, a poznat je i utjecaj na povećanje alergijskih respiratornih oboljenja jer smanjuje imunitet organizma. Početni simptomi trovanja su: blag kašalj, muka, glavobolja, povraćanje i otežano disanje.

Pozivamo Vas da slušate i čitate naše obavijesti o daljnjem tijeku onečišćenosti zraka i dajemo sljedeće preporuke o ponašanju prilikom pojave prekoračenja praga upozorenja:

- zatvoriti prozore i vrata tj. sve otvore koji mogu propustiti ulazak onečišćenog zraka;
- ne koristiti mehaničku ventilaciju putem koje u prostorije ulazi vanjski zrak;
- ugrožena skupina stanovništva (mala djeca, trudnice, stariji ljudi, kronični bolesnici, osobe slabijeg zdravlja) po mogućnosti izbjegavati izlazak na ulice;
- za kuhanje koristiti gdje je god moguće električna kuhala i pećnice;
- ne upotrebljavati uređaje za zagrijavanje prostorija fosilnim gorivima, posebice one bez učinkovitog odvođenja dimnih plinova;
- ne pušiti u stambenom i radnom prostoru;
- odgoditi upotrebu kemijskih sredstava (za čišćenje, otapala, boja, ljepila insekticida i slično), koja onečišćuju zrak u prostoriji, obzirom da se prostorije ne mogu provjetravati otvaranjem prozora.

Također, ograničava se/zabranjuje uporaba motornih vozila u određenom području izuzimajući javni prijevoz i taksi vozila, invalidska vozila, službena vozila policije, vojske, željeznice i pošte, vozila za opskrbu građana osnovnim potrepštinama, vozila vatrogasne službe, prve pomoći, prijevoz bolesnika, liječnika i lijekova.

U vrijeme zabrane prometa moraju se na ulicama i prilazima ugroženom području postaviti znakovi zabrane.

Poziv svim potencijalnim izvorima onečišćenja zraka na području grada da za vrijeme trajanja onečišćenja

- njihova ložišta snage veće od 1 MW-topline, a koja ne primjenjuju odsumporavanje dimnih plinova trebaju koristiti loživo ulje sa sadržajem sumpora do 0,5% te plinovita ili ukapljena goriva;
- da proizvodne procese pažljivo vode i nadziru kako bi se spriječilo svako daljnje onečišćenje zraka, a koje se može izbjeći;
- da odgode izvođenje svih operacija koje mogu onečistiti zrak, a nisu hitne ili neophodne;
- po potrebi privremeno obustave pogon uz napomenu da se ne dovede u pitanje sigurnost radnika i okoliša, ili nastanu nepopravljive štete, a pogotovo štetnije emisije nego pri normalnom radu.

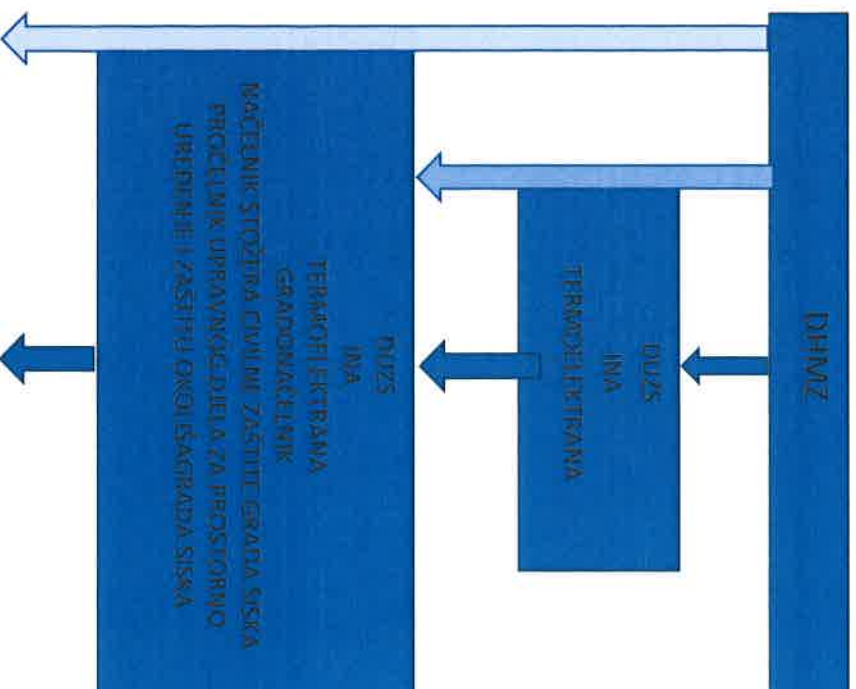
Priopćenje za javnost putem Hrvatske radiotelevizije (HRT)

U Gradu Sisku se pojavilo prekomjerno onečišćenje zraka _____ dioksidom te je od _____ sati do _____ sati prekoračen prag upozorenja.

Pozivaju se građani da za detaljnije informacije i preporuke o ponašanju u vrijeme trajanja kritične situacije slušaju program Radio Sisak-a i Radio Quirinus-a.

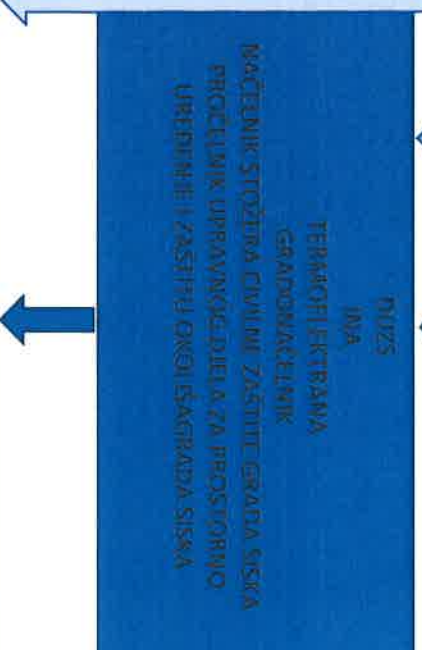
KONTAKTI:

I. stupanj



DUZS: sisak112@duzs.hr
INA: 091/497 0621
TERMOELEKTRANA: 044/514-239 (Ured direktora)
044/514-064; 098/434-196 (Voditelj smjene)

II. stupanj



DUZS: sisak112@duzs.hr
INA: 091/497 0621
TERMOELEKTRANA: 044/514-239 (Ured direktora)
044/514-064; 098/434-196 (Voditelj smjene)
GRADONAČELNIK: gradonacelnik@sisak.hr
NAČELNIK STOŽERA CIVILNE ZAŠTITE GRADA SISK A: mediji@sisak.hr
PROČELNIK UPRAVNOG DIELA ZA PROSTORNO UREĐENJE I ZAŠTITU
OKOLIŠA GRADA SISK A: mediji@sisak.hr

III. stupanj



DUZS: sisak112@duzs.hr
INA: 091/497 0621
TERMOELEKTRANA: 044/514-239 (Ured direktora)
044/514-064; 098/434-196 (Voditelj smjene)
GRADONAČELNIK: gradonacelnik@sisak.hr
NAČELNIK STOŽERA CIVILNE ZAŠTITE GRADA SISK A: mediji@sisak.hr
PROČELNIK UPRAVNOG DIELA ZA PROSTORNO UREĐENJE I ZAŠTITU
OKOLIŠA GRADA SISK A: mediji@sisak.hr
PROČELNIK UPRAVNOG ODJELA ZA PROSTORNO UREĐENJE,
GRADITELVSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA SMŽ: graditeilstvo@smz.hr