

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO ISTARSKÉ ŽUPANIJE PULA

Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša

**GODIŠNJI IZVJEŠTAJ
O PRAĆENJU ONEČIŠĆENJA ZRAKA
NA PODRUČJU ISTARSKÉ ŽUPANIJE
ZA 2008. GODINU**

Pula, travanj 2009.

Naslov: Godišnji izvještaj o praćenju onečišćenja zraka na području Istarske županije za 2008. godinu

Izvršitelj: Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
Služba za zdravstvenu ekologiju
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša
Laboratorij za ispitivanje kvalitete zraka i buke
Vladimira Nazora 23, 52100 Pula

Naručitelj: Istarska županija
Flanatička 29, Pula

Dokument: Ugovor 04/01-101/1-08 od 19. veljače 2008

Izradili: Željko Stipić, dipl.ing.

Silvana Mladinov, dipl. ing.

Voditelj Odjela

Silvana Mladinov, dipl. ing.

Voditelj Službe:

Aleksandar Stojanović, dr.med.,
spec.epidemiolog

KAZALO

	str.
1. UVOD	1/160
2. NASTAVAK PRAĆENJA OPĆIH I SPECIFIČNIH ONEČIŠĆENJA NA PODRUČJU ISTARSKÉ ŽUPANIJE	3/160
2.1. Stanice s ručnim posluživanjem	3/160
2.2. Automatske mjerne stanice	4/160
3. METODE MJERENJA	7/160
3.1. Stanice s ručnim posluživanjem	7/160
3.2. Automatske mjerne stanice	8/160
4. OBRADA I ANALIZA PODATAKA O KRETANJU ONEČIŠĆENJA ZRAKA SAKUPLJENIH TIJEKOM 2006. GODINE	10/160
4.1. Granične vrijednosti kakvoće zraka	10/160
4.2. Koncentracije sumpordioksida i dima	11/160
4.2.1. Pula	11/160
4.2.2. Umag	15/160
4.2.3. Koromačno, Most Raša	16/160
4.3. Mjerenje količine ukupne taložne tvari	19/160
4.3.1. Pula	19/160
4.3.2. Umag	22/160
4.3.3. Koromačno, Most Raša	24/160
4.4. Praćenje koncentracije dušikdioksida u zraku	26/160
4.4.1. Pula	26/160
4.5. Koncentracija sumpordioksida na automatskim mjernim postajama	28/160
4.6. Koncentracija dušikdioksida na automatskim mjernim postajama	32/160
4.7. Koncentracija lebdećih čestica na automatskim mjernim postajama	36/160
4.8. Koncentracija ozona na automatskoj mjernoj postaji	38/160
5. PRAĆENJE KAKVOĆE ZRAKA POSEBNE NAMJENE	40/160
5.1. "Puris" Pazin, PJ Tvornica stočne hrane	40/160
5.2. Kamenolom Plovanija, Buje	42/160
5.3. Kamenolom Križanci i Asfaltna baza Podberam	45/160
5.4. Kamenolom Sv.Nikola	50/160
5.5. Kamenolom Šumber	53/160
5.6. Kamenolom Vranja	55/160
5.7. Istarske ciglane - pogon Borut	58/160
6. KATEGORIZACIJA PODRUČJA S OBZIROM NA REZULTATE MJERENJA ONEČIŠĆENJA ZRAKA ZA RAZDOBLJE OD 1. SIJEČNJA DO 31. PROSINCA 2008. GODINE	60/160
7. ZAKLJUČAK	77/160
8. UPOTREBLJAVANE KRATICE	80/160
9. PRILOG	81/160

1. UVOD

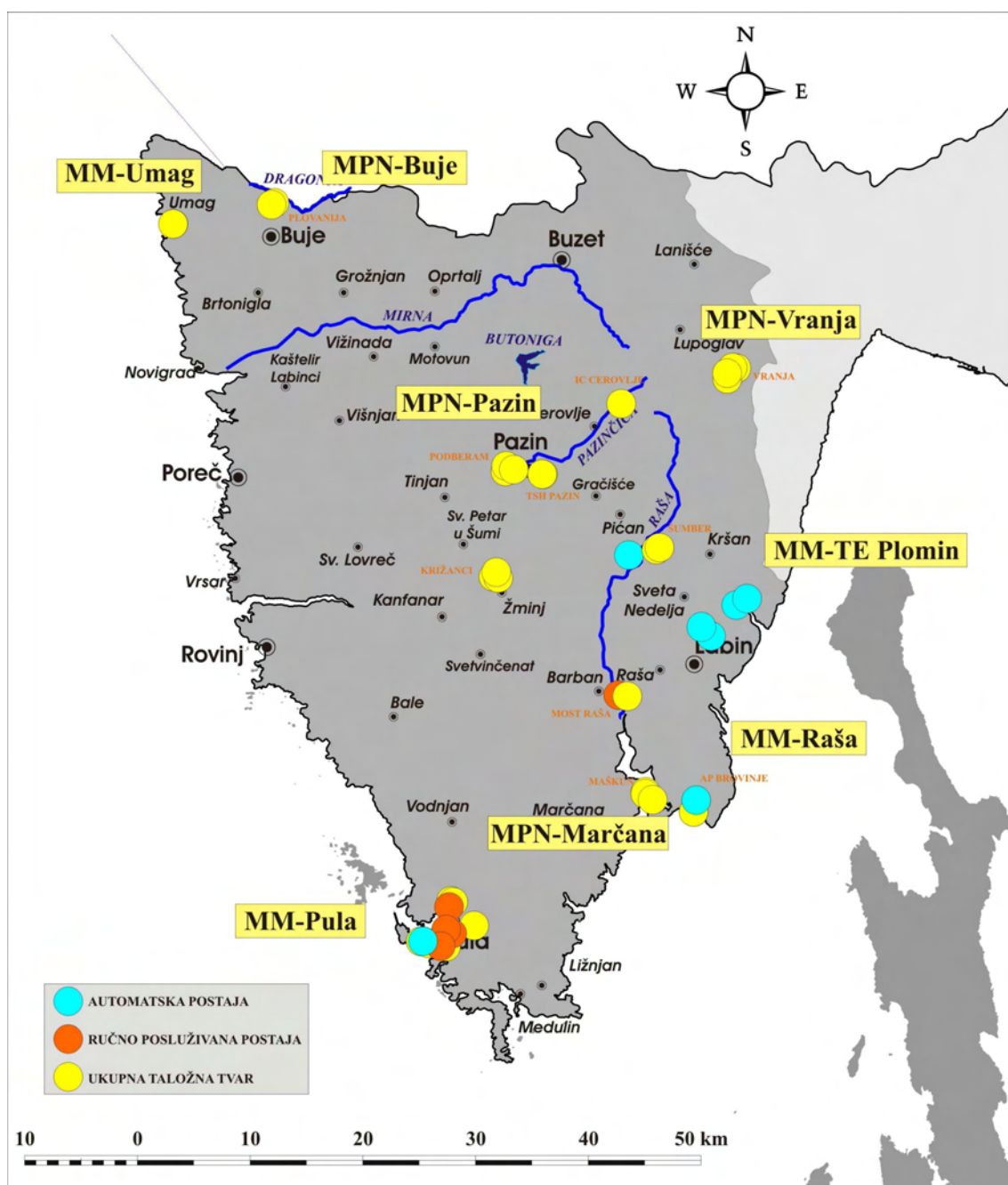
Odjel za zaštitu i unapređenje okoliša Zavoda za javno zdravstvo Istarske županije prati kakvoću zraka od 1982. godine

Tijekom mjernog razdoblja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine izvršeni su ovi radovi:

1. nastavilo se s radom na organizaciji praćenja općih i specifičnih pokazatelja onečišćenja zraka na području Istarske županije:
 - 1.1. u skladu s Programom praćenja kakvoće zraka u 2008. godini, članka 25. i članka 28. Zakona o zaštiti zraka (NN 178/2004) putem lokalne mreže koju čine:
 - mjerna mreža Grada Pule,
 - mjerna mreža Grada Umaga,
 - mjerna mreža Općine Raša,
 - mjerna mreža TE Plomin,
 - mjerna mreža Grada Pazina,
 - mjerna mreža Grada Buje,
 - mjerna mreža Općine Lupoglav
 - mjerna mreža Općine Marčana
 - mjerna mreža Općine Cerovlje
 - mjerna mreža Općine Labin
 - mjerna mreža Općine Sv.Nedelja.

U skladu s Pravilnikom o razmjeni informacija o podacima iz mreže za trajno praćenje kakvoće zraka (NN 135/2006) u prilogu broj 1. Izvještaja prikazani su podaci o mrežama, podaci o postajama te karte postaja.

2. Obrađeni su i analizirani podaci o kretanju onečišćenja zraka tijekom 2008. godine.



Slika 1. Područje praćenja kakvoće zraka u Istarskoj županiji - mjerne mreže

2. NASTAVAK PRAĆENJA OPĆIH I SPECIFIČNIH ONEČIŠĆENJA NA PODRUČJU ISTARSKE ŽUPANIJE

2.1. Stanice s ručnim posluživanjem uređaja

Tablica 1. Popis naselja, broj mjernih postaja i njihovog tipa - postaje s ručnim posluživanjem

Naselje	Broj postaja	Sumpor-dioksid	Dim	Sediment	Dušik-dioksid
Pula	4	4	4	7	4
Umag	1	1	1	1	-
Most Raša	1	1	1	1	-
Koromačno	1	1	1	1	-



Slika 1a. Postaja za mjerenje SO₂ i dima, ručno posluživanje



Slika 1b. Postaja za mjerenje ukupne taložne tvari,

2.2. Automatske mjerne stanice

Na području Istarske županije kakvoća zraka prati se na pet automatskih mjernih stanica. Sustav mjerenja kakvoće zraka TE Plomin sastoji se od četiri imisijske stanice i to na slijedećim lokacijama:

1. Ripenda Verbanci
2. Sv. Katarina
3. Plomin grad
4. Klavar
te jedne meteorološke stanice na lokaciji Štrmac.

U cilju praćenja kakvoće zraka u okolici tvornice cementa u Koromačnu postavljena je automatska mjerna stanica u Brovinju.

Uzimajući u obzir postojeću zakonsku regulativu, obilježja prostora, emisiju i procijenu utjecaja na okoliš na imisijskim stanicama prate se slijedeći pokazatelji:

Tablica 2. Mjerna mjesta i pokazatelji praćenja onečišćenja zraka

	CO/CO ₂	SO ₂	NO ₂ /NO _x	Sunčevo zračenje	Čestice	Ozon	Smjer i brzina vjetra	Temperatura	Relativna vlažnost
Ripenda		+	+		+		+	+	+
Sv.Katarina		+	+			+	+		+
Plomin grad		+	+				+	+	+
Klavar					+		+	+	+
Štrmac				+			+	+	+
Koromačno-Brovinje		+	+		+		+	+	+

2.2.1. Lokacija automatskih mjernih stanica

Ripenda Verbanci

Stanica je smještena 3 - 4 km SSW u odnosu na TE Plomin, na nadmorskoj visini 290 m. Prethodna mjerenja su pokazala da je Ripenda najreprezentativnija lokacija za mjerenje utjecaja TE Plomin na kakvoću zraka.

Sv.Katarina

Stanica je smještena u smjeru Pazina i prema unutrašnjosti Istre, a na udaljenosti od oko 10 km WNW od TE Plomin, na nadmorskoj visini 346 m.

Plomin grad

Stanica je smještena ispod samog grada Plomina, ENE 2 km od TE Plomin, na nadmorskoj visini 170 m.

Klavar

Stanica je smještena SE 200 m od TE Plomin, na nadmorskoj visini 5 m.

Štrmac

Stanica je smještena S 4 km od TE Plomin, na nadmorskoj visini 310 m.

Pula - Fižela

Stanica je smještena na lokaciji Fižela, udaljena oko 2,5 km od Centra grada (Kaštel) i oko 1 km od tvornice cementa, na 25 m nadmorske visine.

Koromačno - Brovinje

Stanica je smještena na južnom rubu naselja Brovinje, udaljena oko 1,4 km od tvornice cementa u Koromačnom, na 150 m nadmorske visine.



Slika 1c. Automatska mjerna stanica - A.P.Brovinje

Stanice za mjerenje kakvoće zraka kontejnerskog su tipa. Unutar kontejnera smještena je oprema za analizu, prikupljanje i slanje podataka u centralnu jedinicu.

Komunikacija između stanica za mjerenje kakvoće zraka i centralne jedinice uspostavlja se putem mobilne telefonije.

Centralna jedinica opremljena je računalom i pisačem a programska podrška joj omogućava obradu i prikaz podataka u skladu s hrvatskim zakonodavstvom.

Centralne jedinice smještene su u Zavodu za javno zdravstvo Istarske županije, svi podaci s pojedinih mjernih stanica prikupljaju se u sustavu, uprosječuju na satne vrijednosti i vizualiziraju. U centralnoj jedinici moguće je dobiti trenutne podatke za svaku stanicu.

3. METODE MJERENJA

3.1. Na imisijskim stanicama za praćenje kakvoće zraka “klasičnog tipa” uzorci zraka se sakupljaju jednostavnim uređajima koji se poslužuju ručno jedanput dnevno.

3.1.1. Sumpornidioksid određuje se acidimetrijskom metodom - standardnim britanskim postupkom za rutinsko određivanje SO₂ u atmosferi naselja (Selected Methods of Measuring Air Pollutants, WHO Offset Publication No 24, WHO Geneva 1976).

3.1.2. Crni dim su crne, vrlo sitne čestice, najčešće od 1 do 2 Fm koje se dugo, odnosno više sati zadržavaju u zraku. Nastale su nepotpunim sagorjevanjem. Ubrajaju se u opća onečišćenja zraka u naseljenim mjestima. Uzorci dima sakupljaju se iz malih volumena zraka.

Princip metode je fotometrijsko mjerenje redukcije reflektirane svjetlosti od filtera papira zbog istaloženog uzorka dima i preračunavanje rezultata u masenu koncentraciju služeći se internacionalnom baždarnom krivuljom. Uzorci dima sakupljeni su na Whatman No 1 filtera papir standardnim britanskim postupkom (BS 1747, 1969) koji je prihvaćen kao internacionalni standard (ISO - 4219, 1979).

3.1.3. Dušikdioksid određuje se spektrofotometrijskom metodom, a uzorci su sakupljeni u otopini trietanolamina (Handbook of Air Pollution Analysis R.Perry and R.Young Eds, Chapman and Hall, London 1977. str. 268-270).

3.1.4. Taložne tvari su sve one materije u čvrstom, tekućem ili plinovitom stanju koje nisu sastavni dio atmosfere, a talože se gravitacijom ili ispiranjem s padalinama na tlo.

U taložnim tvarima prevladavaju krupne čestice, najčešće veće od 20 Fm. One su mjerilo vidljivog onečišćenja okoline (prašina koja se taloži na prozore, rublje koje se suši, automobile i druge površine). Taložne čestice narušavaju kvalitetu okoline, mogu nepovoljno djelovati na čovjeka, ali su prekrupne da bi mogle udisanjem ući u čovjeka.

Uzorci taložne tvari sakupljeni su jedan puta mjesečno u uređaju po Bergerhoffu koji je izlagan atmosferi tijekom vremena usrednjavanja (1 godina).

Metoda koja se primjenjuje za određivanje ukupne taložne tvari je VIDI RICHTLINIE 2119 BLATT 2 (1972).

Metali u ukupnoj taložnoj tvari određivali su se atomskom apsorpcijskom spektrofotometrijom s grafitnom peći.

- 3.2.** Sustav za uzorkovanje plinovitih uzoraka na automatskim mjernim stanicama opremljen je sukladno međunarodnim standardima. Uzorak se unosi sustavom usisa. Sistem predstavlja širom svijeta prihvaćen princip uzorkovanja posebno osjetljivih komponenata.

Koncentracije SO₂, NO₂/NO_x, CO, čestica i ozona mjere se automatskim uređajima koji registriraju satne vrijednosti koncentracija.

Za automatske uređaje primjenjuju se metode mjerenja u skladu s hrvatskim i ISO standardima. Obzirom da iste ne pokrivaju sve parametre primjenjuju se automatski uređaji temeljeni na provjerenim metodama.

Tablica 3. Metode mjerenja na automatskim postajama

	Princip metode	Metoda
SO ₂	UV fluorescencija	HRN EN 14212: 2005
NO ₂ /NO _x	Kemiluminiscencija	HRN EN 14211: 2005
Lebdeće čestice PM ₁₀	Apsorpcija β-zračenja	HRN EN 12341: 1999
Ozon	UV apsorpcija	HRN EN 14625: 2005
CO	Infracrvena apsorpcija	HRN EN 14626: 2005
Meteorološki pokazatelji	Kombinirani senzori za mjerenje smjera i brzine vjetra, temperature, relativne vlažnosti	/

- 3.2.1.** Osnovni detekcijski princip analizatora MLU100A i APSA 360 Horiba za mjerenje SO₂ je UV fluorescencija koja predstavlja dokazani princip za detekciju niskih koncentracija SO₂.
- 3.2.2.** Osnovni detekcijski princip analizatora MLU200A i APNA 360 Horiba za mjerenje koncentracije NO, NO₂ i NO_x u zraku je na principu kemiluminiscencije.
- 3.2.3.** Analizator MLU400 ozona je mikroprocesorski kontroliran UV fotometar kojim se apsorbira mjeri pri 254 nm u UV području.
- 3.2.4.** Osnovna metoda mjerenja analizatora za određivanje lebdećih čestica FH 62 I-R je apsorbira β zračenja.
- 3.2.5.** Meteorološke se stanice sastoje od kombiniranih senzora za određivanje smjera i brzine vjetrova odnosno temperature i relativne vlažnosti, te senzora za insolaciju sunčevog zračenja.

4. OBRADA I ANALIZA PODATAKA O KRETANJU ONEČIŠĆENJA ZRAKA SAKUPLJENIH TIJEKOM 2008. GODINE

4.1. Granične vrijednosti kakvoće zraka

Temeljni propis koji određuje mjere, način organiziranja i provođenja zaštite i poboljšanja kakvoće zraka je Zakon o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 178/04), Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 60/08) i Pravilnik o praćenju kakvoće zraka ("Narodne novine" br. 155/05).

Za upravljanje kakvoćom zraka na nekom području potrebno je stalno pratiti koncentracije onečišćujućih tvari znakovite za izvore onečišćenja zraka tog područja i usporediti izmjerene vrijednosti s vrijednostima koje služe za ocjenu kakvoće zraka.

Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (Narodne novine br. 133/05) u svrhu vrednovanja značajnosti razina onečišćujućih tvari u zraku propisuje granične vrijednosti (GV) i tolerantne vrijednosti (TV) onečišćujućih tvari u zraku.

GV i TV propisane Uredbom osnova su za:

- ocjenu kakvoće zraka
- svrstavanje područja u kategorije prema razinama onečišćenosti zraka
- upravljanje kakvoćom zraka.

GV i TV se ne smiju tumačiti kao vrijednosti do kojih je dopušteno onečistiti zrak.

Zakon o zaštiti zraka (članak 18.) prema razinama onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV), tolerantne vrijednosti (TV), ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve za ozon utvrđuje slijedeće kategorije kakvoće zraka:

- prva kategorija kakvoće zraka - čisti ili neznatno onečišćen zrak; nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) i dugoročni ciljevi za ozon
- druga kategorija kakvoće zraka - umjereno onečišćen zrak; prekoračene su granične vrijednosti (GV) i dugoročni ciljevi za ozon, a nisu prekoračene tolerantne vrijednosti (TV) i ciljne vrijednosti za ozon
- treća kategorija kakvoće zraka - prekomjerno onečišćen zrak; prekoračene su tolerantne vrijednosti (TV) i ciljne vrijednosti za ozon.

Pravilnik o razmjeni informacija o podacima iz mreža za trajno praćenje kakvoće zraka (Narodne novine br. 135/06) propisuje onečišćujuće tvari, vrijeme usrednjavanja i statističke parametre koji se računaju tijekom kalendarske godine:

- aritmetička sredina
- medijan
- percentil C₉₈ i percentil C_{99,9}
- maksimalna koncentracija.

4.2. Koncentracije sumpordioksida i dima

4.2.1. Pula

Sveukupni rezultati mjerenja 24-satnih koncentracija sumpordioksida i dima prikazani su u tablicama 4 i 5.

Tablica 4. Sveukupni podaci koncentracije sumpordioksida i dima u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Karak. područja	Red. broj	Obuhvat podataka %	SO ₂						DIM					
				N	€	C50	C98	C99,9	Cmax	N	€	C50	C98	C99,9	Cmax
Veli Vrh	SI	02	100	366	21,6	19,84	43,43	59,29	60,03	366	7,9	5,93	25,99	38,28	39,65
Riva	S	04	97	355	18,8	17,1	47,8	58,7	60,7	355	19,1	16,9	45,8	87,0	87,0
Ulica J.Rakovca	S	05	100	366	23,2	21,5	51,9	73,4	76,4	366	19,4	14,9	61,7	106,8	125,0
Veruda - Kamenjak	S	07	100	366	20,7	18,4	46,0	66,4	71,5	366	7,1	4,4	24,8	64,9	66,9

Tablica 5. Učestalost pojavljivanja visokih koncentracija sumpordioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. broj	Učestalost koncentracija većih od $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Broj dana	%
Veli Vrh	02	0	0,0
Riva	04	0	0,0
Ulica J.Rakovca	05	0	0,0
Veruda - Kamenjak	07	0	0,0

Godišnji tijek srednjih 24-satnih koncentracija sumpordioksida za pojedina mjerna mjesta prikazan je na slikama 2 do 5.

Najviše srednje dnevne koncentracije izmjerene su u veljači na postaji Veruda - Kamenjak ($71,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$), na Rivi ($60,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$), u Ulici J.Rakovca ($76,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i Velom Vrh ($60,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Na svim mjernim postajama najviša 24-satna koncentracija nije prelazila graničnu vrijednost GV ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od 24 sata.

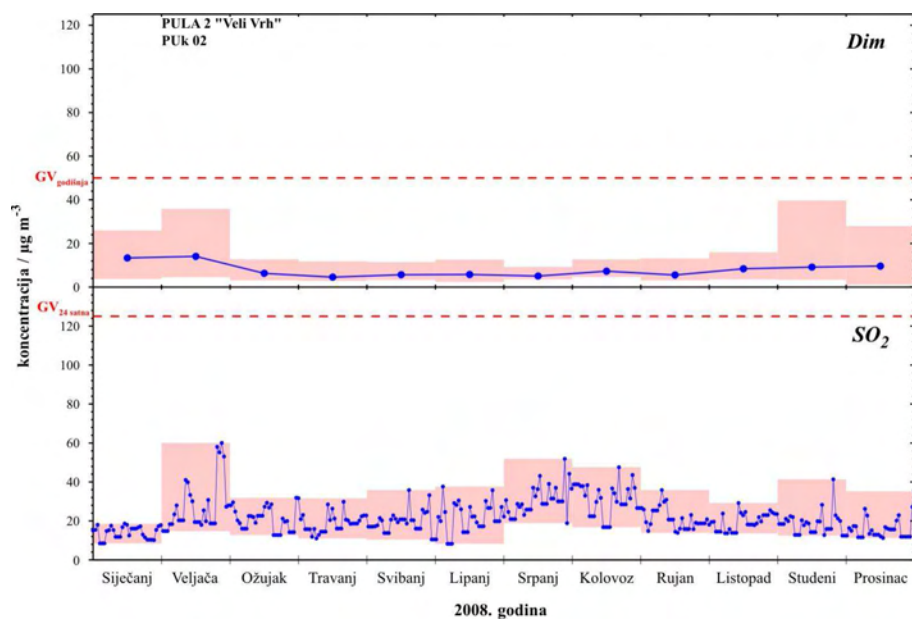
Srednje godišnje koncentracije sumpordioksida kretale su se u rasponu od $18,8 - 23,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najviša je izmjerena za mjerno mjesto u Ul. J.Rakovca.

Srednje godišnje koncentracije tijekom 2008. godine nisu prelazile graničnu vrijednost GV ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

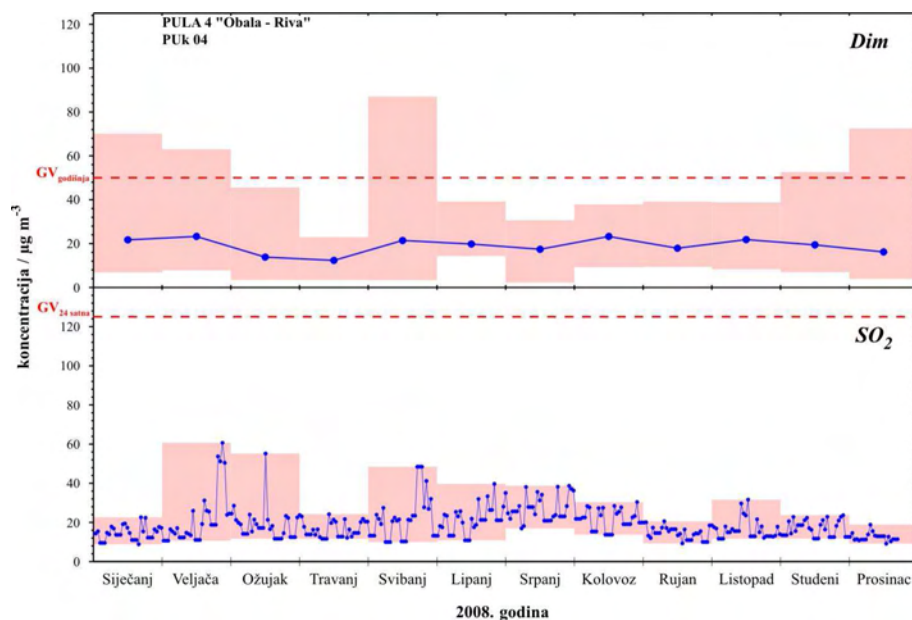
Masene koncentracije sumpordioksida nešto su više u odnosu na mjerno razdoblje 2007. godine.

Srednje godišnje koncentracije dima kretale su se u rasponu od $7,1 - 19,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najviša srednja godišnja koncentracija izmjerena je na postaji u Ul. J.Rakovca.

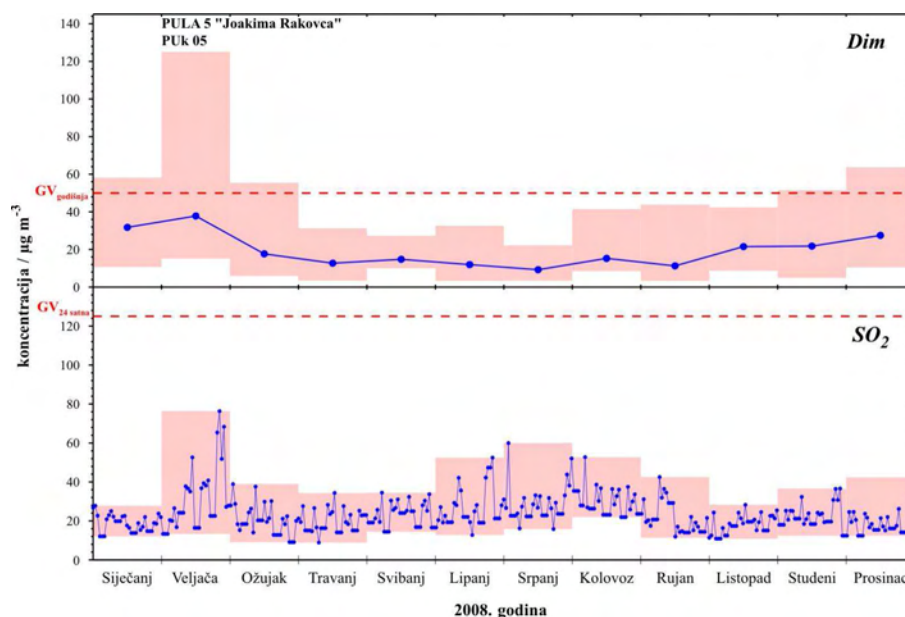
Tijekom 2008. godine na svim mjernim postajama izmjerene koncentracije nisu prelazile graničnu vrijednost GV ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.



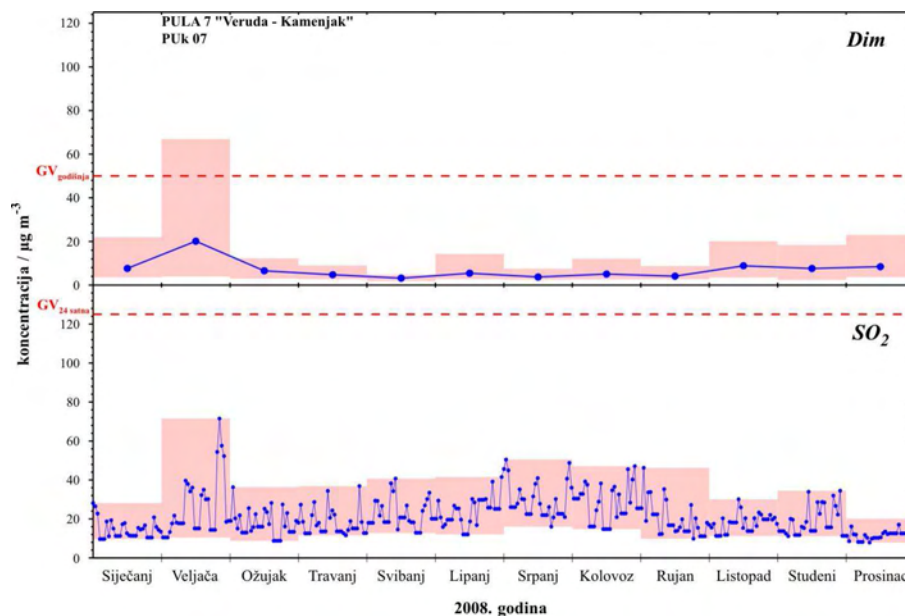
Slika 2. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjestnoj postaji Veli Vrh



Slika 3. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjestnoj postaji Riva - Obala



Slika 4. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjernoj postaji J.Rakovca



Slika 5. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjernoj postaji Veruda

4.2.2. Umag

Koncentracije sumpordioksida i dima mjerene su na jednog mjernoj postaji.
 Sveukupni podaci mjerenja prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. Sveukupni podaci koncentracije sumpordioksida i dima u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. broj	Obuhvat podataka %	SO ₂						DIM					
			N	€	C ₅₀	C ₉₈	C _{99,9}	C _{max}	N	€	C ₅₀	C ₉₈	C _{99,9}	C _{max}
Ulica Eduardo Pascali	01	100	366	35,8	33,4	74,8	93,3	96,1	366	6,2	4,9	14,4	22,7	25,2

Godišnji tijek srednjih mjesečnih koncentracija, te maksimalne i minimalne srednje dnevne koncentracije prikazani su na slici 6.

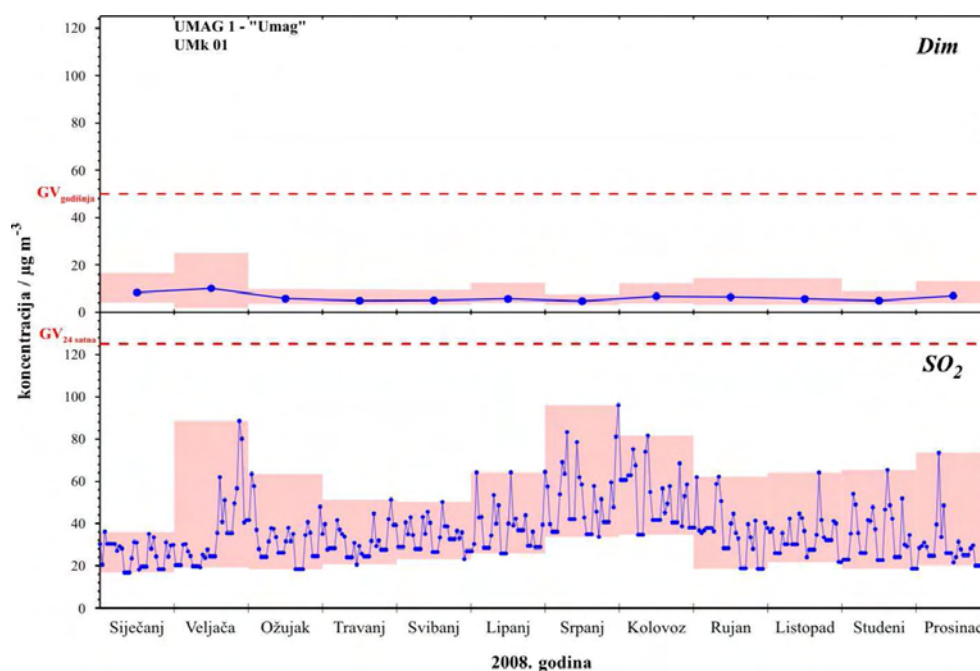
Srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznosila je $35,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najveća srednja mjesečna koncentracija iznosila je $51,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i izmjerena je u srpnju i kolovozu. Najviša srednja dnevna koncentracija sumpordioksida $96,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerena je u srpnju.

Srednja godišnja koncentracija sumpordioksida nešto je viša u odnosu na prethodno mjerno razdoblje, ali nije prelazila graničnu vrijednost $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Najveća srednja dnevna koncentracija dima $25,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerena je u veljači kad je izmjerena i najviša srednja mjesečna koncentracija $10,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija dima iznosila je $6,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Masena koncentracija dima nije prelazila graničnu vrijednost GV ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.



Slika 6. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjernoj postaji Umag

4.2.3. Koromačno, Most Raša

Sveukupni podaci mjerenja prikazani su u tablicama 7 i 8.

Godišnji tijek srednjih dnevnih koncentracija prikazani su na slikama 7 i 8.

Tablica 7. Sveukupni podaci koncentracije sumpordioksida i dima u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Karak. područja	Red. broj	Obuhvat podataka %	SO ₂						DIM					
				N	€	C50	C98	C99,9	Cmax	N	€	C50	C98	C99,9	Cmax
Koromačno	S	01	100	366	19,9	17,5	52,1	60,9	63,2	366	4,0	3,5	7,9	13,3	14,8
Most Raša	SI	01	94,3	345	29,3	27,5	61,5	85,1	92,9	345	6,7	7,0	14,5	19,6	19,9

Tablica 8. Učestalost pojavljivanja visokih koncentracija sumpordioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. broj	Učestalost koncentracija većih od $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Broj dana	%
Koromačno	01	0	0
Most Raša	01	0	0

U Koromačnu je srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznosila $19,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednje mjesečne koncentracije kretale su se u rasponu od $10,6 - 31,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Maksimalne srednje dnevne koncentracije bile su u rasponu od $14,3 - 63,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najviša srednja dnevna vrijednost izmjerena je u kolovozu, ali nije prelazila graničnu vrijednost GV ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od 24 sata.

Srednja godišnja koncentracija dima iznosila je $4,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Najviša srednja 24-satna koncentracija izmjerena je u kolovozu $14,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dok je njihov raspon od $5,7 - 14,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

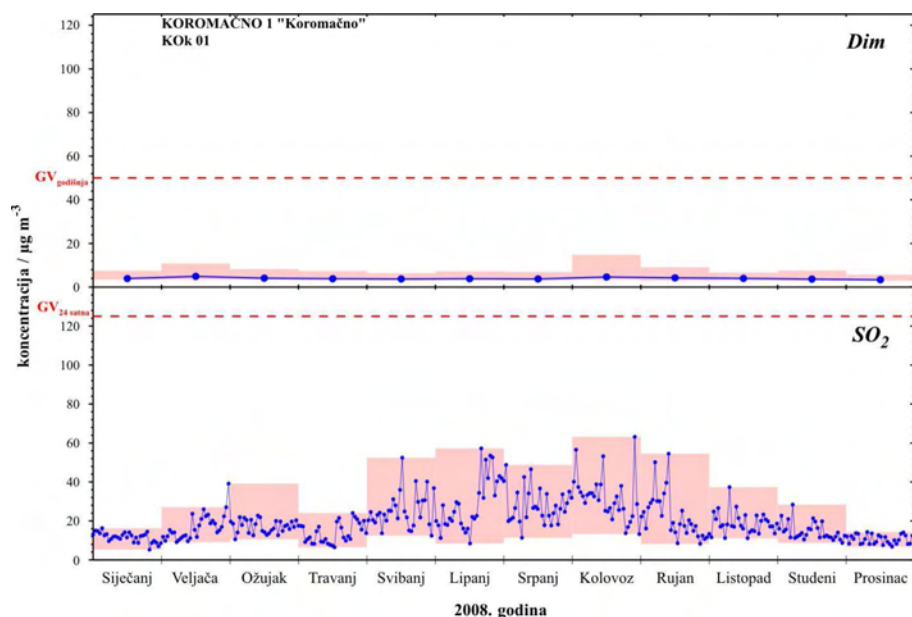
Izmjerene vrijednosti za sumpordioksid i dim nisu prelazile granične vrijednosti GV ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Na mjernom mjestu Most Raša srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznosila je $29,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna srednja dnevna koncentracija izmjerena je u listopadu i iznosila je $92,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dok je raspon maksimalnih srednjih dnevnih koncentracija bio od $44,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $92,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih mjesečnih koncentracija kretao se od $26,9$ do $32,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

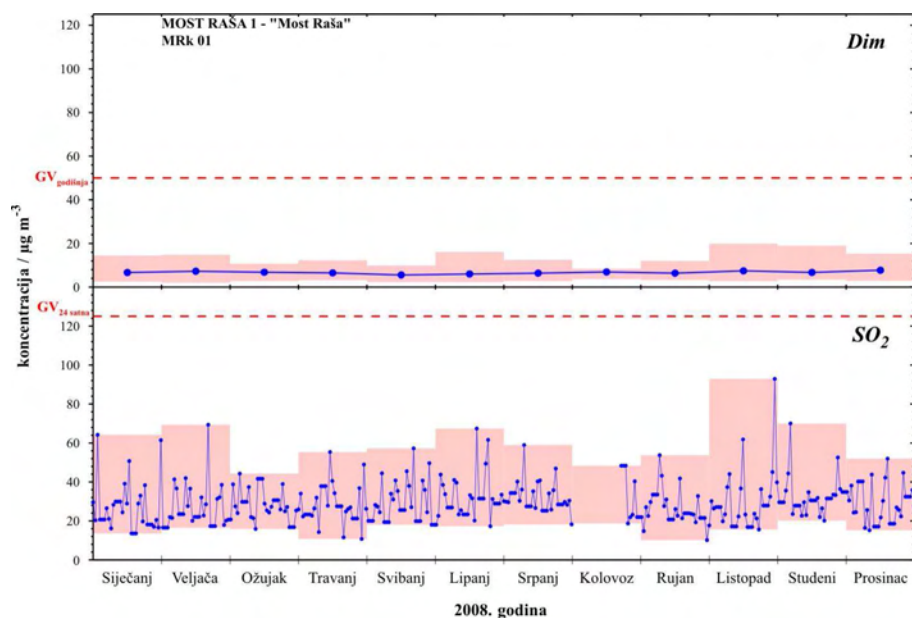
Na mjernom mjestu Most Raša zabilježena je nešto niža masena koncentracija sumpordioksida u odnosu na prethodno razdoblje praćenja.

Srednja godišnja koncentracija dima bila je $6,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ta je vrijednost na razini prethodnog razdoblja. Najviša srednja dnevna vrijednost $19,9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerena je u listopadu.

Koncentracije za sumpordioksid i dim nisu prelazile granične vrijednosti propisane Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku.



Slika 7. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjernoj postaji Koromačno



Slika 8. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija sumpordioksida i srednjih mjesečnih koncentracija dima na mjernoj postaji Most Raša

4.3. Mjerenje količine ukupne taložne tvari

Mjesečne ukupne taložne tvari mjerile su se u Puli, Umagu, Koromačnu i Mostu Raša.

4.3.1. Pula

Mjerenje mjesečnih količina taložnih tvari nastavljeno je tijekom 2008. godine na sedam mjernih postaja u Puli.

Sveukupni podaci o ukupnoj taložnoj tvari i ocjena prikazani su u tablicama 9 i 10.

Najviše izmjerene mjesečne taložne tvari kretale su se u rasponu od 242 mg/m²dan do 410 mg/m²dan. Najviša mjesečna vrijednost 410 mg/m²dan izmjerena je na mjernoj postaji Ližnje Moro.

Srednja godišnja vrijednost ukupne taložne tvari kretala se u rasponu od 105 mg/m²dan do 181 mg/m²dan. Najviša srednja godišnja ukupna taložna tvar izmjerena je na postaji Fižela.

Na svim mjernim stanicama u 2008. godini izmjerene ukupne taložne tvari bile su više od prethodnog mjernog razdoblja.

Tijekom 2008. godine granična vrijednost (GV 350 mg/m²dan) za vrijeme usrednjavanja od godine dana nije prekoračena ni na jednoj mjernoj stanici u Puli.

Tablica 9. Sveukupni podaci i ocjena količine ukupne taložne tvari (mg/m²dan) Godina 2008.

Lokacija stanice	pH		Netopiva tvar mg/m ² dan		Topiva tvar mg/m ² dan										Ukupna taložna tvar mg/m ² dan		% netopivog u uk. taložnoj tvari
					topiva		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati				
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	
Ližnje Moro	7,30	8,12	62	189	72	265	10	10	12	17	10	22	6	13	134	410	46
Monte Šerpo (B.Čeh)	7,04	8,49	51	164	54	173	13	27	18	65	10	22	5	10	105	242	49
Fižela	6,98	7,40	86	213	95	324	18	48	19	77	15	32	5	9	181	381	46
Stoja bb	7,07	7,39	79	178	79	244	18	39	19	87	15	30	6	10	158	330	50
Vidikovac, O.Ban	6,77	7,32	55	129	75	190	15	31	18	77	12	28	6	10	130	313	42
Valmarin 7	6,61	7,23	62	136	53	205	12	26	17	71	10	24	6	10	115	284	54
Fižela, Automatska p.	6,48	7,18	54	155	57	212	15	33	22	96	13	36	6	9	111	306	49

Tablica 10. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
 Godina 2008.

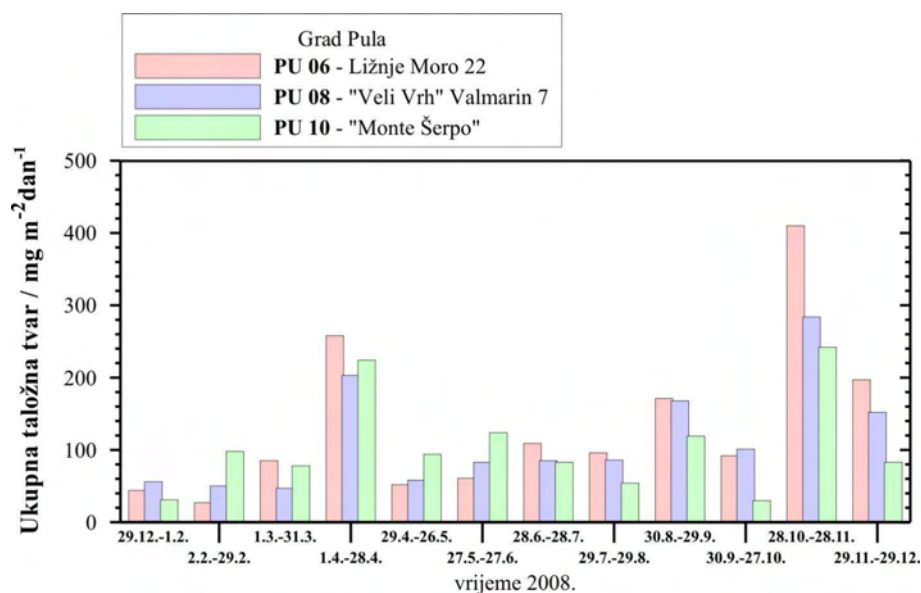
Red. broj	Lokacija stanice	Obuhvat podataka %	Broj podataka	Σ	XM	X\$ od GV (350)
06	Ližnje Moro	100	12	134	410	-
08	Valmarin 7	100	12	115	284	-
10	Monte Šerpo	100	12	105	242	-
03	Fižela 4	100	12	181	381	-
12	Stoja bb	100	12	158	330	-
13	Vidikovac, O.Ban	100	12	130	313	-
14	Fižela, A.P.	92	11	111	306	-

Tablica 11. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova i kadmija u ukupnoj taložnoj tvari (μg/m²dan)
 Godina 2008.

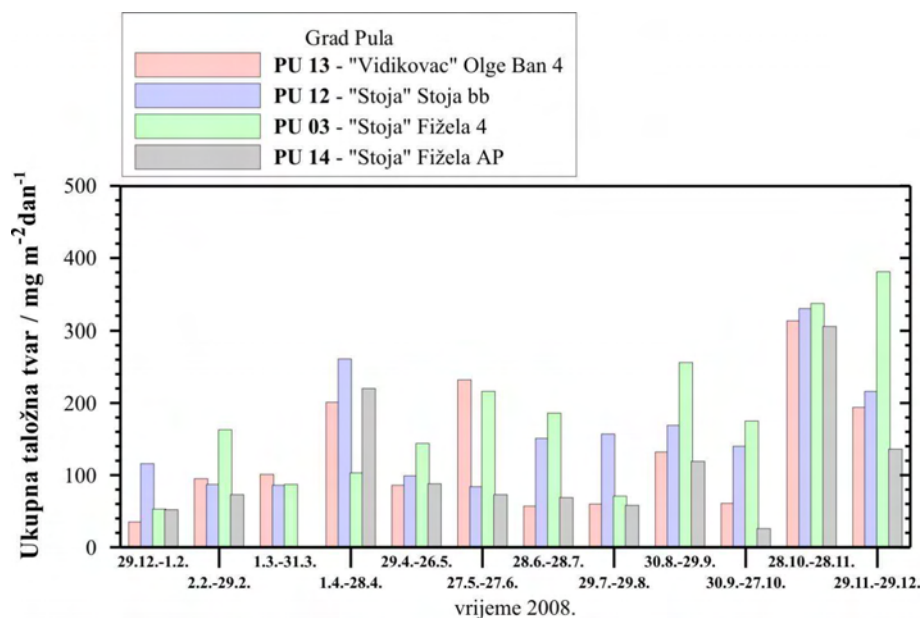
Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Pb			Cd			Ni		
			XM	Σ	X\$ od GV (100)	XM	Σ	X\$ od GV (2)	XM	Σ	X\$ od GV (15)
03	Fižela 4	12	26,29	12,59	-	0,25	0,14	-	34,09	12,93	-
12	Stoja bb	12	21,46	12,46	-	0,31	0,15	-	20,46	14,12	-
14	Fižela, A.P.	11	12,97	5,54	-	0,21	0,11	-	12,17	6,54	-

Na tri mjerne stanice u ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile razinu granične vrijednosti propisanu za pojedini metal.



Slika 9. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari u Puli



Slika 10. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari u Puli

4.3.2. Umag

U Umagu se količina taložne tvari mjerila na jednoj postaji.
 Sveukupni podaci mjerenja prikazani su u tablicama 12., 13. i 14.

Tablica 12. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar (mg/m ² dan)		Topiva tvar (mg/m ² dan)										Ukupna taložna tvar mg/m ² dan		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitriti		X	XM	
					X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
Ulica E.Pascali	6,65	7,55	51	129	52	100	16	27	17	46	13	23	7	14	103	178	49

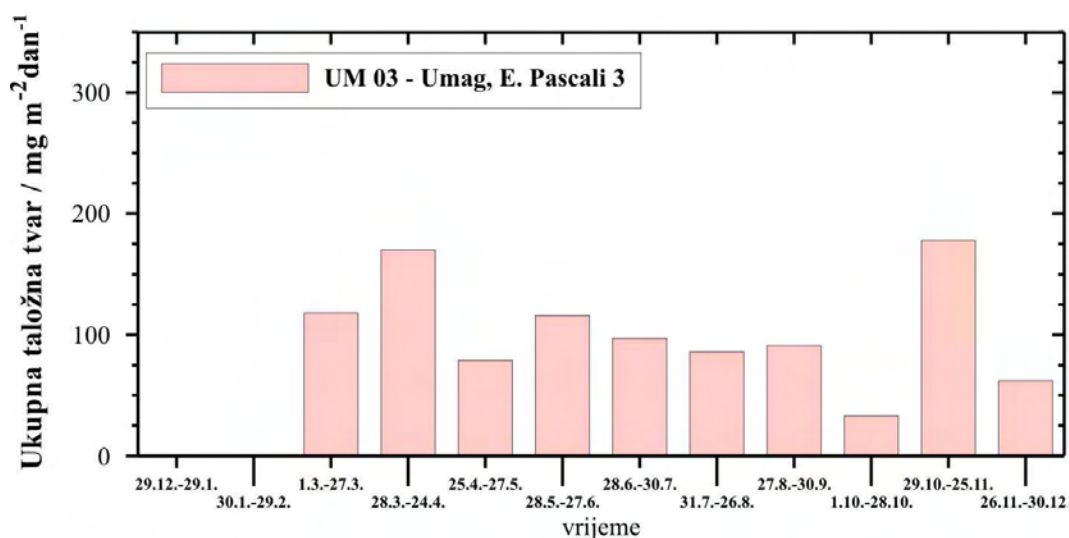
Tablica 13. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari (µg/m²dan) Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Pb			Cd			Ni		
			XM	§	X\$ od GV(100)	XM	§	X\$ od GV(2)	XM	§	X\$ od GV(15)
02	Umag	10	9,33	3,69	-	0,14	0,07	-	17,06	5,65	-

Tablica 14. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan) Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Obuhvat podataka %	Broj podataka	§	XM	X\$ od GV (350)
02	Umag	83	10	103	178	-

Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 103 mg/m² dan.
Količina taložne tvari kretala se u rasponu od 33 do 178 mg/m² dan.
Izmjerena ukupna taložna tvar nije prelazila graničnu vrijednost (350 mg/m² dan), ali je bila viša od predhodnog mjernog razdoblja.
U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).
Izmjerene vrijednosti nisu prelazile razinu granične vrijednosti propisanu za pojedini metal.



Slika 11. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari na mjernoj postaji u Umagu

4.3.3. Koromačno, Most Raša

Ukupna taložna tvar pratila se na 2 mjerne postaje. Sveukupni podaci mjerenja prikazani su u tablicama 15, 16 i 17 te slici 12.

Tablica 15. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH		Ukupna netopiva tvar (mg/m ² dan)		Topiva tvar (mg/m ² dan)										Ukupna taložna tvar (mg/m ² dan)		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
					ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitriti				
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	
Koromačno	7,35	8,59	73	136	80	186	20	45	21	69	15	26	6	13	153	288	48
Most Raša	7,15	7,91	85	164	91	308	24	73	16	44	19	39	6	15	176	336	48

Tablica 16. Sveukupni podaci i ocjena količine taložne tvari (mg/m² dan)
 Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari - X	Najveća mjesečna količina ukupne taložne tvari - XM	X>GV(350)
01	Koromačno	12	100	153	288	-
02	Most Raša	12	100	176	336	-

Tablica 17. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova i kadmija u ukupnoj taložnoj tvari (μg/m²dan)
 Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd		
				XM	\$	X\$ od GV (100)	XM	\$	X\$ od GV (2)
01	Koromačno	12	100	18,66	4,30	-	0,21	0,10	-
02	Most Raša	12	100	15,30	8,10	-	0,15	0,08	-

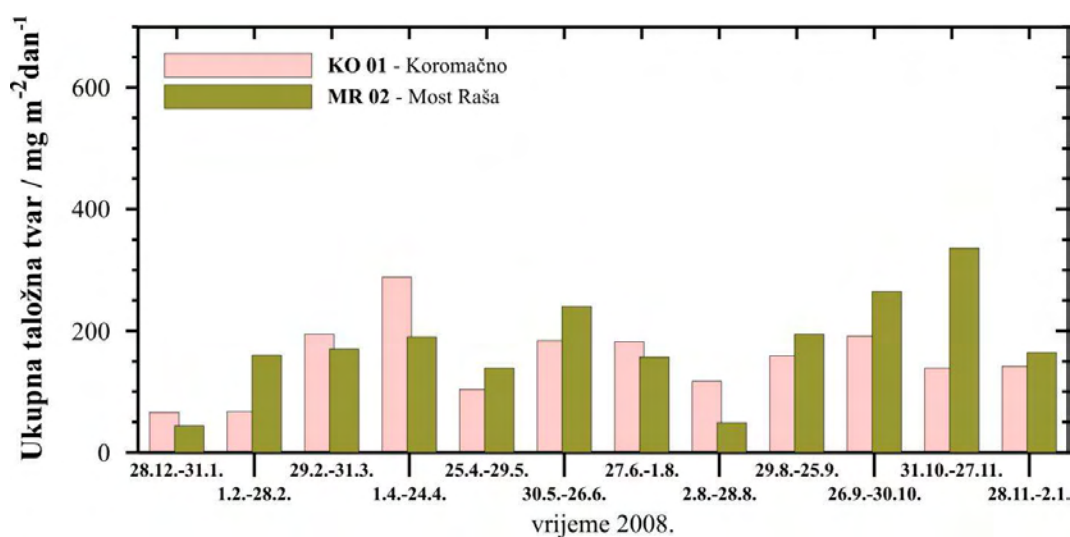
Na postaji u Koromačnu srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 153 mg/m² dan. Količina ukupne taložne tvari kretala se u rasponu od 66 mg/m² dan do 288 mg/m² dan. Maksimalna mjesečna taložna tvar 288 mg/m² dan izmjerena je u ožujku.

Na mjernoj postaji Most Raša mjesečna ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 44 mg/m² dan do 336 mg/m² dan.

Srednja godišnja ukupna taložna tvar iznosila je 176 mg/m² dan.

Srednje godišnje količine ukupne taložne tvari na mjernim postajama Koromačno i Most Raša niže su od granične vrijednosti 350 mg/m² dan za vrijeme usrednjavanja od godine dana.

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova i kadmija). Izmjerene vrijednosti nisu prelazile razinu granične vrijednosti propisanu za pojedini metal.



Slika 12. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari na mjernoj postaji Koromačno i Most Raša

4.4. Praćenje koncentracije dušikdioksida u zraku

4.4.1. Pula

Određivanje dušikdioksida nastavljeno je u Puli na 4 mjerne postaje, tri puta tjedno. Sveukupni podaci prikazani su u tablicama 18. i 19.

Tablica 18. Sveukupni podaci koncentracije dušikdioksida u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Red. broj	Mjerno mjesto	Obuhvat podataka %	N	C	C50	C98	C99,9	Cmax
02	Veli Vrh	70	255	10,17	9,73	19,77	25,03	25,55
04	Riva	68	248	16,26	15,15	29,83	33,14	33,63
05	Ul. J. Rakovca	70	255	17,71	17,73	26,07	56,01	61,16
07	Veruda - Kamenjak	70	255	8,90	7,81	17,99	20,31	20,87

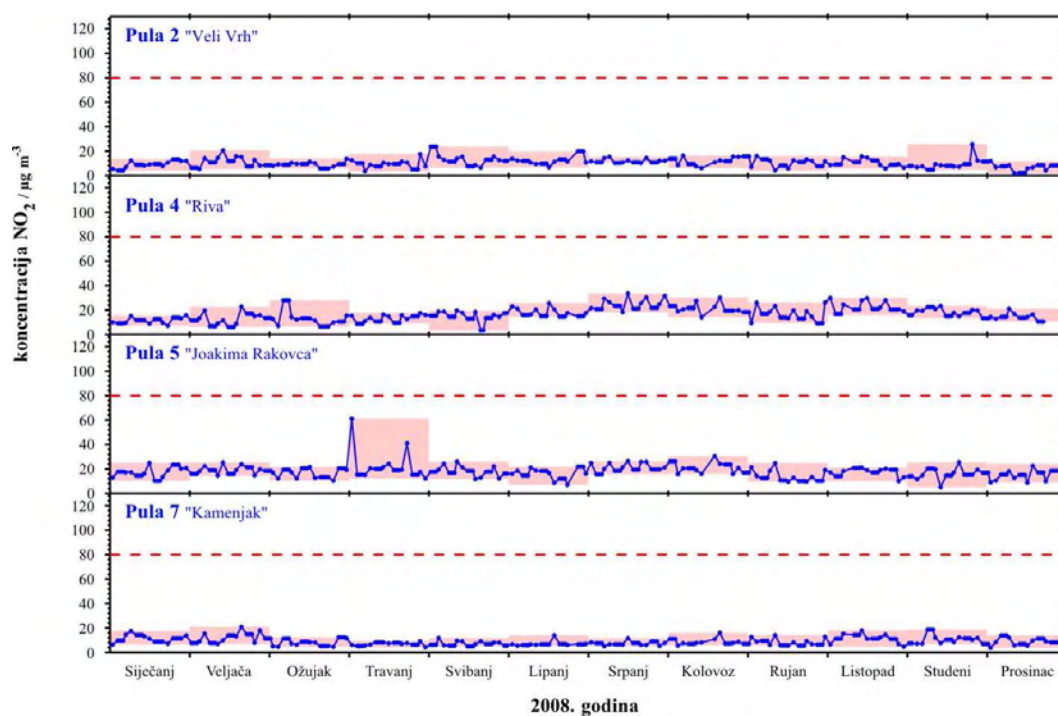
Tablica 19. Učestalost pojavljivanja visokih koncentracija dušikdioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. broj	Učestalost koncentracija većih od $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Broj dana	%
Veli Vrh	02	0	0
Riva	04	0	0
Ulica J.Rakovca	05	0	0
Veruda - Kamenjak	07	0	0

Srednje godišnje koncentracije kretale su se u rasponu od 8,90 do 17,71 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i bile su niže od GV ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Najviša srednja dnevna koncentracija dušikdioksida izmjerena je na postaji u ul. J. Rakovca $61,16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u travnju. Ta vrijednost ne prelazi GV $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24 sata.

Na postaji Veli Vrh najviša izmjerena 24-satna koncentracija dušikdioksida iznosila je $25,55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u sudenom, na postaji Riva $33,63 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u srpnju i na Verudi-Kamenjak $20,87 \mu\text{g}/\text{m}^3$ u veljači.



Slika 13. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija dušikdioksida na mjernim postajama u Puli

4.5. Koncentracija sumpordioksida na automatskim mjernim postajama

Koncentracija sumpordioksida pratila se na četiri mjerne postaje.

Sveukupni rezultati mjerenja 24-satnih koncentracija sumpordioksida prikazani su u tablici 20.

Tablica 20. Sveukupni podaci koncentracije sumpordioksida zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	SO ₂						
		N	Obuhvat podataka %	€	C50	C98	C99.9	Cmax
Ripenda	01	355	97,0	10,75	10,38	27,57	146,73	160,78
Sv. Katarina	02	353	96,4	2,25	1,26	11,06	49,60	59,51
Plomin	03	362	98,9	3,84	2,52	17,39	27,94	28,38
Koromačno-Brovinje	02	304	83,1	4,74	3,16	18,25	24,10	24,48

Godišnji tijek srednjih dnevnih koncentracija za pojedina mjerna mjesta prikazani su na slici 14.

Na mjernoj postaji Ripenda srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznosila je $10,75 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih dnevnih koncentracija bio je od $0,86$ do $160,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalna vrijednost prelazila je graničnu vrijednost za vrijeme usrednjavanja od 24 sata ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Učestalost pojava koncentracija većih od $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bila je $0,29$ (tj. 1 dan tijekom mjernog razdoblja).

98% vrijednosti bilo je ispod $27,57 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija SO₂ nije prelazila graničnu vrijednost $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od godine dana.

Na mjernoj postaji Sv.Katarina srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznosila je $2,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednje 24-satne koncentracije kretale su se u rasponu od $0,67$ do $59,51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja dnevna koncentracija nije prelazila GV ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja od 24 sata.

98% vrijednosti bilo je ispod $11,06 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija SO₂ nije prelazila graničnu vrijednost $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Srednja godišnja koncentracija sumpordioksida na mjernejoj postaji Plomin iznosila je 3,84 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih dnevnih koncentracija bio je od 0,67 do 28,38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Najviša srednja dnevna koncentracija nije prelazila GV (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja 24 sata.

98% vrijednosti bilo je ispod 17,39 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija SO_2 nije prelazila graničnu vrijednost 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Na mjernejoj postaji Koromačno-Brovinje srednja godišnja koncentracija sumpordioksida iznoisla je 4,74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih dnevnih koncentracija bio je od 0,67 do 24,48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ i nisu prelazile graničnu vrijednost za vrijeme usrednjavanja od 24 sata (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

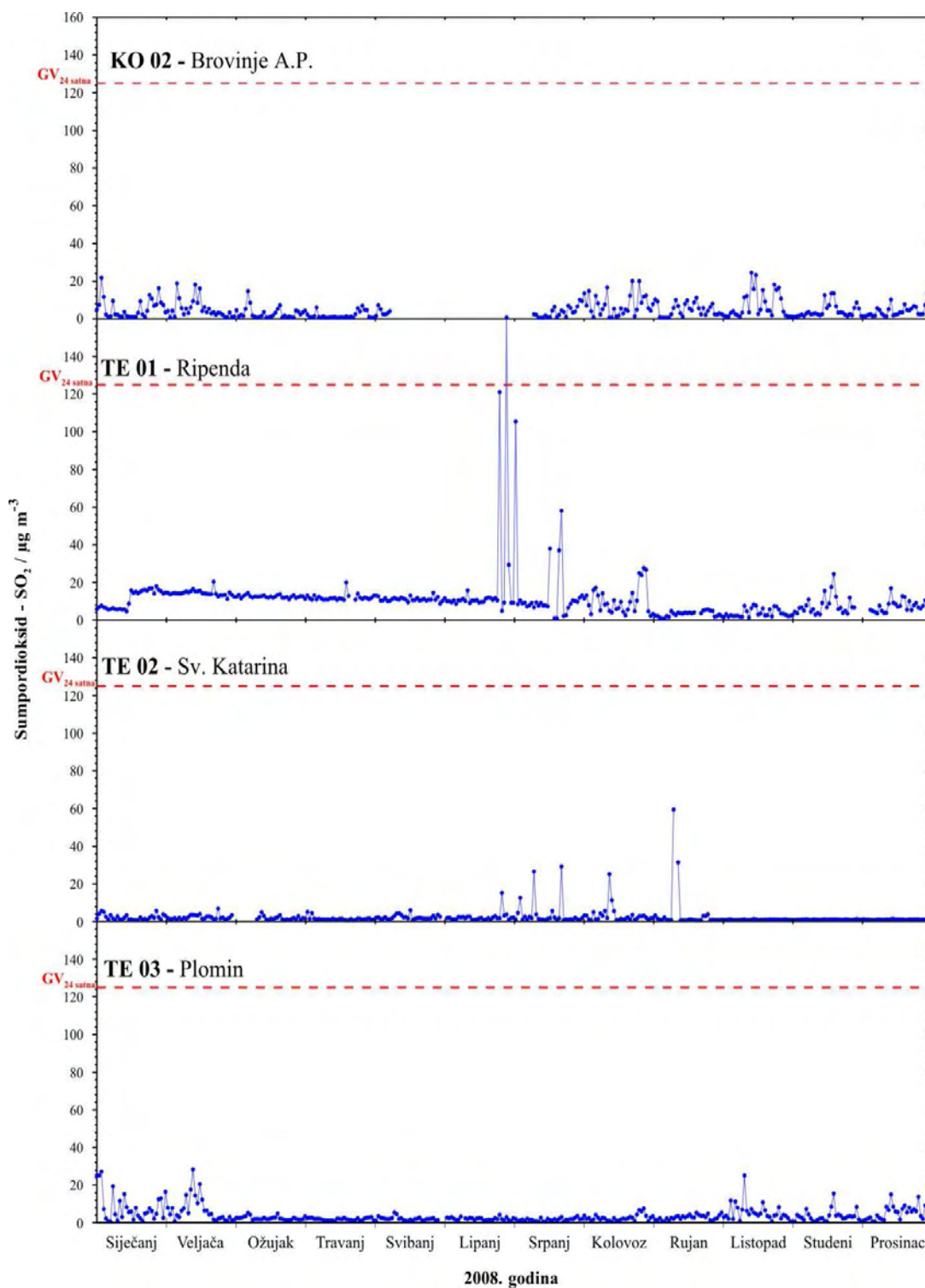
98% vrijednosti bilo je ispod 18,25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija SO_2 nije prelazila graničnu vrijednost 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usprednjavanja od godinu dana.

Tablica 21. Učestalost pojava visokih koncentracija sumpordioskida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red.br.	Učestalost koncentracija većih od 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Sumpordioksid	
		Broj dana	%
Ripenda	01	1	0,29
Sv. Katarina	02	0	0
Plomin	03	0	0
Koromačno - Brovinje	02	0	0

U tablici 22. prikazani su sveukupni podaci satnih koncentracija sumpordioksida na mjernim postajama Ripenda, Sv.Katarina, Plomin i Koromačno-Brovinje.



Slika 14. Kretanje srenjih mjesečnih koncentracija sumpordioksida na mjernim postajama Koromačno-Brovinje, Ripenda, Sv.Katarina i Plomin

Tablica 22. Sveukupni podaci satnih koncentracija sumpordioksida u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	SO ₂						
		N	Obuhvat podataka %	€	C50	C98	C99.9	Cmax
Ripenda	01	8558	97,4	10,78	8,08	28,56	373,81	499,52
Sv. Katarina	02	8435	96,0	2,15	1,08	7,01	156,79	499,95
Plomin	03	8698	99,0	3,84	2,08	22,17	52,30	76,02
Koromačno-Brovinje	02	7271	82,8	4,74	2,14	26,30	64,84	112,94

Tablica 23. Učestalost pojava visokih koncentracija sumpordioskida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost satnih koncentracija većih od			
		GV 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		TV 440 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Broj uzoraka	%	Broj uzoraka	%
Ripenda	01	13	0,16	5	0,06
Sv. Katarina	02	3	0,04	3	0,04
Plomin	03	0	0	0	0
Koromačno-Brovinje	02	0	0	0	0

Na mjernim postajama, iako kratkotrajno, zabilježene su visoke koncentracije sumpordioksida.

Na postaji Ripenda najviša izmjerena srednja satna koncentracija iznosila je $449,52 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednja satna koncentracija viša od $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerena je trinaest puta tijekom kalendarske godine (Prilog 9.1.). Učestalost pojava visokih koncentracija bila je 0,16%.

Srednje satne koncentracije više od tolerantne vrijednosti $440 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerene su pet puta tijekom kalendarske godine (Prilog 9.1.).

Na postaji Sv. Katarina najviša izmjerena srednja satna koncentracija iznosila je $449,95 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Satne koncentracije više od granične vrijednosti $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i više od tolerantne vrijednosti $440 \mu\text{g}/\text{m}^3$ izmjerene su tri puta tijekom kalendarske godine (Prilog 9.1.). Učestalost pojava visokih koncentracija bila je 0,04%.

Na mjernoj postaji Plomin najviša srednja satna koncentracija SO_2 iznosila je $76,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$, a na postaji Koromačno-Brovinje $112,94 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Te vrijednosti nisu prelazile GV $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 1 sat.

4.6. Koncentracija dušikdioksida na automatskim mjernim postajama

Koncentracija dušikdioksida pratila se na četiri mjerne postaje: Ripenda, Sv.Katarina, Plomin i Koromačno-Brovinje.

Sveukupni podaci mjerenja 24-satnih koncentracija prikazani su tablici 24.

Tablica 24. Sveukupni podaci koncentracije dušikdioksida u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	NO ₂						
		N	Obuhvat podataka %	§	C50	C98	C99,9	Cmax
Ripenda	01	356	97,3	3,11	2,72	9,48	16,68	17,35
Sv.Katarina	02	354	96,7	2,66	2,34	8,77	14,92	14,99
Plomin	03	302	98,9	1,24	1,02	3,36	3,37	3,37
Koromačno-Brovinje	02	347	94,8	6,33	4,40	22,53	46,65	54,03

Na mjernoj postaji Ripenda srednja godišnja koncentracija iznosila je $3,11 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih dnevnih koncentracija bio je od $0,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $17,35 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

98% vrijednosti bilo je ispod $9,48 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje godišnje koncentracije dušikdioksida nisu prelazile graničnu vrijednost $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24-sata i graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Na mjernoj postaji Sv. Katarina srednja godišnja koncentracija iznosila je $2,66 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najviša izmjerena vrijednost bila je $14,99 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

98% vrijednosti bilo je niže od $8,77 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje godišnje koncentracije dušikdioksida nisu prelazile graničnu vrijednost $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24-sata i graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Na mjernoj postaji Plomin srednja godišnja koncentracija iznosila je $1,24 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najviša izmjerena vrijednost bila je $3,37 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

98% vrijednosti bilo je ispod $3,36 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje godišnje koncentracije dušikdioksida nisu prelazile graničnu vrijednost $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24-sata i graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Na mjernoj postaji Koromačno-Brovinje srednja godišnja koncentracija iznosila je $6,33 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Raspon srednjih dnevnih koncentracija kretao se od $0,48$ do $54,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

98% vrijednosti bilo je ispod $22,53 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje godišnje koncentracije dušikdioksida nisu prelazile graničnu vrijednost $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24-sata i graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Tablica 25. Učestalost pojava visokih koncentracija dušikdioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost koncentracija većih od $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Dušikdioksid	
		Broj dana	%
Ripenda	01	0	0
Sv. Katarina	02	0	0
Plomin	03	0	0
Koromačno-Brovinje	02	0	0

Kretanje srednjih dnevnih koncentracija dušikdioksida prikazano je na slici 15.

Sveukupni podaci srednjih satnih koncentracija prikazani su u tablici 26.

Tablica 26. Sveukupni podaci srednjih satnih koncentracija dušikdioksida u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

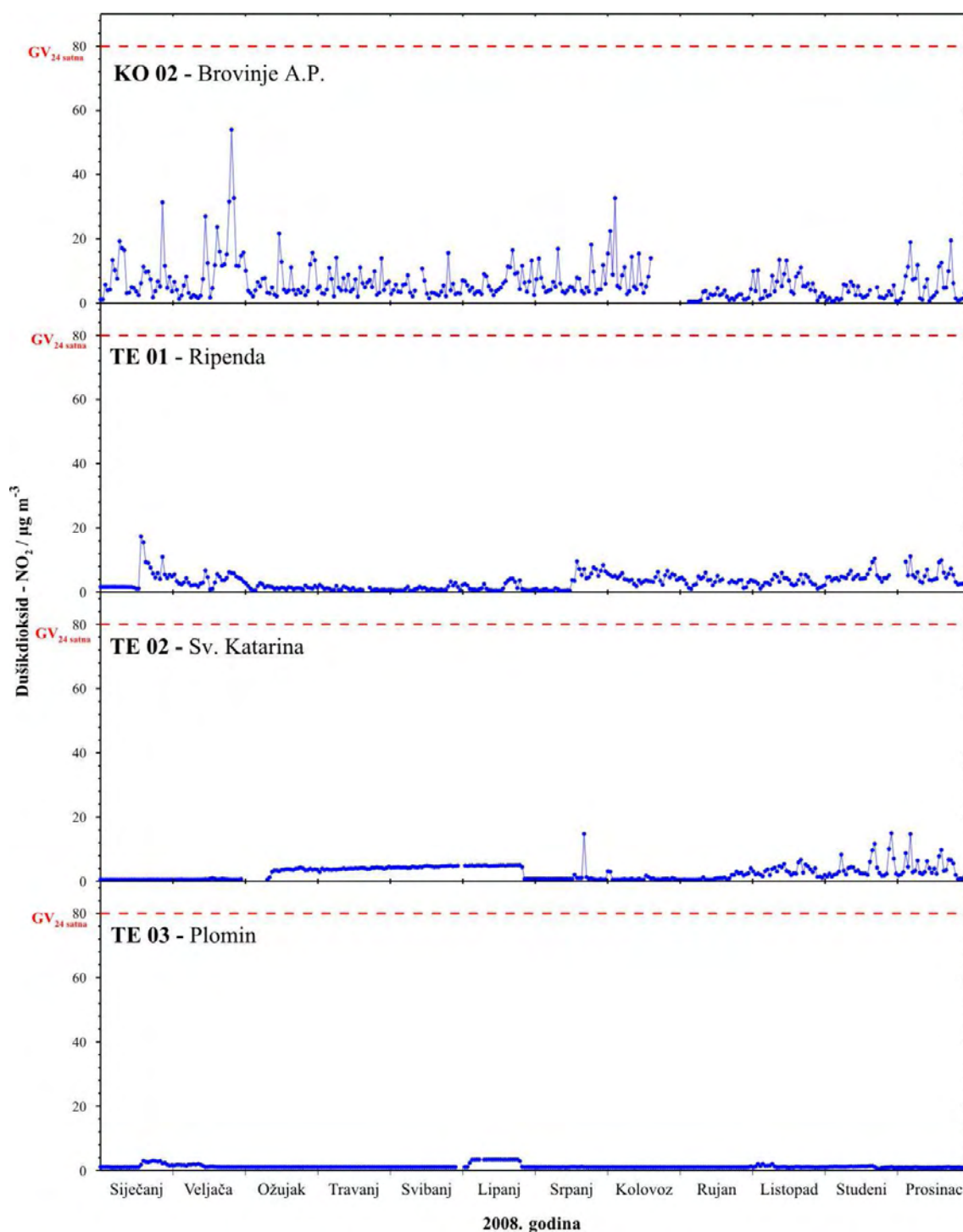
Mjerno mjesto	Red. br.	NO ₂						
		N	Obuhvat podatka %	€	C50	C98	C99.9	Cmax
Ripenda	01	8580	97,7	3,12	2,32	11,04	35,88	73,84
Sv.Katarina	02	8479	96,5	2,64	0,91	11,09	30,50	214,21
Plomin	03	8698	99,0	1,24	1,02	3,36	3,77	4,27
Koromačno-Brovinje	02	8295	94,4	6,33	3,20	37,46	83,00	110,38

Na mjernoj postaji Sv. Katarina maksimalna satna koncentracija 214,21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ prelazila je graničnu vrijednost 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 1 sat i izmjerena je 22. srpnja 2008. godine.

Učestalost visokih koncentracija bila je 0,02 tj. jedan sat tijekom 2008. godine.

Tablica 27. Učestalost pojava visokih satnih koncentracija dušikdioksida ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost koncentracija većih od 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
		Dušikdioksid	
		Broj dana	%
Ripenda	01	0	0
Sv. Katarina	02	1	0,02
Plomin	03	0	0
Koromačno-Brovinje	02	0	0



Slika 15. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija dušikdioksida na mjernim postajama Koromačno-Brovinje, Ripenda, Sv.Katarina i Plomin

4.7. Koncentracija lebdećih čestica na automatskim mjernim postajama

Koncentracija lebdećih čestica pratila se na tri mjerne postaje.

Sumarni podaci kretanja koncentracija prikazani su u tablicama 28 i 29 i na slici 16.

Vrijednosti su korigirane prema preporuci EC Working Group on Particulate Matter, Guidance to Member States on PM₁₀ Monitoring and Interkomparisous with Reference Method, January 2002.

Tablica 28. Sumarni podaci koncentracija lebdećih čestica u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	PM ₁₀						
		N	Obuhvat podataka %	§	C50	C98	C99.9	Cmax
Ripenda	01	356	97,3	20,27	19,3	50,02	69,13	70,61
Klavar	04	366	100	15,82	12,51	44,85	51,56	53,57
Koromačno-Brovinje	02	364	99,5	17,88	16,27	40,77	78,42	88,92

Srednja godišnja koncentracija lebdećih čestica u Ripendi bila je $20,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

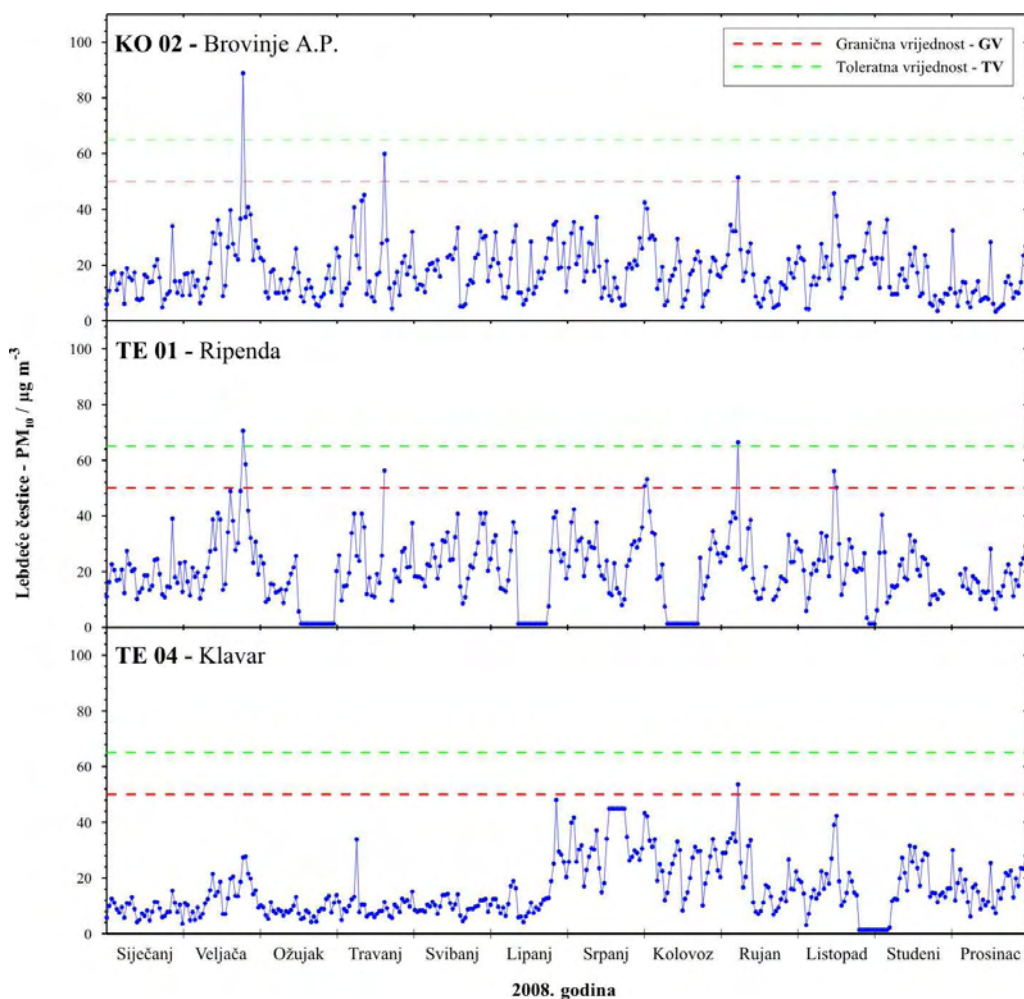
Srednje dnevne koncentracije kretale su se u rasponu od $1,30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $70,61 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednje 24-satne koncentracije više od GV $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na postaji Ripenda izmjerene su osam puta tijekom mjerne godine, a TV $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prekoračena je dva puta, što je prikazano u Prilogu.

Na mjernoj postaji Klavar granična vrijednost $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prekoračena je jedanput, dok tolerantna vrijednost $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nije prekoračena tijekom kalendarske godine. Srednja godišnja koncentracija lebdećih čestica iznosila je $15,82 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednja godišnja koncentracija lebdećih čestica na postaji Koromačno-Brovinje iznosila je $17,88 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednje dnevne koncentracije kretale su se u rasponu od $3,24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $88,92 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje 24-satne koncentracije više od GV $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ na postaji Koromačno-Brovinje izmjerene su tri puta tijekom mjerne godine, dok je tolerantna vrijednost $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prekoračena jedanput.

Na svim postajama srednja godišnja koncentracija lebdećih čestica nije prelazila graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (I. faza) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.



Slika 16. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija lebdećih čestica PM₁₀ na mjernim postajama Koromačno-Brovinje, Ripenda i Klavar

Tablica 29. Učestalost pojava visokih koncentracija lebdećih čestica PM₁₀ (µg/m³) Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost koncentracija većih od			
		GV 50 µg/m ³		TV 65 µg/m ³	
		Br.uzoraka	%	Br.uzoraka	%
Ripenda	01	8	2,25	2	0,57
Klavar	04	1	0,28	0	0,00
Koromačno-Brovinje	02	3	0,83	1	0,28

4.8. Koncentracija ozona

Koncentracija ozona pratila se na postaji Ripenda i Sv. Katarina.
Sveukupni podaci mjerenja prikazani su u tablici 30.

Tablica 30. Sveukupni podaci koncentracije ozona u zraku ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Ozon						
		N	Obuhvat podataka %	€	C50	C98	C99,9	Cmax
Ripenda	01	356	97,3	63,86	66,10	92,37	104,78	106,53
Sv.Katarina	02	354	96,7	65,78	67,84	105,68	119,58	120,51

Na mjernoj postaji Ripenda srednja godišnja koncentracija ozona iznosila je $63,86 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Srednje dnevne koncentracije kretale su se u rasponu od $10,91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $106,53 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalne dnevne osmosatne srednje vrijednosti kretale su se u rasponu od $17,45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $146,93 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Koncentracija viša od $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (srednja dnevna vrijednost od 0-24 sata) nije izmjerena tijekom 2008. godine. Najviša dnevna osmosatna srednja vrijednost unutar kalendarske godine ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$) prekoračena je tri puta (Prilog 9.1.).

Na mjernoj postaji Sv.Katarina srednja godišnja koncentracija ozona iznosila je $65,78 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Srednje dnevne koncentracije kretale su se u rasponu od $4,50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $120,51 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Maksimalne dnevne srednje osmosatne vrijednosti kretale su se u rasponu od $9,41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $147,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Koncentracija viša od $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (srednja dnevna vrijednost od 0-24 sata) izmjerena je tijekom pet dana, a viša od $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (najviša dnevna osmosatna srednja vrijednost unutar kalendarske godine) tijekom jedanaest dana u 2008. godini (Prilog 9.1.).

Učestalost pojava visokih koncentracija prikazana je u tablici 31. i 32.

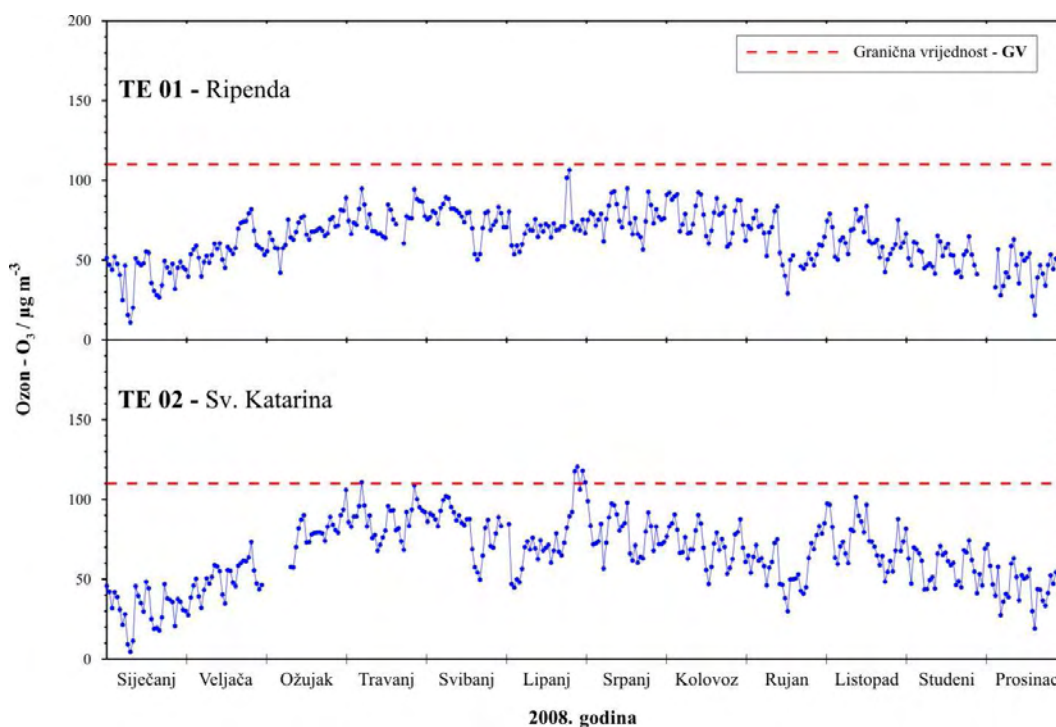
Tablica 31. Učestalost pojava visokih koncentracija ozona u zraku
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost koncentracija većih od TV 110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Srednja dnevna vrijednost 0-24 sata	
		Broj dana	%
Ripenda	01	0	0,00
Sv. Katarina	02	5	1,42

Tablica 32. Učestalost pojava visokih koncentracija ozona u zraku
 Godina 2008.

Mjerno mjesto	Red. br.	Učestalost koncentracija većih od GV120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Najviša dnevna osmosatna srednja vrijednost unutar kalendarske godine	
		Broj dana	%
Ripenda	01	3	0,85
Sv. Katarina	02	11	3,11

Učestalost pojava visokih koncentracija ozona znatno je niža u odnosu na 2007. godinu.



Slika 17. Kretanje srednjih dnevnih koncentracija ozona na mjernoj postaji Sv.Katarina i Ripenda

5. PRAĆENJE KAKVOĆE ZRAKA POSEBNE NAMJENE

Tijekom 2008. godine obavljena su mjerenja kakvoće zraka posebne namjene u skladu s Zakonom o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 178/04, br. 60/08), a koja su u skladu s člankom 28. Zakona sastavni dio programa mjerenja lokalne mreže.

Na svim mjernim stanicama praćena je količina ukupne taložne tvari.

Mjerenja su obavljena u okolici:

- "Puris-a" Pazin, PJ Tvornice stočne hrane
- eksploatacijskog polja kamenoloma Plovanija, Holcim mineralni agregati Šumber d.o.o.
- eksploatacijskog polja kamenoloma Križanci - Žminj i oko asfaltne baze Podberam, "Cesta" d.o.o. Pula
- eksploatacijskog polja kamenoloma "Sv. Nikola", "Maškun" rudarstvo d.o.o.
- eksploatacijskog polja kamenoloma Šumber, "Holcim mineralni agregati Šumber d.o.o
- eksploatacijskog polja kamenoloma Vranja, Dalmacijacement Kaštel Sućurac
- okoliš Istarske ciglane Cerovlje, Cerovlje, Pogon Borut.

5.1. "Puris" Pazin, PJ Tvornica stočne hrane

Mjerenja su obavljena na dva mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto TSH 01 - ulaz u skladište (zapad)
- jedno mjerno mjesto TSH 02 - pumpna stanica visokog tlaka.

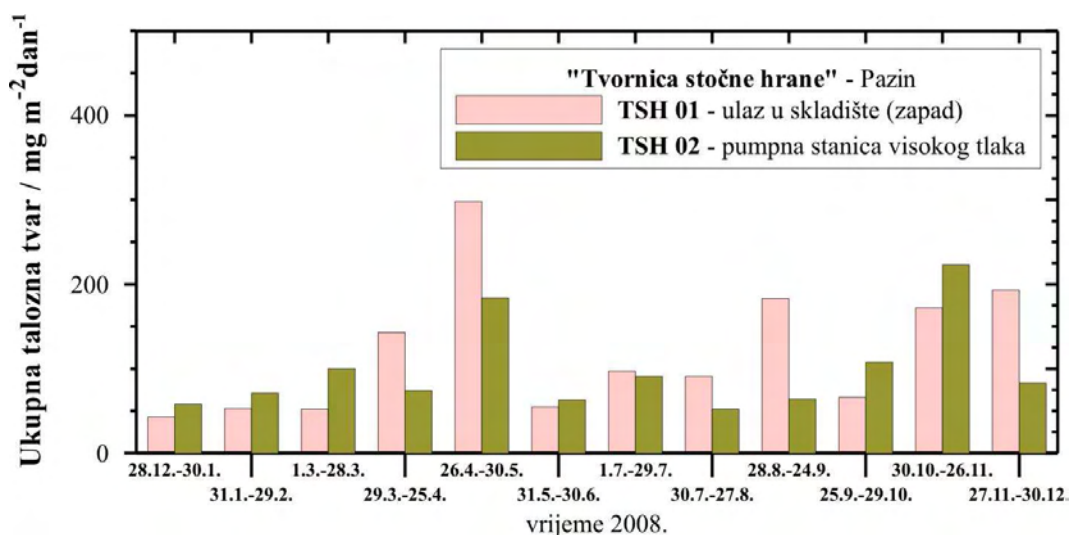
Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 33., 34. i 35.

Tablica 33. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati		X	XM	
					X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
TSH 01	6,88	7,56	61	254	59	161	15	28	12	30	10	17	5	11	120	298	51
TSH 02	6,57	7,35	43	132	54	144	13	21	10	28	9	14	5	13	97	223	44

Tablica 34. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
 Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV (350)
TSH 01	ulaz u skladište	12	100	120	298	!
TSH 02	pumpna stanica visokog tlaka	12	100	97	223	!



Slika 18. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari za razdoblje praćenja od 01.01. do 31.12.2008. godine

Na mjernom mjestu TSH 01 na ulazu u skladište količina ukupne taložne tvari kretala se u rasponu od 43 mg/m²dan do 298 mg/m²dan.

Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 120 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu TSH 02 kod pumpne stanice visokog tlaka količina ukupne taložne tvari kretala se u rasponu od 52 mg/m²dan do 223 mg/m²dan.

Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 97 mg/m²dan.

Izmjerene količine ukupne taložne tvari nisu prelazile graničnu vrijednost GV (350 mg/m²dan) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.

Izmjerene vrijednosti više su u odnosu na 2007. godinu.

Tablica 35. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari (µg/m²dan) Godina 2008.

Red. br.	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd			Ni		
				XM	Σ	X\$ od GV (100)	XM	Σ	X\$ od GV (2)	XM	Σ	X\$ od GV (15)
1	TSH01	12	100	7,11	3,97	-	0,43	0,10	-	12,97	4,57	-
2	TSH02	12	100	7,28	3,54	-	0,22	0,06	-	8,19	3,09	-

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za pojedini metal.

5.2. Eksploatacijsko polje kamenoloma Plovanija, "Plovanija Kamen" d.o.o. za rudarstvo i građevinarstvo Buje

Mjerenja su obavljena na dva mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto u naselju - Portoroška ulica (PL04)
- jedno mjerno mjesto iznad betonare u naselju - Istarska ulica (PL05).

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 36., 37 i 38.

Tablica 36. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

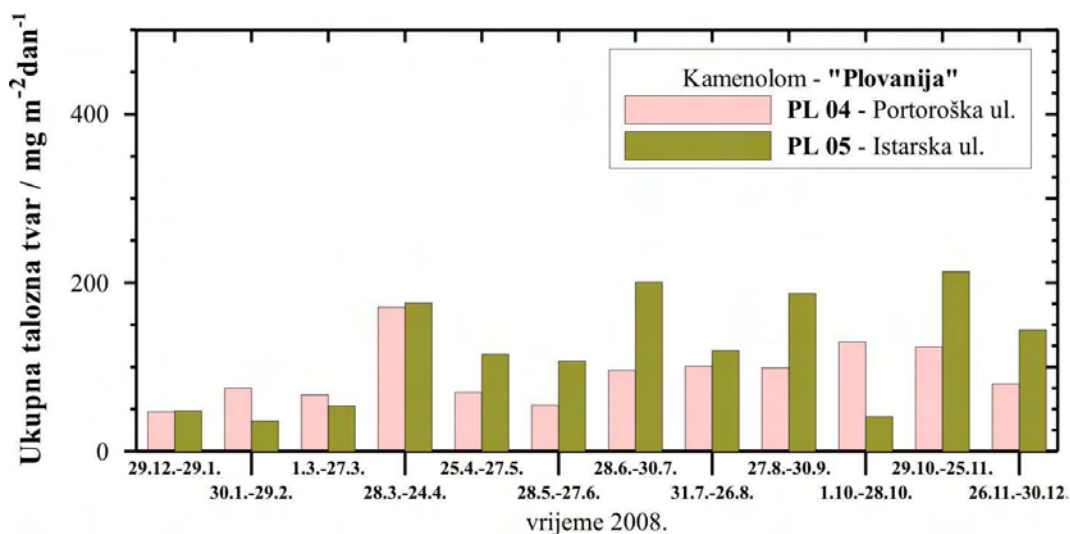
Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar (mg/m ² dan)		Topiva tvar (mg/m ² dan)										Ukupna taložna tvar mg/m ² dan		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
					ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati				
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	
PL04	6,96	7,49	42	108	51	85	14	28	12	36	10	16	7	14	93	171	45
PL05	7,07	7,90	49	164	71	187	17	32	13	35	12	28	7	15	120	213	41

Tablica 37. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
 Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
04	Portoroška ulica	12	100	93	171	!
05	Istarska ulica	12	100	120	213	!

Na mjernom mjestu u Portoroškoj ulici (PL04) mjesečne taložne tvari kretale su se u rasponu od 47 mg/m² dan do 171 mg/m² dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 93 mg/m² dan i nije prelazila graničnu vrijednost 350 mg/m² dan.

Na mjernom mjestu u Istarskoj ulici (PL05) količina ukupne taložne tvari kretala se u rasponu od 36 do 213 mg/m² dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 120 mg/m² dan i nije prelazila graničnu vrijednost za ukupnu taložnu tvar.



Slika 19. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari

Tablica 38. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{dan}$) Godina 2008.

Red. br.	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd			Ni		
				XM	§	X\$ od GV (100)	XM	§	X\$ od GV (2)	XM	§	X\$ od GV (15)
04	Portoroška ul.	12	100	5,91	2,68	-	0,37	0,13	-	7,78	0,37	-
05	Istarska ulica	12	100	8,70	3,31	-	0,18	0,07	-	6,89	3,24	-

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za svaki pojedini metal.

5.3. Kamenolom Križanci - Žminj i asfaltne baze Podberam, "Cesta" d.o.o. Pula

5.3.1. oko kamenoloma Križanci:

Mjerenja su obavljena na tri mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto prema Kuharima KR01 (zapadno od kamenoloma)
- jedno mjerno mjesto prema Žminju KR02 (jugoistočno od kamenoloma)
- jedno mjerno mjesto prema Kablarima KR03 (sjeverno od kamenoloma)

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 39., 40. i 41.

Tablica 39. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)

Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivo u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitriti		X	XM	
					X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
KR01	6,83	7,55	49	189	55	204	7	12	18	48	10	17	5	10	104	230	47
KR02	6,42	7,31	35	165	68	144	12	18	16	54	11	17	5	14	103	179	34
KR03	7,01	7,74	69	229	78	149	16	26	15	53	10	17	6	14	147	261	47

Tablica 40. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)

Godina 2007.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
KR01	prema Kuharima	11	92	104	230	!
KR02	prema Žminju	10	83	103	179	!
KR03	prema Kablarima	12	100	147	261	!

Na mjernom mjestu prema Kuharima, zapadno od kamenoloma "Križanci" u razdoblju praćenja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno jedanaest uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 19 mg/m²dan do 230 mg/m²dan. Srednja godišnja ukupna količina taložne tvari iznosila je 104 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu prema Žminju, jugoistočno od kamenoloma "Križanci" u razdoblju praćenja od 13. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno deset uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 37 mg/m²dan do 179 mg/m²dan. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 103 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu prema Kablarima, sjeverno od kamenoloma "Križanci" u razdoblju praćenja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno dvanaest uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 73 mg/m²dan do 261 mg/m²dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 147 mg/m²dan.

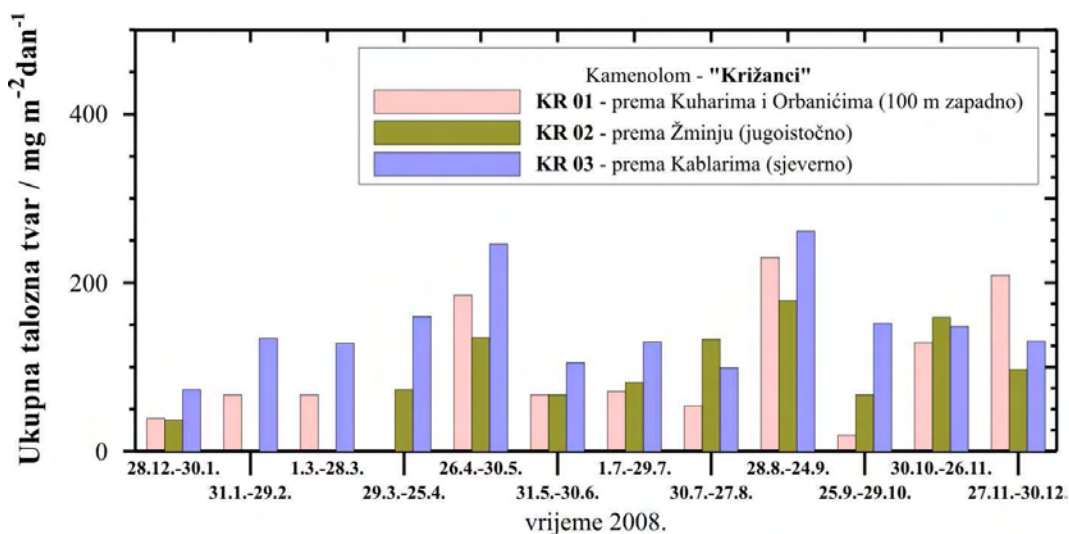
Na svim mjernim mjestima srednja godišnja količina ukupne taložne tvari nije prelazila graničnu vrijednost GV (350 mg/m²dan) za vrijeme usrednjavanja od godine dana.

Tablica 41. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari (μg/m²dan) Godina 2008.

Red. br.	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd			Ni		
				XM	Σ	X\$ od GV (100)	XM	Σ	X\$ od GV (2)	XM	Σ	X\$ od GV (15)
KR01	prema Kuharima i Orbanićima	11	92	23,31	4,43	-	0,35	0,07	-	9,40	5,59	-
KR02	prema Žminju	10	83	7,71	3,00	-	0,32	0,07	-	13,62	5,57	-
KR03	prema Kablarima	12	100	5,46	2,11	-	0,23	0,08	-	38,62	6,42	-

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za svaki pojedini metal.



Slika 20. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari

5.3.2. Asfaltna baza Podberam

Mjerenja su obavljena na tri mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto prema Mačićima PO01 (jugozapadno od kamenoloma)
- jedno mjerno mjesto prema Gortanovom Bregu PO02 (sjeverozapadno od kamenoloma)
- jedno mjerno mjesto prema Pazinu PO03 (istočno od kamenoloma)

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 42., 43. i 44.

Tablica 42. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati		X	XM	
					X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
PO01	6,79	7,57	67	212	59	169	13	18	10	23	10	15	4	11	126	264	53
PO02	7,09	7,54	52	251	83	288	18	26	12	30	10	16	5	13	135	330	39
PO03	6,97	7,33	71	214	70	227	18	32	11	25	13	24	6	12	141	249	50

Tablica 43. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
 Godina 2008.

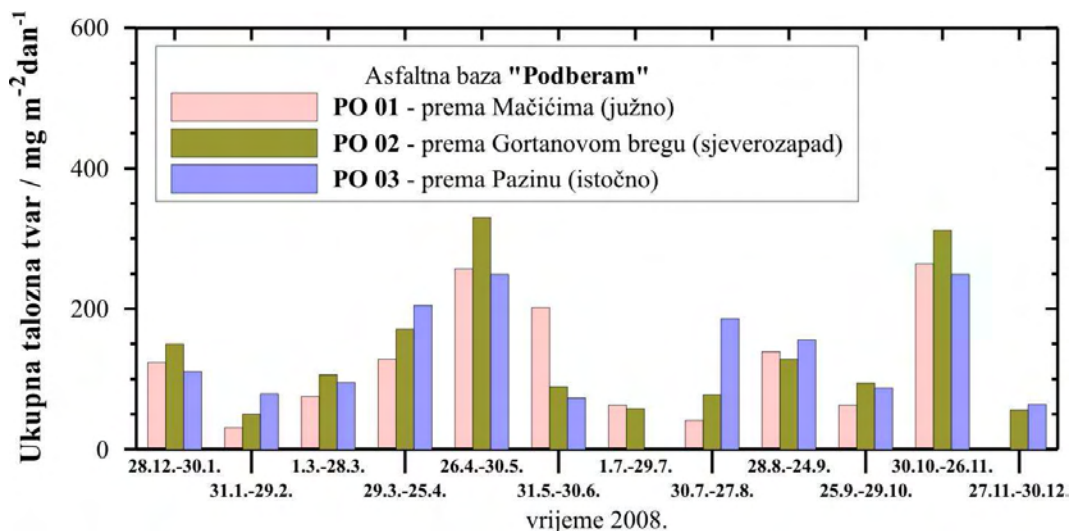
Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
PO01	prema Mačićima	11	93	126	264	!
PO02	prema Gortanovom Bregu	12	100	135	330	!
PO03	prema Pazinu	11	93	141	249	!

Na mjernom mjestu prema Mačićima, jugozapadno od asfaltne baze "Podberam" u razdoblju praćenja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno jedanaest uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 31 mg/m²dan do 264 mg/m²dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 126 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu prema Gortanovom Bregu, sjeverozapadno od asfaltne baze "Podberam" u razdoblju praćenja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno dvanaest uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 50 mg/m²dan do 330 mg/m²dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 135 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu prema Pazinu, istočno od asfaltne baze "Podberam" u razdoblju praćenja od 1. siječnja do 31. prosinca 2008. godine sakupljeno je i obrađeno jedanaest uzoraka taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 64 mg/m²dan do 249 mg/m²dan. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je 141 mg/m²dan.

Na svim mjernim mjestima srednja godišnja količina ukupne taložne tvari nije prelazila graničnu vrijednost kakvoće zraka GV ($350 \text{ mg/m}^2\text{dan}$) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine.



Slika 21. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari

Tablica 44. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari ($\mu\text{g/m}^2\text{dan}$) Godina 2008.

Red. br.	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd			Ni		
				XM	Σ	X\$ od GV (100)	XM	Σ	X\$ od GV (2)	XM	Σ	X\$ od GV (15)
PO01	prema Mačićima	11	93	3,62	1,50	-	0,14	0,05	-	21,58	5,26	-
PO02	prema Gortanovom bregu	12	100	11,75	3,30	-	0,62	0,11	-	9,44	3,75	-
PO03	prema Pazinu	11	93	12,11	5,02	-	0,50	0,10	-	8,43	3,87	-

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za svaki pojedini metal.

5.4. Eksploatacijsko polje kamenoloma “Sv. Nikola”, “Maškun” rudarstvo d.o.o., Rakalj

Mjerenja su obavljena na tri mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto jugoistočno od kamenoloma SVN01 (obiteljske kuće)
- jedno mjerno mjesto zapadno prema Raklju (rub polja eksploatacije) SVN02
- jedno mjerno mjesto sjeverozapadno prema Raklju (rub polja eksploatacije) SVN03.

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 45., 46. i 47.

Tablica 45. Sveukupni podaci o količini taložnih tvari (mg/m²dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
					ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati				
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	
SVN01	7,01	8,20	70	192	81	169	18	24	19	62	13	22	6	12	151	229	46
SVN02	7,30	8,16	115	319	88	185	27	72	18	69	13	24	7	14	203	500	57
SVN03	7,53	8,61	82	206	88	153	28	42	17	59	12	19	6	13	170	342	48

Tablica 46. Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m^2 dan)
Godina 2008.

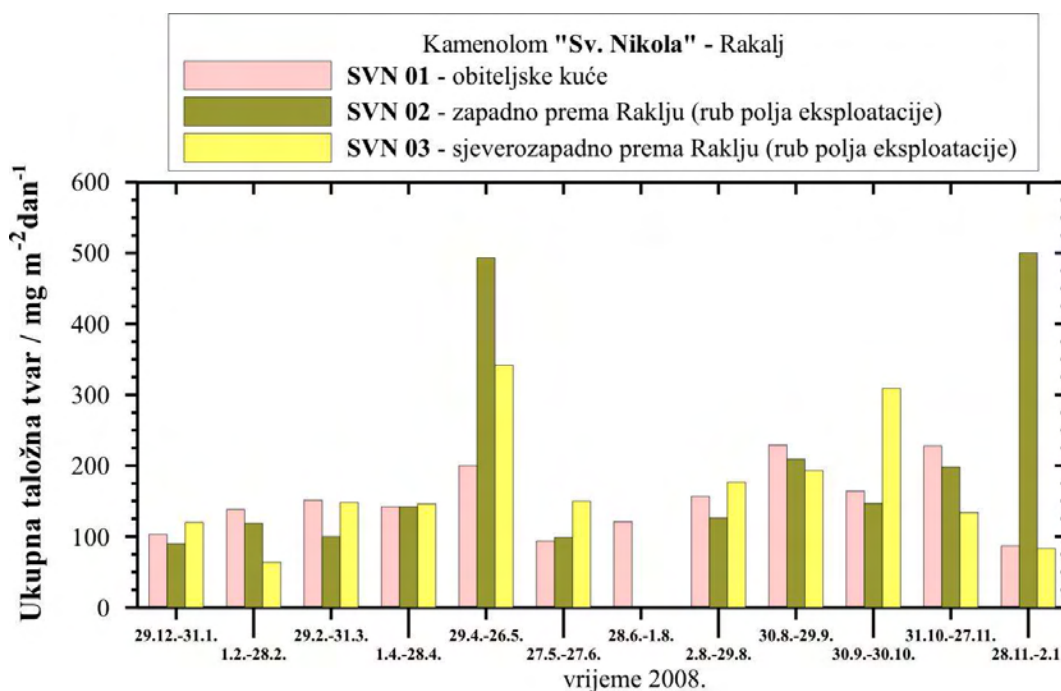
Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
SVN01	jugoistočno od kamenoloma - obiteljske kuće	12	100	151	229	!
SVN02	rub polja eksploatacije - zapadno	11	92	203	500	!
SVN03	rub polja eksploatacije - sjeverozapadno	11	92	170	342	!

Na mjernom mjestu SVN01, smještenom jugoistočno u odnosu na kamenolom u krugu obiteljskih kuća u razdoblju 2008. godine sakupljeno je i obrađeno dvanaest uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od $87 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$ do $229 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je $151 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$.

Na mjernom mjestu SVN02, smještenom na rubu polja eksploatacije zapadno prema Raklju tijekom 2008. godine sakupljeno je i obrađeno jedanaest uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od $90 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$ do $500 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je $203 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$.

Na mjernom mjestu SVN03, smještenom na rubu polja eksploatacije, sjeverozapadno prema Raklju tijekom 2008. godine sakupljeno je i obrađeno jedanaest uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od $64 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$ do $342 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$. Srednja godišnja količina taložne tvari iznosila je $170 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$.

Na svim mjernim mjestima srednja godišnja količina ukupne taložne tvari nije prelazila razinu granične vrijednosti GV ($350 \text{ mg}/\text{m}^2\text{dan}$) za vrijeme usrednjavanja od godine dana.



Slika 22. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari

Tablica 47. Sveukupni podaci i ocjena sadržaja olova, kadmija i nikla u ukupnoj taložnoj tvari ($\mu\text{g}/\text{m}^2\text{dan}$) Godina 2008.

Red. br.	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	Pb			Cd			Ni		
				XM	Š	X\$ od GV (100)	XM	Š	X\$ od GV (2)	XM	Š	X\$ od GV (15)
SVN01	jugoistočno - obitelj.kuće	12	100	4,03	1,50	-	0,33	0,08	-	4,91	2,09	-
SVN02	rub polja eksp.-zapadno	11	92	2,56	1,45	-	0,46	0,10	-	5,52	2,65	-
SVN03	rub polja eksp.-sjeverozapadno	11	92	13,86	3,23	-	0,37	0,08	-	9,99	3,68	-

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (olova, kadmija i nikla).

Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za svaki pojedini metal.

5.5. Eksploatacijsko polje kamenoloma Šumber, Holcim mineralni agregati Šumber d.o.o.

Mjerenja su obavljena na dva mjerna mjesta

- jedno mjerno mjesto neposredna blizina radne zone kamenoloma - ulaz ŠU01 (sjeveroistočno od kamenoloma)
- jedno mjerno mjesto u naselju Tomaši ŠU02 (jugozapadno od kamenoloma)

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici br. 48. i 49.

Tablica 48. * Sveukupni podaci o količini taložne tvari (mg/m² dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Pepeo		Sagorivo		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitriti		X	XM	
									X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
ŠU01	7,13	8,70	231	468	127	230	105	238	161	257	22	56	4	7	5	9	5	14	392	557	59
ŠU02	7,12	8,70	200	454	145	331	55	123	94	274	11	37	5	20	7	11	6	14	291	502	68

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

Tablica 49.* Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
 Godina 2008.

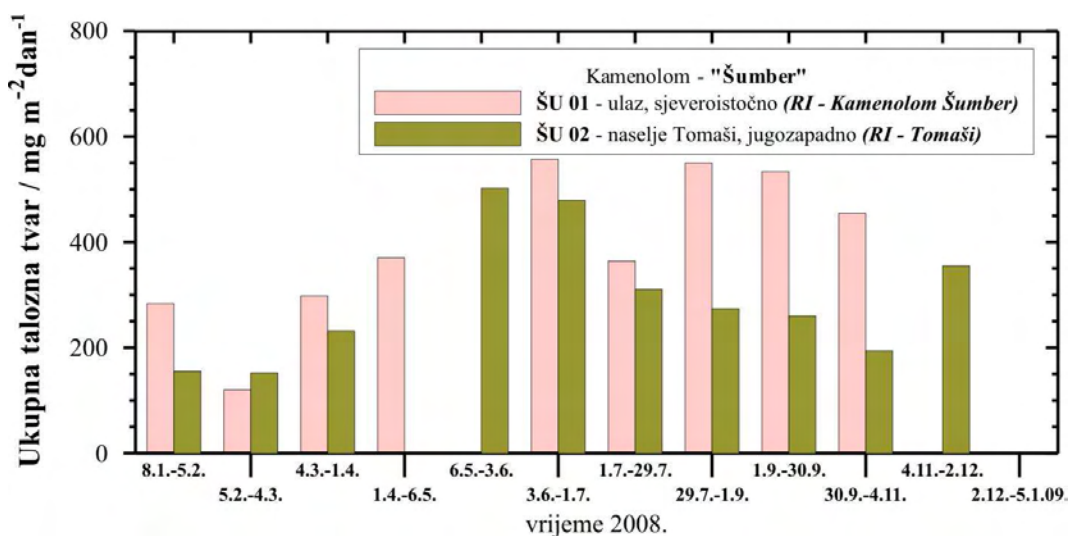
Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
ŠU01	ulaz u kamenolom	9	75,0	392	557	+
ŠU02	naselje Tomaši	10	83,3	291	502	!

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

Na mjernom mjestu uz samu radnu zonu - ulaz kamenoloma ŠU01 (sjeveroistočno od kamenoloma) u 2008. godini sakupljeno je i obrađeno devet uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 120 mg/m²dan do 557 mg/m²dan. Najviša vrijednost izmjerena je u kolovozu. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 392 mg/m²dan i prelazila je graničnu vrijednost GV 350 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu u naselju Tomaši ŠU02, zapadno od kamenoloma sakupljeno je i obrađeno deset uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 152 mg/m²dan do 502 mg/m²dan. Srednja godišnja ukupna taložna tvar iznosila je 291 mg/m²dan i nije prelazila razinu granične vrijednost 350 mg/m²dan.

U odnosu na prethodno razdoblje ispitivanja na obje postaje zabilježen je porast ukupne taložne tvari.



Slika 23. Kretanje mjesečnih količina ukupnih taložnih tvari

5.6. Eksploatacijsko polje kamenoloma Vranja, Dalmacijacement, Kaštel Sućurac

Mjerenja su obavljena na četiri mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto VR01 (-cesta), sjeverno u odnosu na kamenolom
- jedno mjerno mjesto jugozapadno od kamenoloma VR02 (-prema naselju)
- jedno mjerno mjesto sjeveroistočno od kamenoloma VR03 (prema tunelu Učka)
- jedno mjerno mjesto zapadno od naselja Vranja VR04 (vodosprema).

Sveukupni podaci o količini taložne tvari te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici br. 50., 51. i 52.

Tablica 50. * Sveukupni podaci o količini taložne tvari (mg/m² dan)
 Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Pepeo		Sagorivo		Topiva tvar										Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitrati		X	XM	
									X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
VR01	6,42	7,40	51	163	25	47	25	127	64	127	4	7	5	8	5	12	6	17	115	272	44
VR02	6,85	8,30	200	532	144	396	56	290	125	289	17	50	5	13	6	13	7	19	324	697	61
VR03	6,57	7,60	59	176	27	63	32	129	102	379	4	7	5	15	5	11	6	17	165	481	36
VR04	6,71	7,80	69	345	49	309	19	60	72	161	5	10	5	13	4	10	5	17	140	406	49

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

Tablica 51. * Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m² dan)
Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
VR01	Vranja-cesta sjeverno od kamenoloma	10	83	115	272	-
VR02	Vranja naselje Baričani jugozapadno od kamenoloma	12	100	324	697	-
VR03	Vranja - tunel Učka sjeveroistočno od kamenoloma	12	100	165	481	-
VR04	Vranja-vodosprema zapadno od kamenoloma	11	92	140	406	-

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

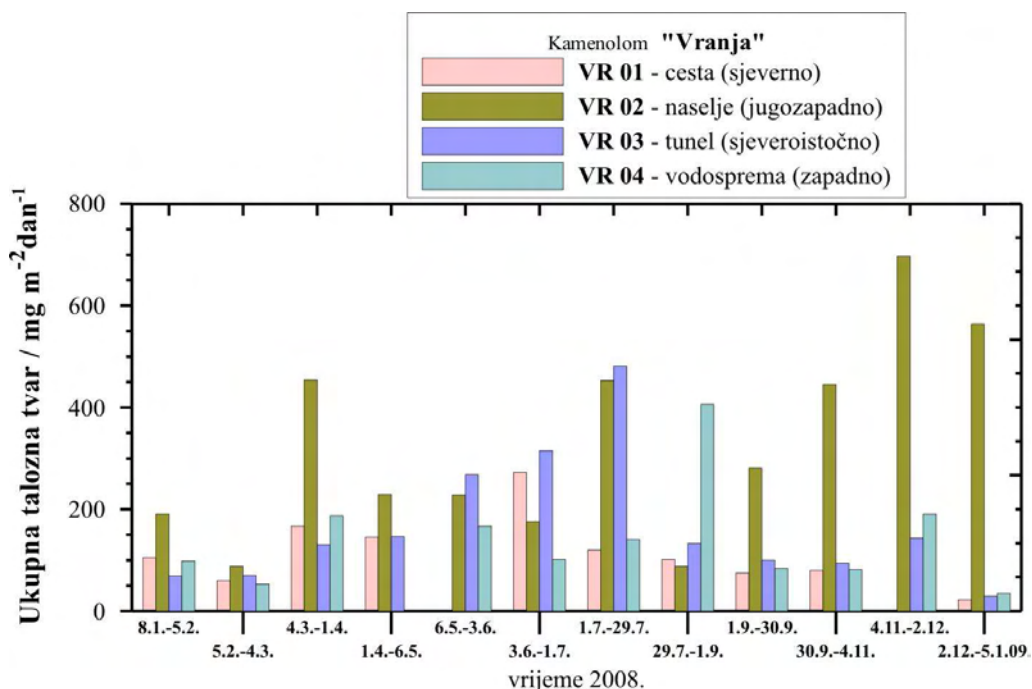
Na mjernom mjestu VR01 sjeverno u odnosu na kamenolom Vranja u 2008. godini obrađeno je deset uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 22 mg/m²dan do 272 mg/m²dan. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 115 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu VR02 jugozapadno od kamenoloma u 2008. godini obrađeno je dvanaest uzoraka ukupne taložne tvari koja se kretala u rasponu od 88 mg/m²dan do 697 mg/m²dan. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 324 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu VR03 sjeveroistočno od kamenoloma u 2008. godini obrađeno je dvanaest uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se od 29 mg/m²dan do 481 mg/m²dan. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je 165 mg/m²dan.

Na mjernom mjestu VR04 zapadno od kamenoloma u 2008. godini obrađeno je jedanaest uzoraka ukupne taložne tvari. Ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od 35 mg/m²dan do 406 mg/m²dan. Srednja godišnja ukupna taložna tvar iznosila je 140 mg/m²dan.

Na svim mjernim mjestima srednja godišnja količina ukupne taložne tvari nije prelazila razinu granične vrijednosti kakvoće zraka GV (350 mg/m²dan) za vrijeme usrednjavanja od jedne godine



Slika 24. Kretanje mjesečnih količina ukupne taložne tvari

Tablica 52.* Sveukupni podaci i ocjena sadržaja metala u ukupnoj taložnoj tvari (µg/m²dan) Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	As			Ni			Pb			Cd		
				XM	G	X\$ od GV (4)	XM	G	X\$ od GV (15)	XM	G	X\$ od GV (100)	XM	G	X\$ od GV (2)
VR01	Vranja-cesta sjeverno od kamenoloma	10	83	1,4	0,5	-	5,9	2,4	-	15,5	4,8	-	0,1	0,1	-
VR02	Vranja naselje Baričani jugozapadno od kamenoloma	12	100	2,5	0,4	-	8,2	2,5	-	7,2	3,1	-	0,9	0,2	-
VR03	Vranja - tunel Učka sjeveroistočno od kamenoloma	12	100	1,1	0,3	-	14,0	3,8	-	8,1	2,8	-	0,1	0,0	-
VR04	Vranja-vodosprema zapadno od kamenoloma	11	92	0,4	0,0	-	5,7	2,5	-	3,3	1,7	-	0,2	0,0	-

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

U ukupnoj taložnoj tvari pratio se sadržaj metala (arsena, nikla, olova i kadmija). Izmjerene vrijednosti nisu prelazile propisane razine granične vrijednosti za pojedini metal.

5.7. "Istarske ciglane" Cerovlje, pogon Borut

Mjerenja su obavljena na dva mjerna mjesta:

- jedno mjerno mjesto kod prvog stambenog objekta u naselju Borut, oko 100 m od ulaza u ciglanu (ICC01)
- jedno mjerno mjesto unutar pogona, pokraj rezervnih skladišta bazalta, dolomita i boksita - sjeverna strana (ICC02). Budući da se radi o radnom prostoru rezultati nisu prikazani u ovom izvješću.

Sveukupni podaci o količini taložne tvari, te ocjena količine sedimenta prikazani su u tablici 53. i 54.

Tablica 53.* Sveukupni podaci o količini taložne tvari (mg/m² dan) Godina 2008.

Lokacija stanice	pH vrijednost		Ukupna netopiva tvar		Pepeo		Sagorivo		Topiva tvar								Ukupna taložna tvar		% netopivog u ukupnoj taložnoj tvari		
	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	ukupno topivo		kalcij		kloridi		sulfati		nitriti				
									X	XM	X	XM	X	XM	X	XM	X	XM			
ICC01	7,03	8,00	68	149	26	51	42	133	81	258	6	15	5	15	5	9	6	12	149	295	46

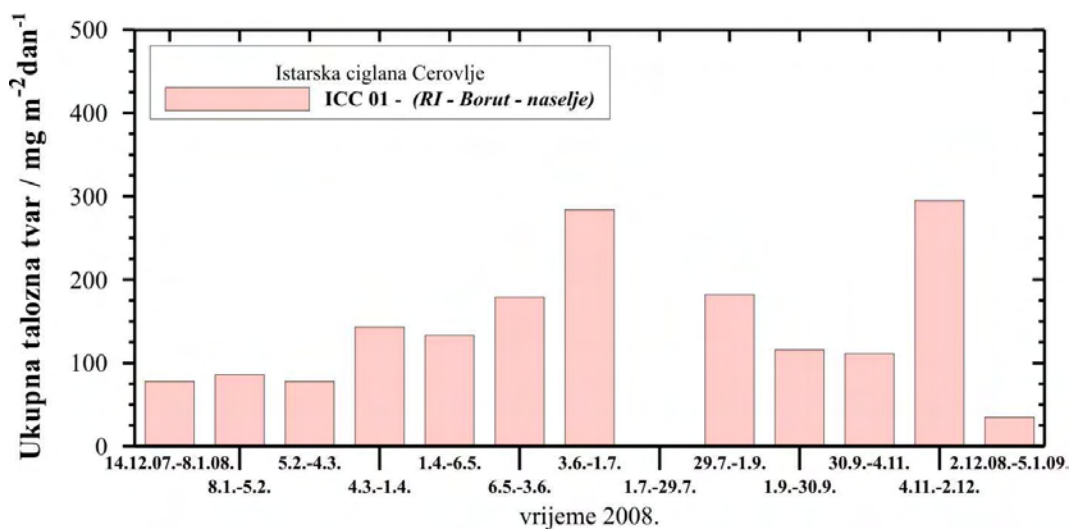
* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

Tablica 54.* Sveukupni podaci i ocjena količine sedimenta (mg/m^2 dan)
 Godina 2008.

Red. broj	Lokacija stanice	Broj podataka	Obuhvat podataka %	X	XM	X \$ GV ₍₃₅₀₎
ICC01	Stambeni objekt oko 100m od ulaza u ciglanu	12	100	149	295	-

* - Podaci Nastavnog Zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije; Zdravstveno-ekološki odjel - Odsjek za kontrolu zraka

Na mjernom mjestu ICC01 oko 100m od ulaza u Ciglanu (prvi stambeni objekt u naselju Borut) ukupna taložna tvar kretala se u rasponu od $35 \text{ mg}/\text{m}^2$ dan do $295 \text{ mg}/\text{m}^2$ dan. Srednja godišnja količina ukupne taložne tvari iznosila je $149 \text{ mg}/\text{m}^2$ dan i nije prelazila razinu granične vrijednosti GV 350 mg/m^2 dan za vrijeme usrednjavanja od godine dana.



Slika 25. Kretanje mjesečnih količina ukupne taložne tvari

6. KATEGORIZACIJA PODRUČJA S OBZIROM NA REZULTATE MJERENJA ONEČIŠĆENJA ZRAKA ZA RAZDOBLJE OD 1. SIJEČNJA DO 31. PROSINCA 2008. GODINE

Zakon o zaštiti zraka (članak 18.) prema razinama onečišćenosti, s obzirom na propisane granične vrijednosti (GV), tolerantne vrijednosti (TV), ciljne vrijednosti i dugoročne ciljeve za ozon utvrđuje slijedeće kategorije kakvoće zraka:

- prva kategorija kakvoće zraka - čisti ili neznatno onečišćen zrak; nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) i dugoročni ciljevi za ozon
- druga kategorija kakvoće zraka - umjereno onečišćen zrak; prekoračene su granične vrijednosti (GV) i dugoročni ciljevi za ozon, a nisu prekoračene tolerantne vrijednosti (TV) i ciljne vrijednosti za ozon
- treća kategorija kakvoće zraka - prekomjerno onečišćen zrak; prekoračene su tolerantne vrijednosti (TV) i ciljne vrijednosti za ozon.

Kategorizacija kakvoće zraka utvrđuje se za svaku onečišćujuću tvar posebno, jedan puta godišnje za proteklu godinu.

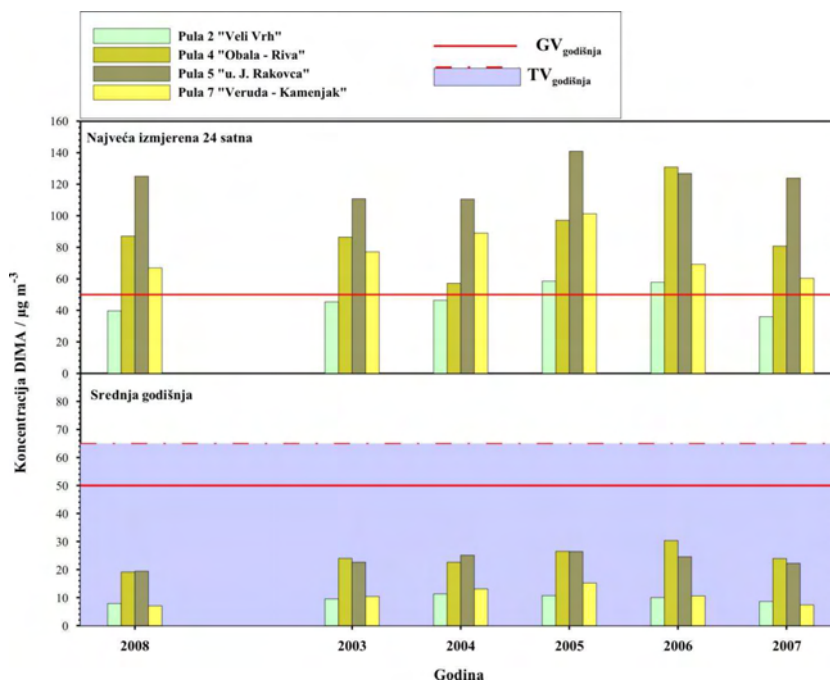
Uredba o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku ("Narodne novine" 135/05) propisuje granične i tolerantne vrijednosti za pojedine onečišćujuće tvari dok su vrijednosti za ozon date u Uredbi o ozonu u zraku ("Narodne novine" 133/05).

Prema definiciji iz Uredbe:

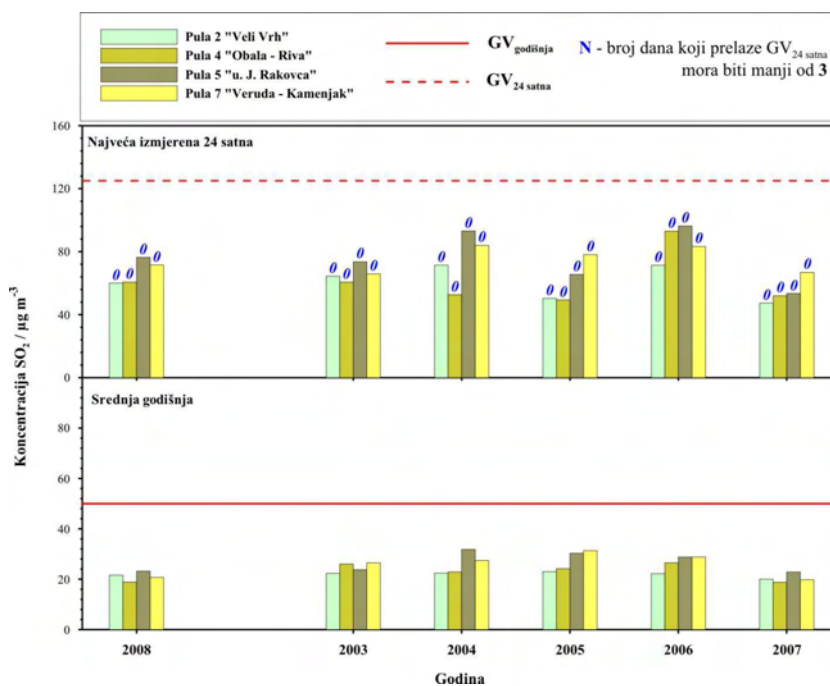
- granična vrijednost (GV) je granična razina onečišćenosti ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji ili je najmanji moguć rizik štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini i jednom kad je postignuta ne smije se prekoračiti
- tolerantna vrijednost (TV) je granična vrijednost uvećana za granicu tolerancije, odnosno postotak granične vrijednosti za koji ona može biti prekoračena pod za to propisanim uvjetima. Tolerantna vrijednost se smanjuje svake godine s ciljem da se za određeni broj godina postignu granične vrijednosti.

Osim navedenih Uredbi za kategorizaciju poslužilo je Izvorno tumačenje Odluke o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (vezano za ukupnu taložnu tvar) Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva od 12. veljače 2007. godine.

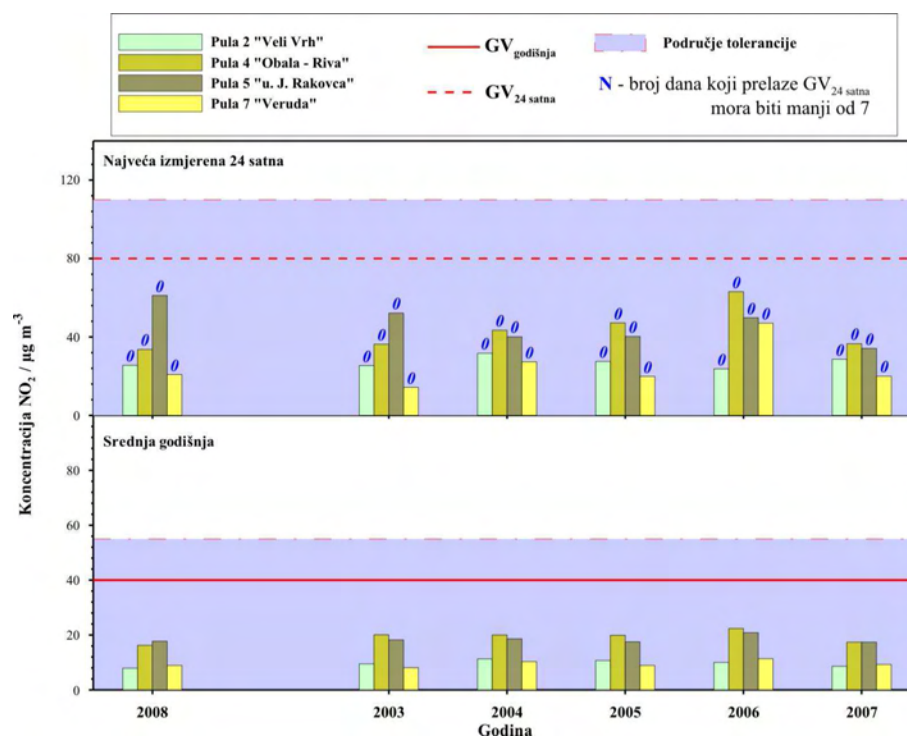
**Grafički prikaz rezultata mjerenja tijekom 2008. godine i usporedba s
 graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku**



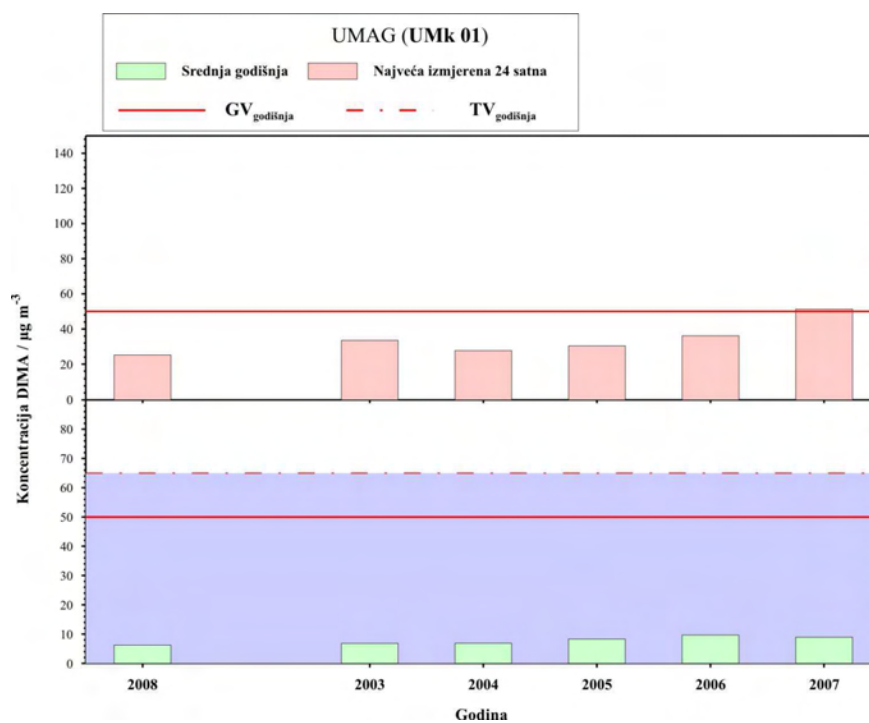
Slika 26. Pula - dim



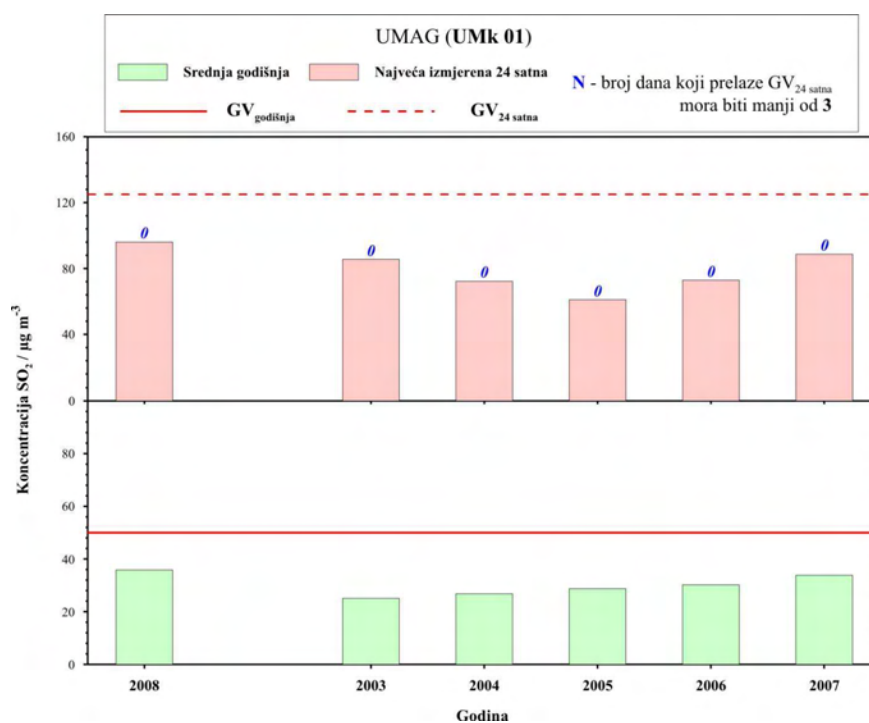
Slika 27. Pula - sumpordioksid



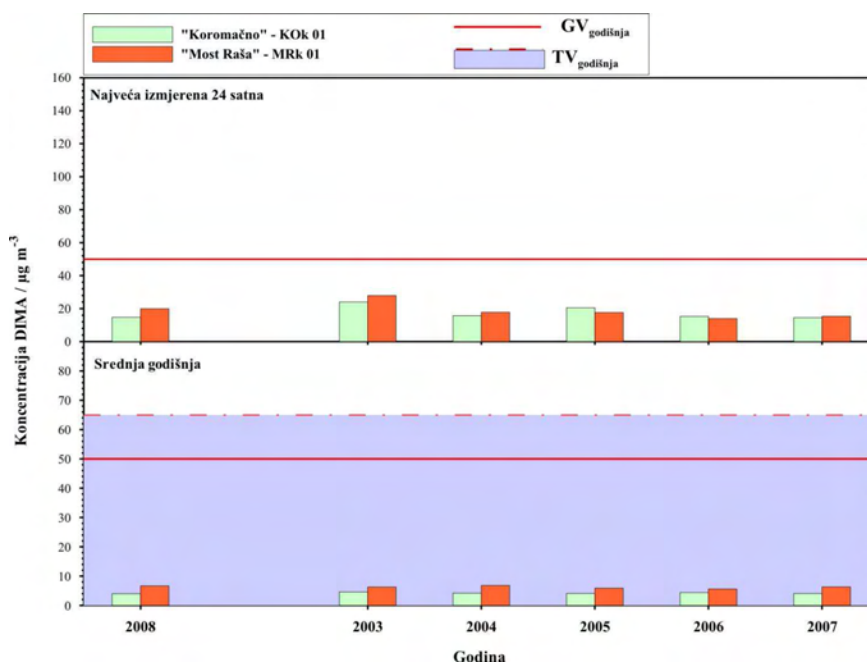
Slika 28. Pula - dušikdioksid



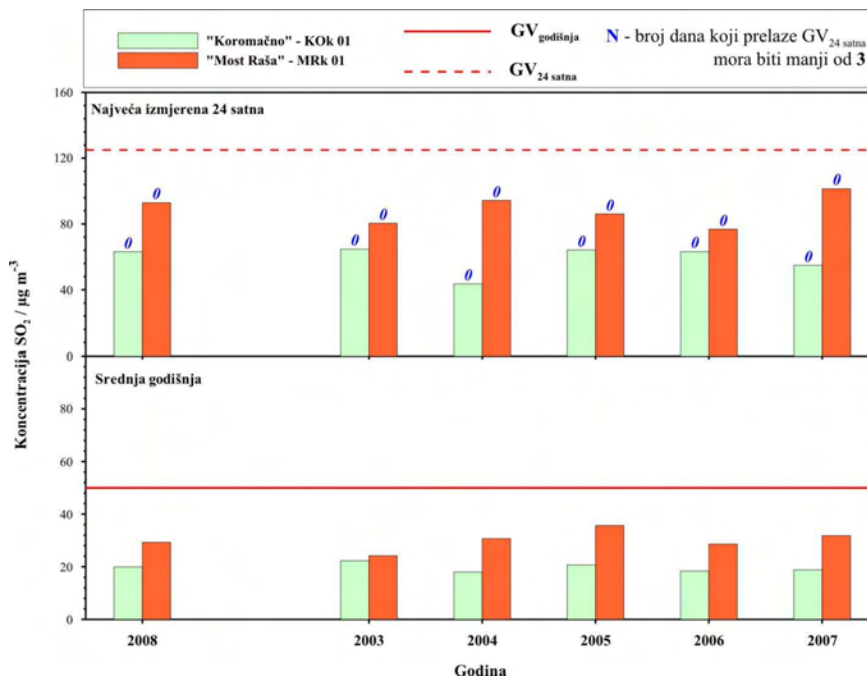
Slika 29. Umag - dim



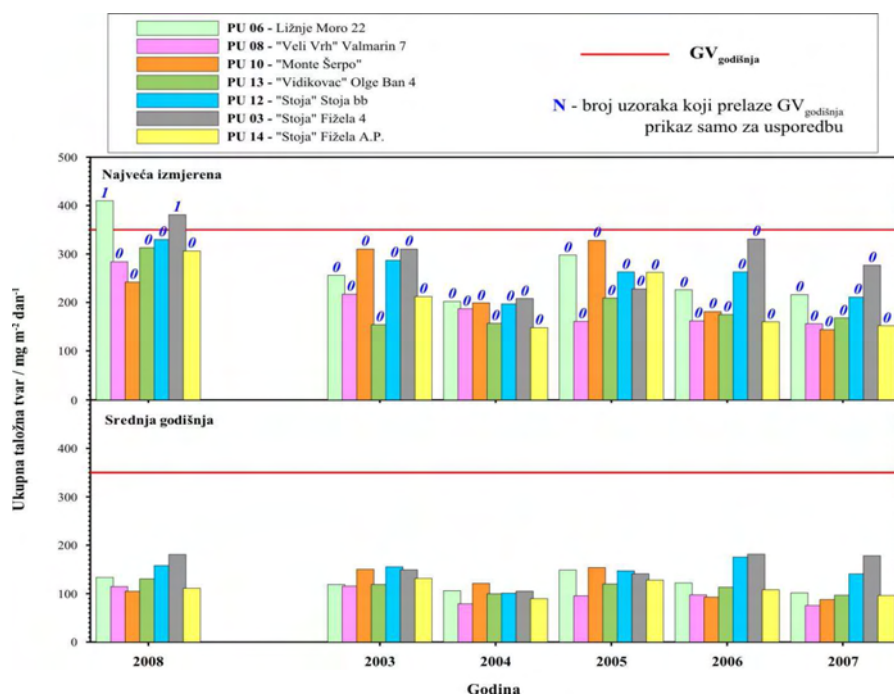
Slika 30. Umag - sumpordioksid



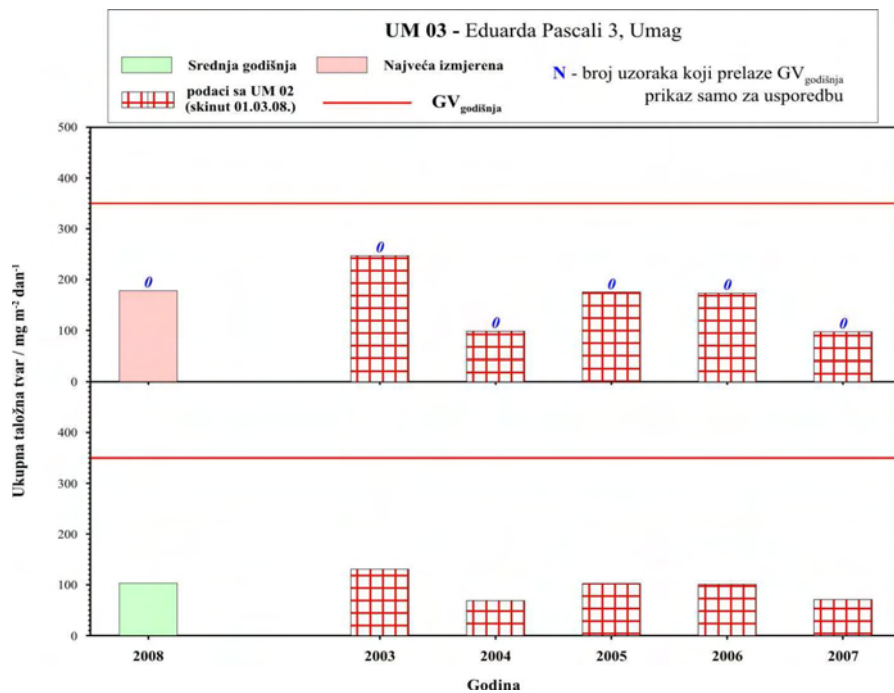
Slika 31. Koromačno i Most Raša - dim



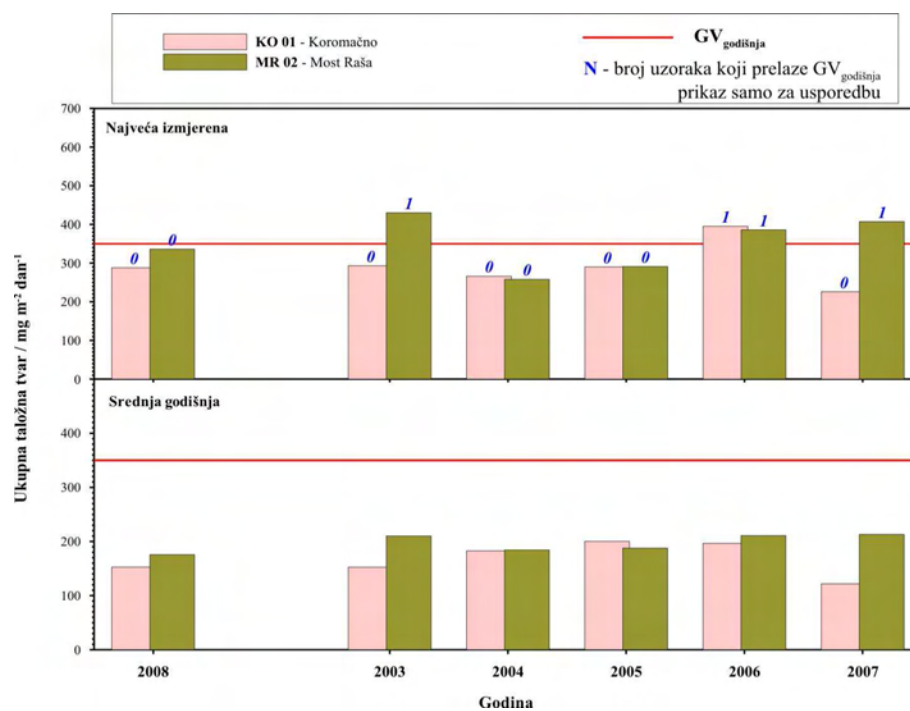
Slika 32. Koromačno i Most Raša - sumpordioksid



Slika 33. Pula - ukupna taložna tvar

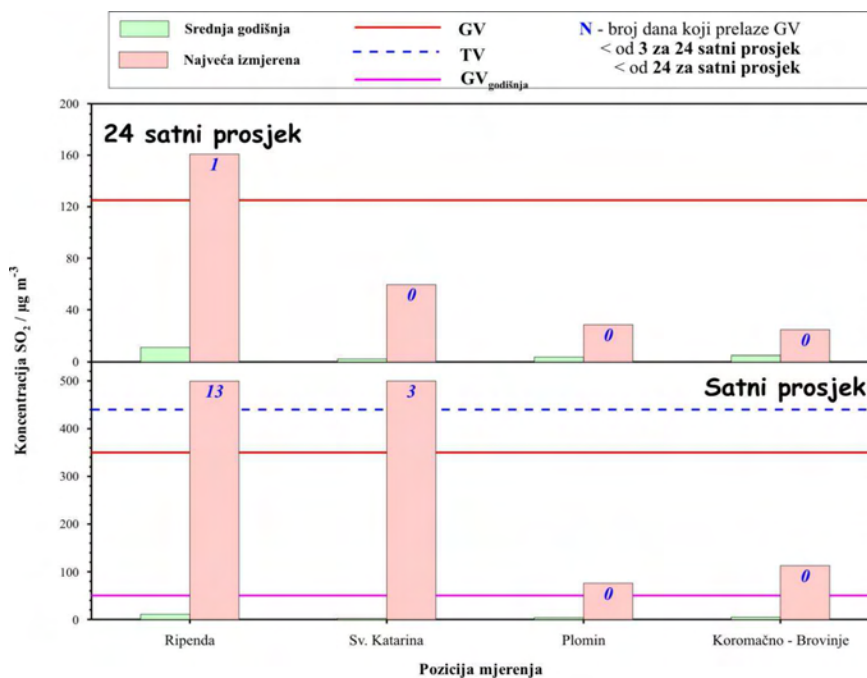


Slika 34. Umag - ukupna taložna tvar

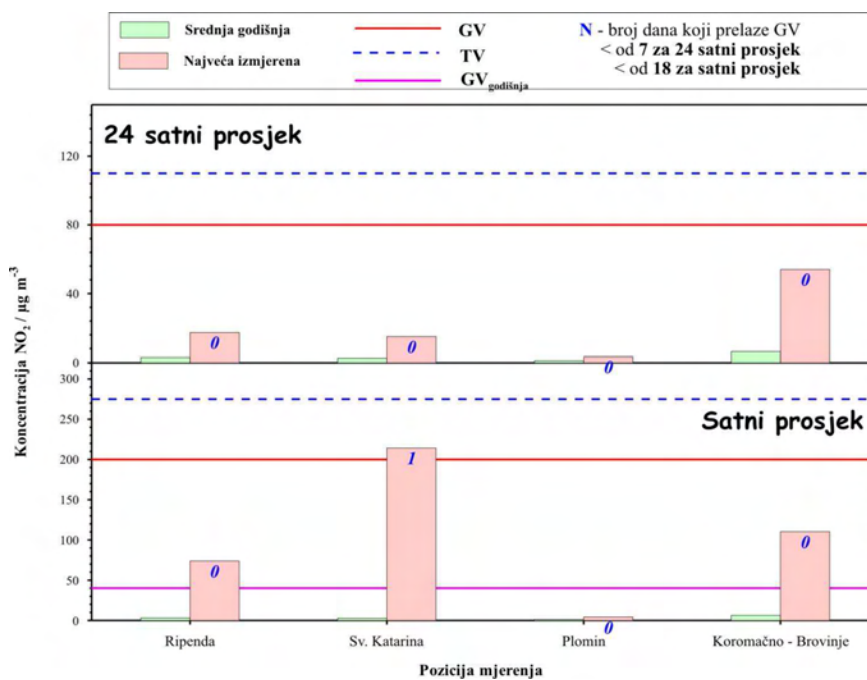


Slika 35. Koromačno i Most Raša - ukupna taložna tvar

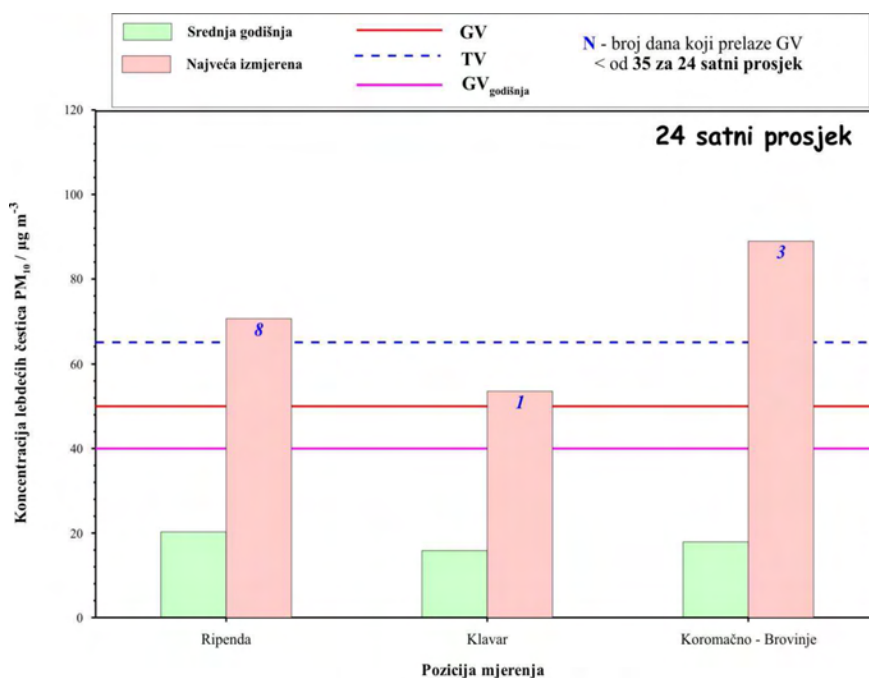
Grafički prikaz rezultata mjerenja na automatskim mjernim stanicama tijekom 2008. godine i usporedba s graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku



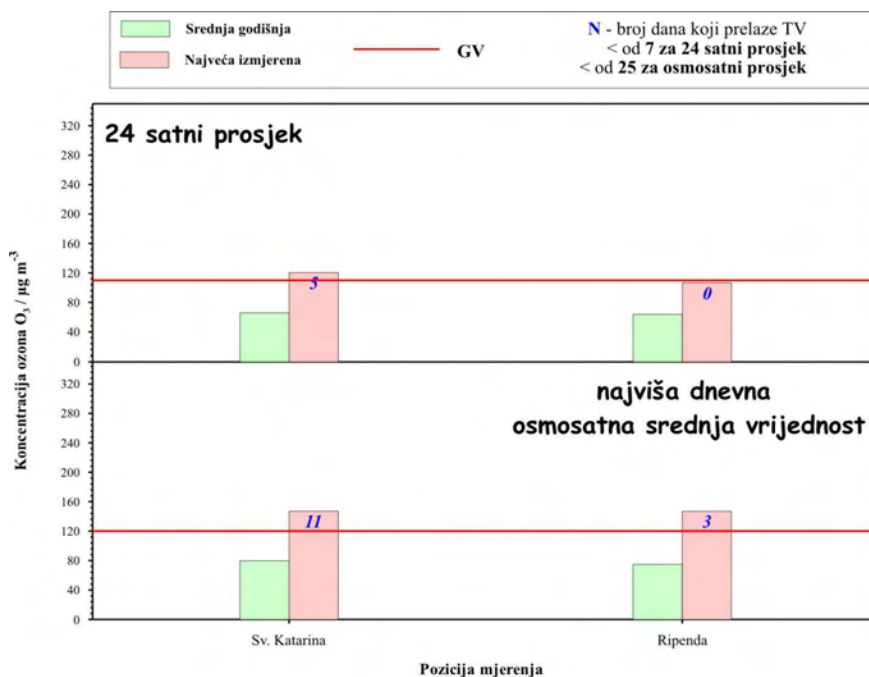
Slika 36. Automatske stanice - sumpordioksid



Slika 37. Automatske stanice - dušikdioksid

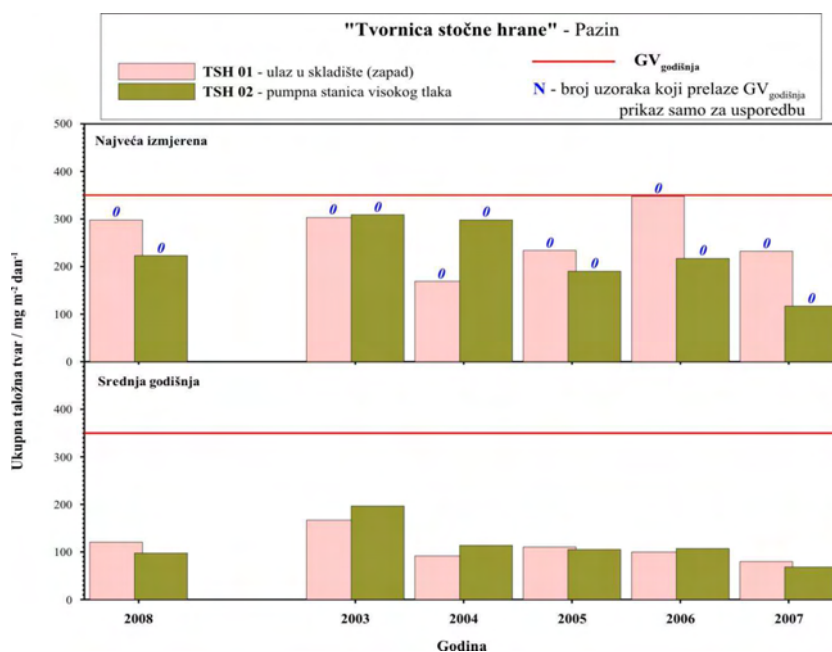


Slika 38. Automatske stanice - lebdeće čestice PM10

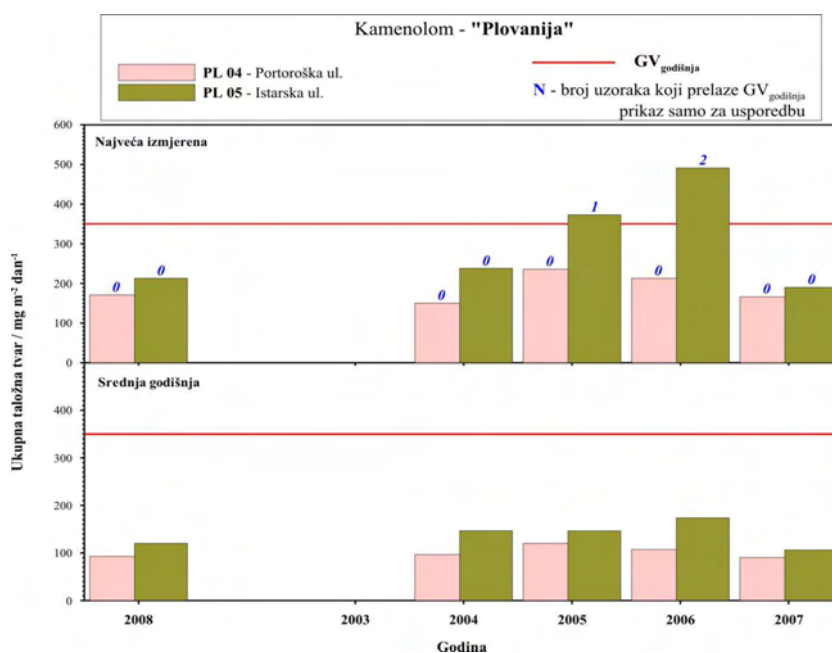


Slika 39. Automatske stanice - ozon

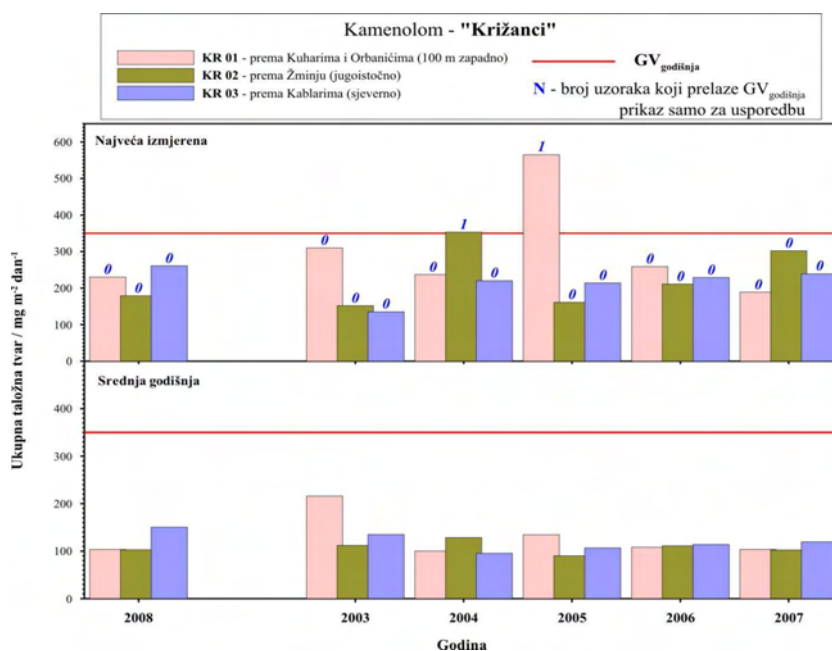
Grafički prikaz rezultata mjerenja posebne namjene tijekom 2008. godine i usporedba s граниčnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku



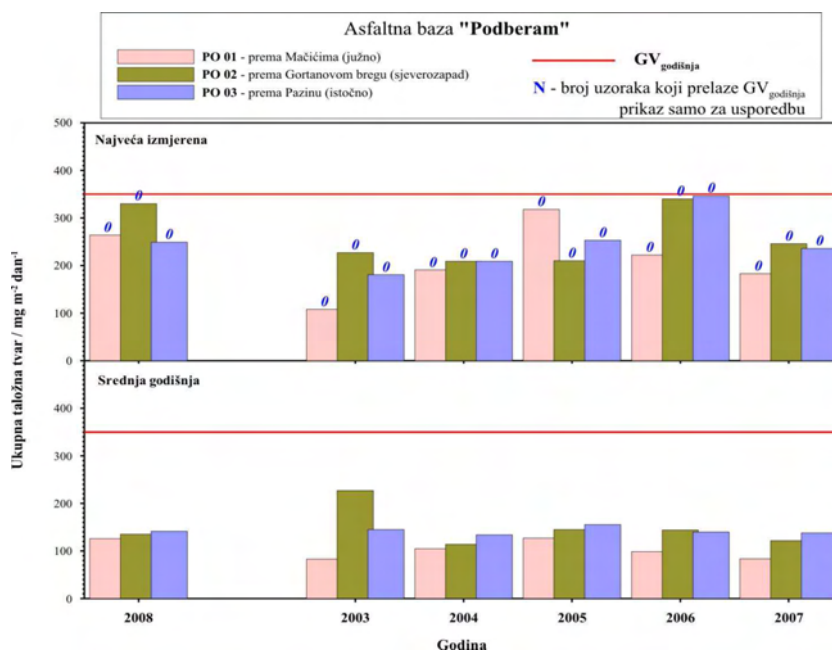
Slika 40. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari oko Tvornice stočne hrane - Pazin



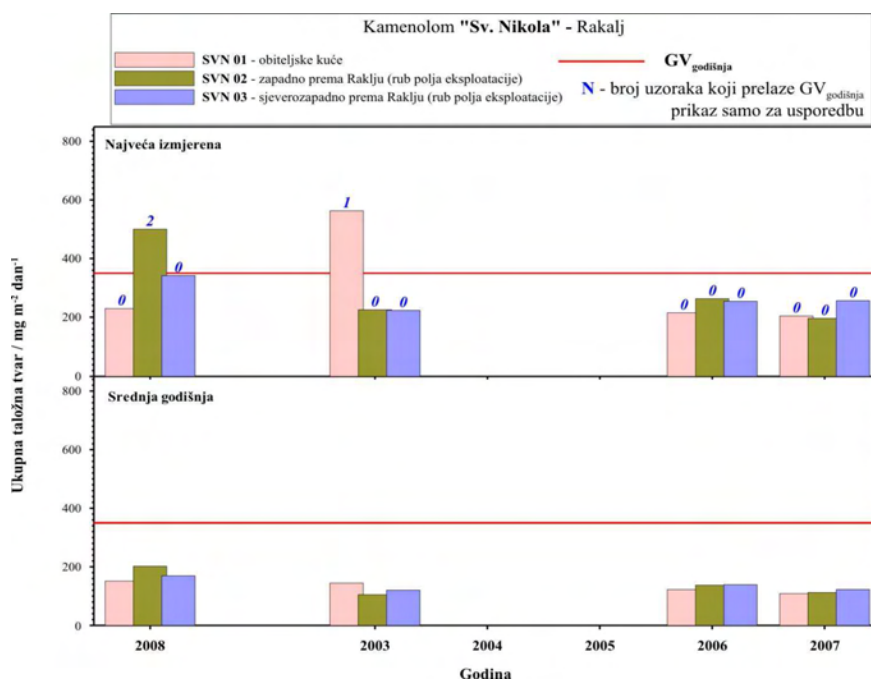
Slika 41. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari oko kamenoloma Plovanija



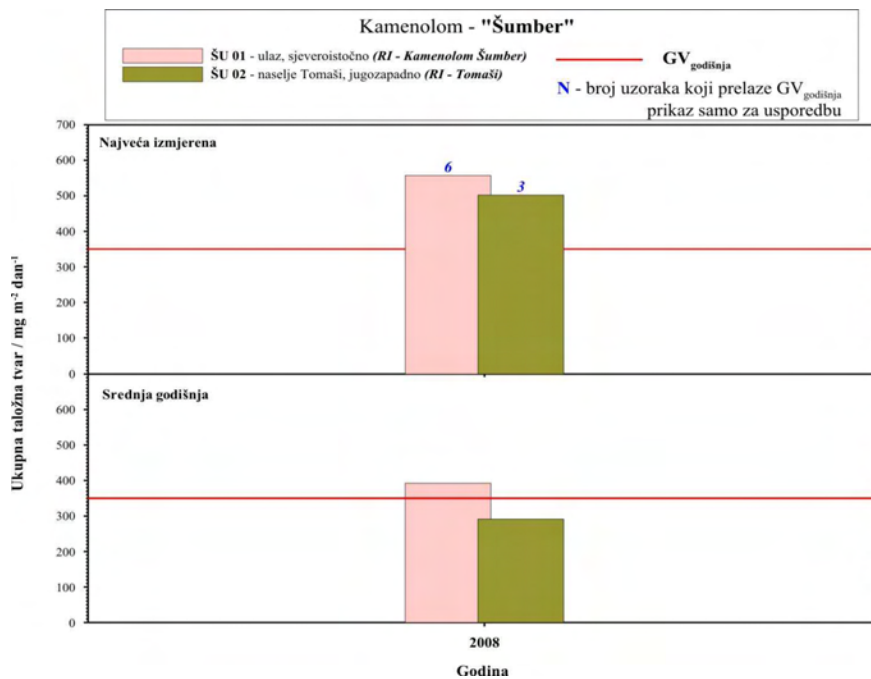
Slika 42. Prikaz izmjenjenih količina ukupnih taložnih tvari oko kamenoloma Križanci - Žminj



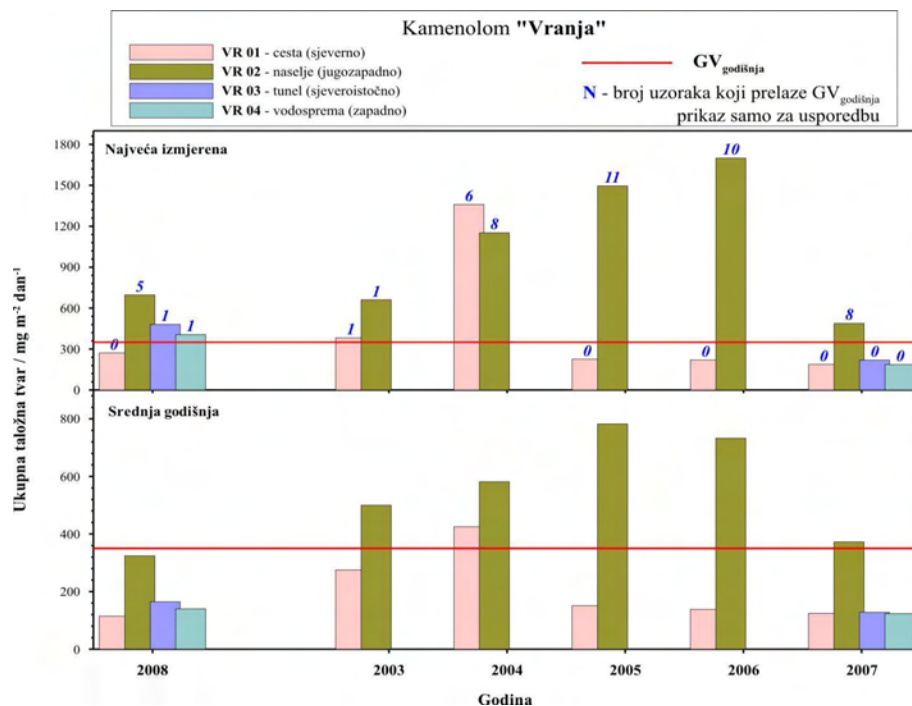
Slika 43. Prikaz izmjenjenih količina ukupnih taložnih tvari oko Asfaltna baza Podberam



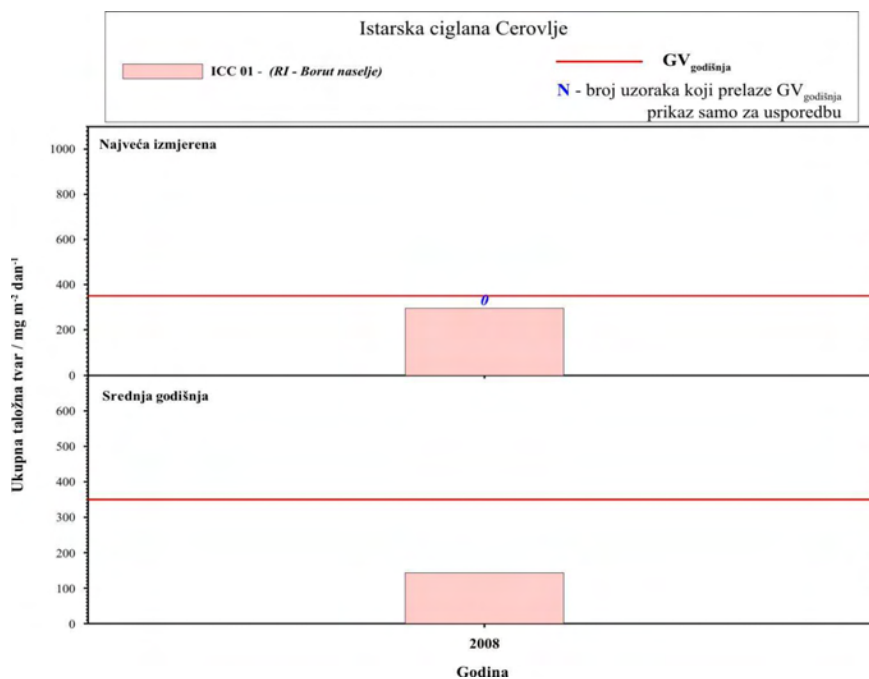
Slika 44. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari oko kamenoloma Sv.Nikola - Rakalj



Slika 45. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari oko kamenoloma Šumber



Slika 46. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari oko kamenoloma Vranja



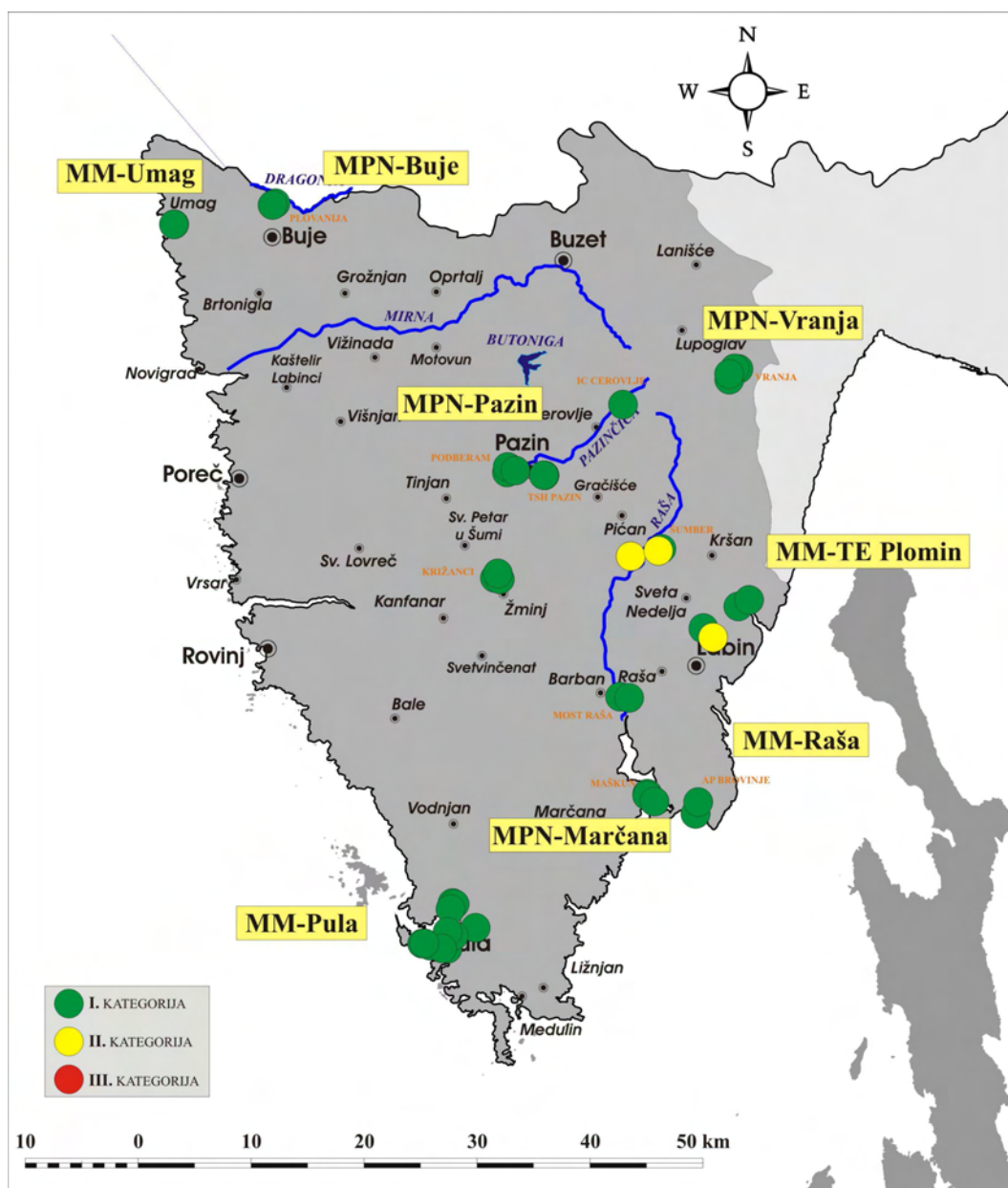
Slika 47. Prikaz izmjerenih količina ukupnih taložnih tvari - Istarske ciglane-pogon Borut

Tablica 49. Kategorizacija područja zastupanih postajama kojih se brojevi navode s obzirom na stupanj onečišćenja zraka u 2008. godini

Naselje	I kategorija C # GV	II kategorija GV < C #TV	III kategorija C > TV	Kritični pokazatelj
Pula	02, 04, 05, 07 02, 04, 05, 07 06, 08, 10, 03, 12, 13, 14 06, 08, 10, 03, 12, 13, 14 02, 05, 04, 07			SO ₂ dim ukupna taložna tvar Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari NO ₂
Umag	01 01 03 03			SO ₂ dim ukupna taložna tvar Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
Koromačno	01 01 01 01			SO ₂ dim ukupna taložna tvar Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
Most Raša	01 01 02 02			SO ₂ dim ukupna taložna tvar Pb, Cd u ukupnoj taložnoj tvari
Ripenda	01 01 01	01		SO ₂ NO ₂ lebdeće čestice - PM ₁₀ ozon

Naselje	I kategorija C # GV	II kategorija GV < C #TV	III kategorija C > TV	Kritični pokazatelj
Sv.Katarina	02			SO ₂
	02			NO ₂
		02		ozon
Plomin	03			SO ₂
	03			NO ₂
Klavar	04			lebdeće čestice - PM ₁₀
Koromačno - Brovinje	02			SO ₂
	02			NO ₂
	02			lebdeće čestice - PM ₁₀
Pazin - Tvornica stočne hrane	01			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
	02			
Pazin, kamenolom Križanci - Žminj	01			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
	02			
	03			
Pazin, asfaltna baza Podberam	01			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
	02			
	03			
Buje, kamenolom Plovanija	04			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
	05			
Rakalj, kamenolom Sv. Nikola	01			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
	02			
	03			
Šumber kamenolom		01		ukupna taložna tvar
	02			ukupna taložna tvar

Naselje	I kategorija C # GV	II kategorija GV < C #TV	III kategorija C > TV	Kritični pokazatelj
Kamenolom Vranja	01			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni, As u ukupnoj taložnoj tvari
	02			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni, As u ukupnoj taložnoj tvari
	03			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni, As u ukupnoj taložnoj tvari
	04			ukupna taložna tvar i Pb, Cd, Ni, As u ukupnoj taložnoj tvari
Istarske ciglane - Borut	01			ukupna taložna tvar



Slika 46. Kakvoća zraka u Istarskoj županiji 2008. godine

7. ZAKLJUČAK

Tijekom 2008. godine nastavljeno je s praćenjem onečišćenja zraka na području Istarske županije.

Mjerenja su provedena u skladu s Programom praćenja onečišćenja zraka za Istarsku županiju, a mjerenja posebne namjene u skladu s člankom 26. i člankom 28. Zakona o zaštiti zraka ("Narodne novine" br. 178/04 i br. 60/08).

Program praćenja onečišćenja zraka provodio se putem lokalne mjerne mreže. U skladu s Pravilnikom o razmjeni informacija o podacima iz mreže za trajno praćenje kakvoće zraka ("Narodne novine" 135/06) podaci o mrežama i postajama te karte date su u prilogu Izvještaja.

Koncentracije onečišćujućih tvari kontinuirano su se pratile na mjernim postajama s ručnim posluživanjem, te putem automatskim mjernih postaja.

Na mjernoj postaji Ripenda izmjerena je srednja 24-satna koncentracija sumpordioksida viša od $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jedanput tijekom kalendarske godine (tj. učestalost pojava visokih koncentracija bila je 0,29%). Uredba dozvoljava tri puta tijekom kalendarske godine.

Srednje satne koncentracije sumpordioksida više od $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zabilježene su na Ripendi trinaest puta (učestalost 0,16%), a na Sv.Katarini tri puta (učestalost 0,04%) tijekom kalendarske godine. Na obe mjerne postaje prekoračena je tolerantna vrijednost $440 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i to na Ripendi pet puta, a na Sv.Katarini tri puta tijekom 2008. godine (Prilog 9.1.).

Izmjerene vrijednosti udovoljavaju Uredbu (dozvoljava se prekoračenje 24 puta).

Srednje godišnje koncentracije sumpordioksida bile su niže od GV $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme urednjavanja od godine dana na svim mjernim postajama.

Na svim mjernim postajama srednje godišnje koncentracije dušikdioksida nisu prelazile graničnu vrijednost $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja od godine dana i graničnu vrijednost $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 24 sata. Granična vrijednost $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ za vrijeme usrednjavanja 1 sat prekoračena je na Sv.Katarini jedanput tijekom kalendarske godine (0,02%). Uredba dozvoljava do 18 puta tijekom kalendarske godine (Prilog 9.1.).

Na mjernim postajama Ripenda, Klarav i Brovinje prekoračene su granične vrijednosti za srednje 24-satne koncentracije lebdećih čestica PM_{10} i to:

- na postaji Ripenda učestalost pojava koncentracija viših od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bila je 2,25% tj. osam puta tijekom kalendarske godine, dok je tolerantna vrijednost $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prekoračena dva puta (0,57%)

- na postaji Klavar učestalost pojava koncentracija viših od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bila je 0,28% tj. jedanput tijekom kalendarske godine, ali tolerantna vrijednost $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nije prekoračena
- na postaji Brovinje učestalost pojava srednjih 24-satnih koncentracija viših od $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bila je 0,83% tj. tri puta tijekom kalendarske godine, dok je učestalost koncentracije više od $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bila 0,28% tj. jedan dan u 2008. godini.

Izmjerene vrijednosti udovoljavaju propisane zahtjeve Uredbe o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku (dozvoljava se prekoračenje do 35 puta).

Na svim mjernim postajama srednja godišnja koncentracija PM_{10} nije prelazila GV $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na mjernim postajama Ripenda i Sv.Katarina prekoračene su tolerantne (ciljne) vrijednosti i granične vrijednosti (dugoročni ciljevi) za ozon.

Učestalost pojave visokih koncentracija ozona manja je u odnosu na 2007. godinu (Prilog 9.1.):

- na postaji Ripenda TV za ozon $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (srednja dnevna vrijednost od 0-24 sata) nije prekoračena, ali je granična vrijednost za ozon $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (najviša dnevna osmosatna srednja vrijednost) prekoračena tri puta
- na postaji Sv.Katarina tolerantna vrijednost $110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (srednja dnevna 0-24 sata) je prekoračena pet puta u kalendarskoj godini. Granična vrijednost $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ prekoračena je 11 puta .

Usporedbom rezultata mjerenja u 2008. godini s graničnim vrijednostima i tolerantnim vrijednostima, a na osnovu članka 18. Zakona o zaštiti zraka utvrđuje se:

- prva kategorija kakvoće zraka - čist ili neznatno onečišćen zrak za područja zastupanim postajama u Puli, Umagu, Koromačnu, Mostu Raša, Ripendi, Sv.Katarini, Plominu i Brovinju s obzirom na sumpordioksid kao onečišćujuću tvar
- prva kategorija kakvoće zraka za područja zastupana postajama u Puli, Umagu, Koromačnu i Mostu Raša s obzirom na dim kao onečišćujuću tvar
- prva kategorija kakvoće zraka za područja zastupana postajama u Puli, Ripendi, Sv.Katarini, Plominu i Brovinju s obzirom na dušikdioksid kao onečišćujuću tvar

- prva kategorija kakvoće zraka za područja zastupana postajama u Ripendi, Klavaru i Brovinju s obzirom na lebdeće čestice PM_{10} kao onečišćujuću tvar
- prva kategorija kakvoće zraka za područja zastupana postajama u Puli, Umagu, Koromačnu, Mostu Raša, te mjernim mrežama na čijim su se postajama provodila mjerenja posebne namjene u Pazinu, Bujama-Plovanija, općini Marčana, općini Lupoglav (Vranja), općini Cerovlje (Borut) i općini Sv.Nedelja (Šumber-Tomaši) s obzirom na ukupne taložne tvari kao onečišćujuću tvar
- druga kategorija kakvoće zraka - umjereno onečišćen zrak za područja zastupana mjernim postajama u Ripendi i Sv.Katarini s obzirom na ozon kao onečišćujuću tvar
- druga kategorija kakvoće zraka za područje zastupano postajom na kojoj su se provodila mjerenja posebne namjene u općini Sv.Nedelja (Šumber) s obzirom na ukupnu taložnu tvar kao onečišćujuću tvar.

8. UPOTREBLJAVANE KRATICE

C = srednja 24-satna koncentracija za navedeno razdoblje (aritmetička sredina)

C₉₈ = koncentracija od koje je 2% izmjerenih vrijednosti više

C₅₀ = medijan

C_{max} = najveća 24 satna koncentracija u navedenom razdoblju

N = broj dana mjerenja (broj podataka)

X_M = maksimalna izmjerena vrijednost ukupne taložne tvari

X = srednja godišnja količina ukupne taložne tvari

GV = granične vrijednosti

TV = tolerantna vrijednost

9. PRILOG

9.1. Vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku koje prelaze GV

RIPENDA - 24 satna vrijednost

DATUM	PM ₁₀	PM ₁₀ ^K
	[μg/m ³]	[μg/m ³]
24.02.2008	54,31	70,61
25.02.2008	45,06	58,58
20.04.2008	43,35	56,36
01.08.2008	39,04	50,75
02.08.2008	40,92	53,19
07.09.2008	51,12	66,45
15.10.2008	43,19	56,15
16.10.2008	38,58	50,15

KLAVAR - 24 satna vrijednost

DATUM	PM ₁₀	PM ₁₀ ^K
	[μg/m ³]	[μg/m ³]
07.09.2008	41,21	53,57

KOROMAČNO - BROVINJE - 24 satna vrijednost

DATUM	PM ₁₀	PM ₁₀ ^K
	[μg/m ³]	[μg/m ³]
24.02.2008	68,40	88,92
20.04.2008	46,14	59,98
07.09.2008	39,60	51,48

RIPENDA - satna vrijednost

DATUM	SAT	SO ₂
		[μg/m ³]
25.06.2008	20:00	499,52
25.06.2008	21:00	446,34
25.06.2008	22:00	373,44
28.06.2008	15:00	452,66
28.06.2008	16:00	374,28
28.06.2008	17:00	488,91
28.06.2008	18:00	367,73
28.06.2008	19:00	358,71
02.07.2008	13:00	416,06
02.07.2008	14:00	446,66
17.07.2008	18:00	356,08
18.07.2008	14:00	401,27
21.07.2008	19:00	384,21

RIPENDA - 24 satna vrijednost

DATUM	SO ₂
	[μg/m ³]
28.6.2008	160,78

SV. KATARINA - satna vrijednost

DATUM	SAT	SO ₂
		[μg/m ³]
10.07.2008	14:00	499,95
09.09.2008	14:00	459,88
11.09.2008	9:00	460,78

**RIPENDA - maksimalna
osmosatna vrijednost**

DATUM	OZON
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
24.6.2008	146,93
25.6.2008	146,78
25.7.2008	124,48

**SV. KATARINA - maksimalna
osmosatna vrijednost**

DATUM	OZON
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
07.04.2008	124,48
28.04.2008	121,56
09.05.2008	121,11
27.06.2008	146,26
28.06.2008	132,62
29.06.2008	129,06
30.06.2008	147,12
01.07.2008	133,25
01.10.2008	120,97
02.10.2008	120,22
12.10.2008	124,65

**SV. KATARINA - 24 satne
vrijednosti**

DATUM	OZON
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
07.04.2008	110,93
27.06.2008	117,58
28.06.2008	120,51
30.06.2008	117,87
01.07.2008	110,88

SV. KATARINA - satna vrijednost

DATUM	SAT	NO ₂
		[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
		214,21

9.2. Granične i tolerantne vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku

Tablica 1. Granične i tolerantne vrijednosti koncentracija onečišćujućih tvari u zraku s obzirom na zdravlje ljudi

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Razina granične vrijednosti (GV)	Učestalost dozvoljenih prekoračenja	Razina tolerantne vrijednosti (TV)	Broj dana vrijednost tolerantne vrijednosti za godinu N iz razdoblja 2006.-2010.	Datum dosezanja granične vrijednosti
SO ₂	1 sat	350 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 24 puta tijekom kalendarske godine	500 µg/m ³ (TV ne smije biti prekoračena više od 24 puta tijekom kalendarske godine)	500 - 30 (N - 2006)	31. prosinca 2010.
	24 sata	125 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 3 puta tijekom kalendarske godine	-	-	-
	1 godina	50 µg/m ³	-	-	-	-
NO ₂	1 sat	200 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 18 puta tijekom kalendarske godine	300 µg/m ³ (TV ne smije biti prekoračena više od 18 puta tijekom kalendarske godine)	300 - 12,5 (N - 2006)	31. prosinca 2014.
	24 sata	80 µg/m ³	GV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine	120 µg/m ³ (TV ne smije biti prekoračena više od 7 puta tijekom kalendarske godine)	120 - 5 (N-2006)	31. prosinca 2014.
	1 godina	40 µg/m ³	-	60 µg/m ³	60 - 2,5 (N-2006)	31. prosinca 2014.
Dim	1 godina	50 µg/m ³	-	75 µg/m ³	75 - 5 (N-2006)	31. prosinca 2010.

One...i0fujufaf tvar	Vrijeme usrednjavanja	Razina grani...ne vrijednosti (GV)	U...estalost dozvoljenih prekora...enja	Razina tolerantne vrijednosti (TV)	Broj...ana vrijednost razine tolerantne vrijednosti za godinu N iz razdoblja 2006.-2010.	Datum dosezanja grani...ne vrijednosti
PM ₁₀ I.faza	24 sata	50 µg/m ³	GV ne smije biti prekora...ena više od 35 puta tijekom kalendarske godine	75 µg/m ³ (TV ne smije biti prekora...ena više od 35 puta tijekom kalendarske godine)	75 - 5 (N - 2006)	31. prosinca 2010.
	1 godina	40 µg/m ³	-	60 µg/m ³	60 - 4 (N - 2006)	31. prosinca 2010.
PM ₁₀ II.faza (2)	24 sata	50 µg/m ³	GV ne smije biti prekora...ena više od 7 puta tijekom kalendarske godine)	50 µg/m ³ (TV ne smije biti prekora...ena više od 35 puta tijekom kalendarske godine)	-	31. prosinca 2015.
	1 godina	20 µg/m ³	-	30 µg/m ³	30 - 0,5 (N - 2011)	31. prosinca 2015.
CO ⁽⁴⁾	maksimalna dnevna osmosatna srednja vrijednost	10 mg/m ³	-	16 mg/m ³	16 - 1,2 (N - 2006)	31. prosinca 2010.

Tablica 2. Granične (GV) vrijednosti razine ukupne taložne tvari (UTT)

Onežujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Razina granične vrijednosti	Datum dosezanja granične vrijednosti
UTT	1 godina	350 mgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
As	1 godina	4 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
Pb	1 godina	100 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
Cd	1 godina	2 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
Ni	1 godina	15 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
Hg	1 godina	1 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.
Tl	1 godina	2 Fgm ⁻² d ⁻¹	31. prosinca 2010.

Tablica 3. Tolerantne vrijednosti (ciljne vrijednosti) za ozon

Cilj	Vrijeme usrednjavanja	Tolerantna vrijednost (ciljna vrijednost)	Datum dosezanja tolerantne vrijednosti (ciljne vrijednosti)
Zaštita zdravlja ljudi	Najviša dnevna osmosatna srednja vrijednosti (b)	120 µg/m ³ ne smije se prekoračiti više od 25 dana po kalendarskoj godini, usrednjeno na tri godine (c)	2010. (a)
Zaštita zdravlja ljudi	Srednja dnevna vrijednost (0-24h)	110 µg/m ³ ne smije se prekoračiti više od 7puta po kalendarskoj godini	2010. (a)
Zaštita vegetacije	AOT40, izraunat iz jednosatnih vrijednosti od svibnja do srpnja	18.000 µg/m ³ .h Usrednjeno na pet godina (c)	2010. (a)

Tablica 4. Granične vrijednosti (dugoročni ciljevi) za ozon

Cilj	Vrijeme usrednjavanja	Granična vrijednost	Datum dosezanja dugoročnog cilja (a)
Zaštita zdravlja ljudi	Najviša dnevna osmosatna srednja vrijednosti unutar kalendarske godine	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
Zaštita vegetacije	AOT40, izračunat iz jednosatnih vrijednosti od svibnja do srpnja	6.000 $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$	-

9.3. Podaci o mrežama i podaci o postajama

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža grada Pule	
1.2.	Kratica: MM-Pula	
1.3.	Tip mreže: lokalna mjerna mreža / gradsko urbano područje	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ljiljana Dravec
1.4.3.	Adresa	Flanatićka 29, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 372-182
	Fax	052 / 372-191
1.4.5.	E-mail	ljiljana.dravec@istra-istria.hr
1.4.6.	Web adresa	www.istra-istria.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Veli vrh, Zahtilina bb
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 02 "Veli Vrh"
1.4.	Kod postaje	PU02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409379; y=4972422 N 44°53'25.2" ; E 13°50'52.9"
1.9.	NUTS	20 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, NO ₂
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko, stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Prometna i industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	400 m x 400 m
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
NO ₂	ručno sakupljanje	analiza - spektrofotometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Fasada visoke prizemnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Fiñela 4 (Stoja)
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 03 "Fiñela"
1.4.	Kod postaje	PU03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5406868; y=49693645 N 44°51'45"; E 13°49'0.5"
1.9.	NUTS	10 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, NO ₂ , ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd i Ni u UTT
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko, trajno izgrađeno područje
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
NO ₂	ručno sakupljanje	analiza - spektrofotometrija
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd u uk. taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Riva 4
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 04 "Riva"
1.4.	Kod postaje	PU04
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša Grad Pula, Upravni odjel za predškolski odgoj, naobrazbu, sport, zdravstvo i socijalnu skrb
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409125; y=4970412 N 44°52'20.0" ; E 13°50'42.6"
1.9.	NUTS	5 m
1.10.	Onečisćujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, NO ₂
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko, trajno izgrađeno područje
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Prometna
2.3.	Dodatne informacije o postaji	500 m x 500 m
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
NO ₂	ručno sakupljanje	analiza - spektrofotometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Fasada ulične četverkatnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	Ul. J.Rakovca (Društvo tjelesnih invalida)
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 05 "J. Rakovca"
1.4.	Kod postaje	PU05
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409659; y=4970053 N 44°52'8.6"; E 13°51'7.2"
1.9.	NUTS	10 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, NO ₂
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko, trajno izgrađeno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Prometna
2.3.	Dodatne informacije o postaji	500 m x 500 m
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
NO ₂	ručno sakupljanje	analiza - spektrofotometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Fasada ulične trokatnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Ulica Kamenjak (Dječji vrtić)
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 07 "Veruda - Kamenjak"
1.4.	Kod postaje	PU07
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša Grad Pula, Upravni odjel za predškolski odgoj, naobrazbu, sport, zdravstvo i socijalnu skrb
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5408634; y=4968938 N 44°51'32.0"; E 13°50'21.3"
1.9.	NUTS	20 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, NO ₂
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko, trajno izgrađeno područje
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Pozadinska - niti prometna, niti industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	500 m x 500 m
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
NO ₂	ručno sakupljanje	analiza - spektrofotometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Balkon dvorišne jednokatnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Automatska postaja Fiñela
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 14 "Fiñela A. P."
1.4.	Kod postaje	PU14
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5406868; y=49693645 N 44°51'45"; E 13°49'0.5"
1.9.	NUTS	25 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , NO ₂ /NO _x , CO, ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd i Ni u UTT
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: Automatska		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	automatsko sakupljanje	analiza - UV fluorescencija
NO ₂ / NO _x	automatsko sakupljanje	analiza - kemiluminiscencija
CO	automatsko sakupljanje	analiza - infracrvena apsorpcija
PM ₁₀ estice	automatsko sakupljanje	analiza - interna vaga
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd u uk. taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Stoja - Fiñela
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Stoja bb
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 12 "Stoja bb"
1.4.	Kod postaje	PU12
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5407604; y=4969166 N 44°51'38.9"; E 13°49'34.2"
1.9.	NUTS	15 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	Ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u UTT
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko, trajno izgrađeno područje
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Lišnje moro 22
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 06 "Lišnje Moro"
1.4.	Kod postaje	PU06
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409559; y=4972959 N 44°53'42.7"; E 13°51'0.8"
1.9.	NUTS	30 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	Ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomicano s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Monte Đerpo, Braće 22
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 10 "Monte Đerpo"
1.4.	Kod postaje	PU10
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5411603; y=4970764 N 44°52'32.5"; E 13°52'35.3"
1.9.	NUTS	50 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	Ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiceno s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Pozadinska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Olge Ban 44 (Vidikovac)
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 13 "Vidikovac - O. Ban"
1.4.	Kod postaje	PU13
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409102; y=4968895 N 44°51'30.8"; E 13°50'42.6"
1.9.	NUTS	40 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	Ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiceno s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Pozadinska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Valmarin 7
1.2.	Ime grada	Pula
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PU 08 "Veli Vrh - Valmarin"
1.4.	Kod postaje	PU08
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5409743; y=4972867 N 44°53'39.8"; E 13°51'9.2"
1.9.	NUTS	25 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	Ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište prizemne zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža grada Umaga	
1.2.	Kratica: MM-Umag	
1.3.	Tip mreže: lokalna mjerna mreža / gradsko urbano područje	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ljiljana Dravec
1.4.3.	Adresa	Flanatićka 29, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 372-182
	Fax	052 / 372-191
1.4.5.	E-mail	ljiljana.dravec@istra-istria.hr
1.4.6.	Web adresa	www.istra-istria.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Ulica Eduardo Pascali
1.2.	Ime grada	Umag
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	Umag 01 "Eduardo Pascali"
1.4.	Kod postaje	UM 01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Grad Umag
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5384895; y=5033130 N 45° 25' 58,5"; E 13° 31' 26,9"
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko trajno izgrađeno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Pozadinska: postaja koja nije niti prometna niti industrijska
23	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	fasada zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Umag sediment
1.2.	Ime grada	Umag
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	Umag 03 - Umag
1.4.	Kod postaje	UM 03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Grad Umag
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5384914; y=5033140 N 45° 25' 58,8"; E 13° 31' 27,7"
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Gradsko trajno izgrađeno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Pozadinska: postaja koja nije niti prometna niti industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd i Ni ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	fasada zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža općine Rača	
1.2.	Kratica: MM-Rača	
1.3.	Tip mreže: lokalna mjerna mreža / lokalna industrija	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ljiljana Dravec
1.4.3.	Adresa	Flanati...ka 29, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 372-182
	Fax	052 / 372-191
1.4.5.	E-mail	ljiljana.dravec@istra-istria.hr
1.4.6.	Web adresa	www.istra-istria.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Most Raša (Stambena zgrada)
1.2.	Ime grada	Naselje Most Raša
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	MOST RAŠA 01 "Most Raša"
1.4.	Kod postaje	MR01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5424388; y=4991270 N 45°3'42.1"; E 14°2'6.6"
1.9.	NUTS	5 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Fasada ulične zgrade
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Most Rača - sediment
1.2.	Ime grada	Naselje Most Rača
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	MR 02 "Most Rača"
1.4.	Kod postaje	MR02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5425191; y=4991166 N 45°3'39"; E 14°2'43.4"
1.9.	NUTS	7 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd u UTT
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Fasada zgrade jednogodišnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Koroma...no bb
1.2.	Ime grada	Naselje Koroma...no
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	KOROMA, NO 01 "Koroma...no"
1.4.	Kod postaje	KO01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5431077; y=4980877 N 44°58'7.9"; E 14°7'17.5"
1.9.	NUTS	20 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , dim, ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd u UTT
1.11.	Meteorološki parametri	Ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjem
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	ručno sakupljanje	analiza - titracija
Dim	ručno sakupljanje	analiza - reflektometrija
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište zgrade trokatnice
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Automatska postaja Koroma...no - Brovinje
1.2.	Ime grada	Naselje Koroma...no
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	KOROMA, NO 02 "Koroma...no-Brovinje"
14	Kod postaje	KO02
15	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5431303; y=4981923 N 44°58'41.9"; E 14°7'27.3"
1.9.	NUTS	150 m
1.10.	One...iđfufufe tvari koje se mjere	SO ₂ , NO ₂ /NO _x , PM ₁₀ ...estice
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: Automatska		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	automatsko sakupljanje	analiza - UV fluorescencija
NO ₂ / NO _x	automatsko sakupljanje	analiza - kemiluminiscencija
PM ...estice	automatsko sakupljanje	analiza - interna vaga
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Brovinje
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno, mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno, mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža Termoelektrane Plomin	
1.2.	Kratica: MM-TE Plomin	
1.3.	Tip mreže: lokalna mjerna mreža / lokalna industrija	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	HEP - Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Valdi Franković
1.4.3.	Adresa	Plomin bb
1.4.4.	Telefon	052 / 863-2444
	Fax	052 / 863-191
1.4.5.	E-mail	valdi.frankovic@hep.hr
1.4.6.	Web adresa	-

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	Sv. Katarina
1.2.	Ime grada	Naselje Sv. Katarina
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TE 02 "Sv. Katarina"
1.4.	Kod postaje	TE02
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5425334; y=5003678 N 45°10'24.4"; E 14°2'43.2"
1.9.	NUTS	346 m
1.10.	One...iđfufuje tvari koje se mjere	SO ₂ , NO ₂ / NO _x , ozon
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip podru...ja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: automatska		
3.2. Analiti...ka metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	automatsko sakupljanje	analiza - UV fluorescencija
NO ₂ / NO _x	automatsko sakupljanje	analiza - kemiluminiscencija
Ozon	automatsko sakupljanje	analiza - UVapsorpcija
4. Zna...ajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Sv. Katarina
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	U...estalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	Ripenda Verbanci
1.2.	Ime grada	Naselje Ripenda Verbanci
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TE 01 "Ripenda"
14	Kod postaje	TE01
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5432619; y=4996517 N 45°6'35.1"; E 14°8'20.3"
1.9.	NUTS	290 m
1.10.	One...iđufujufe tvari koje se mjere	SO ₂ , NO ₂ / NO _x , ozon, PM ₁₀ ...estice
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip podru...ja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: automatska		
3.2. Analiti...ka metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	automatsko sakupljanje	analiza - UV fluorescencija
NO ₂ / NO _x	automatsko sakupljanje	analiza - kemiluminiscencija
Ozon	automatsko sakupljanje	analiza - UVapsorpcija
PM ₁₀ ...estice	automatsko sakupljanje	analiza - apsorpcija \$ zra...enja
4. Zna...ajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Ripenda Verbanci
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	U...estalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Klavar
1.2.	Ime grada	Naselje Klavar
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TE 04 "Klavar"
1.4.	Kod postaje	TE04
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5434865; y=4999224 N 45°8'3.5"; E 14°10'1.8"
1.9.	NUTS	5 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	PM ₁₀ estice
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: automatska		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
PM ₁₀ estice	automatsko sakupljanje	analiza - apsorpcija \$ zračenja
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Klavar
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Plomin
1.2.	Ime grada	Naselje Plomin grad
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TE 03 "Plomin"
1.4.	Kod postaje	TE03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5435813; y=4999800 N 45°8'22.5"; E 14°10'44.9"
1.9.	NUTS	170 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	SO ₂ , NO ₂ / NO _x
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv: automatska		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	automatsko sakupljanje	analiza - UV fluorescencija
NO ₂ / NO _x	automatsko sakupljanje	analiza - kemiluminiscencija
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Plomin grad
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Ōtrmac
1.2.	Ime grada	Naselje Ōtrmac
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TE 05 "Ōtrmac"
1.4.	Kod postaje	TE05
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5431765; y=4997309 N 45°7'0.4"; E 14°7'40.8"
1.9.	NUTS	310 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	Ne mjere se
1.11.	Meteorološki parametri	Mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1.	Naziv: automatska	
3.2.	Analitička metoda ili mjerna metoda	
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Ōtrmac
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1-satno, 24-satno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	dnevno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža grada Pazina	
1.2.	Kratica: MPN-Pazin	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Silvana Mladinov, Đeljko Stipić
1.4.3.	Adresa	Nazorova 23, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 529-076, 529-081
	Fax	052 / 529-076
1.4.5.	E-mail	ekologija@zzjiz.hr
1.4.6.	Web adresa	www.zzjiz.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Križanci - ōminj
1.2.	Ime grada	Naselje Križanci
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	KR 01 "Kamenolom Križanci"
1.4.	Kod postaje	KR 01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5413318; y=5001753 N 45° 9' 17,1"; E 13° 53' 34,1"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iđfujufe tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema Kuharima, zapadno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesечно
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesечно

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Kriřanci - Őminj
1.2.	Ime grada	Naselje Kriřanci
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	KR 02 "Kamenolom Kriřanci"
1.4.	Kod postaje	KR 02
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske űupanije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska űupanija, Upravni odjel za odrűivi razvoj, Odsjek za zaűtitu okoliřa i Agencija za zaűtitu okoliřa, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliř, prafenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5413741; y=5001636 N 45° 9' 13,4"; E 13° 53' 53,6"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iűfujufe tvari koje se mjere	ukupna talořna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj talořnoj tvari
1.11.	Meteorolořki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip podru...ja	Prigradsko stambeno naselje pomijeřano s neizgrađenim podru...jima (űuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analiti...ka metoda ili mjerna metoda		
Ukupna talořna tvar	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj talořnoj tvari	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza AAS
4. Zna...ajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema Őminju, jugoisto...no od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	U...estalost integriranja podataka	mjese...no
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjese...no

PODACI O POSTAJI

1.1.	Ime postaje	Kamenolom Križanci - Őminj
1.2.	Ime grada	Naselje Križanci
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	KR 03 "Kamenolom Križanci"
1.4.	Kod postaje	KR 03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5413568; y=5002154 N 45° 9' 30,1"; E 13° 53' 45,3"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iđfujufe tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljanje	analiza AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema Kablarima, sjeverno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom i asfaltna baza Podberam
1.2.	Ime grada	Naselje Podberam
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PO 01 - "Asfaltna baza Podberam"
1.4.	Kod postaje	PO 01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5414381; y=5011120 N 45° 14' 20,9"; E 13° 54' 17"
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema naselju Mačići, jugozapadno od asfaltne baze
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom i asfaltna baza Podberam
1.2.	Ime grada	Naselje Podberam
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PO 02 - "Asfaltna baza Podberam"
1.4.	Kod postaje	PO 02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5414445; y=5011605 N 45° 14' 36,6"; E 13° 54' 19,6"
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema Gortanovu bregu, sjeverozapadno od asfaltne baze
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom i asfaltna baza Podberam
1.2.	Ime grada	Naselje Podberam
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PO 03 - "Asfaltna baza Podberam"
1.4.	Kod postaje	PO 03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5415119; y=5011287 N 45° 14' 26,6"; E 13° 54' 50,7 "
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Prema Pazinu, istočno od asfaltne baze
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	"Puris" Tvornica sto...ne hrane Pazin
1.2.	Ime grada	Pazin
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TSH 01 "Tvornica sto...ne hrane" Pazin
1.4.	Kod postaje	TSH 01
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5417640; y=5010872 N 45° 14' 14,3"; E 13° 56' 46,5"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iđfujufe tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd i Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip podru...ja	Prigradsko, stambeno naselje pomijeđano s neizgrađenim podru...jima
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analiti...ka metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza AAS
4. Zna...ajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	ulaz u skladište (zapad)
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	U...estalost integriranja podataka	mjese...no
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjese...no

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	"Puris" Tvornica sto...ne hrane Pazin
1.2.	Ime grada	Pazin
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	TSH 02"Tvornica sto...ne hrane" Pazin
1.4.	Kod postaje	TSH 02
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5417700; y=5010865 N 45° 14' 14,1";E 13° 56' 49,3"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iđfujufe tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd i Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko, stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	pumpna stanica visokog tlaka
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža grada Buje	
1.2.	Kratica: MPN-Buje	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Silvana Mladinov, Đeljko Stipić
1.4.3.	Adresa	Nazorova 23, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 529-076, 529-081
	Fax	052 / 529-076
1.4.5.	E-mail	ekologija@zzjiz.hr
1.4.6.	Web adresa	www.zzjiz.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Istarska ulica
1.2.	Ime grada	Buje, naselje Plovanija
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PL 05 "Kamenolom Plovanija"
1.4.	Kod postaje	PL05
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5393881; y=5035008 N 45° 27' 4,5"; E 13° 38' 18,7"
1.9.	NUTS	
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd i Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje, pomiješano s neizgrađenim područjima
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza AAS
4. Značajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Naselje Plovanija
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opfi podaci		
1.1.	Ime postaje	Portoroška ulica
1.2.	Ime grada	Buje, naselje Plovanija
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	PL 04 "Kamenolom Plovanija"
1.4.	Kod postaje	PL04
1.5.	Ime stru...ne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5393629; y=5034847 N 45° 26' 59,1"; E 13° 38' 7,2"
1.9.	NUTS	
1.10.	One...iđfujufe tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip podru...ja	Prigradsko stambeno naselje, pomijeđano s neizgrađenim podru...jima
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analiti...ka metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ru...no sakupljanje - Bergerhoffov sakuplja...	analiza AAS
4. Zna...ajke uzorkovanja		
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Naselje Plovanija
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	U...estalost integriranja podataka	mjese...no
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjese...no

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: KAMENOLOM SV.NIKOLA	
1.2.	Kratica: MPN - Mar...ana	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Silvana Mladinov, Đeljko Stipić
1.4.3.	Adresa	Nazorova 23, 52100 Pula
1.4.4.	Telefon	052 / 529-076, 529-081
	Fax	052 / 529-076
1.4.5.	E-mail	ekologija@zzjiz.hr
1.4.6.	Web adresa	www.zzjiz.hr

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Jugoisto...no od kamenoloma - obiteljske kuće
1.2.	Ime grada	Naselje Rakalj
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	SVN01 "Kamenolom Sv. Nikola"
1.4.	Kod postaje	SVN01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5427436; y=4981963 N 44°58'41.8"; E 14°4'30.8"
1.9.	NUTS	15 m
1.10.	One...i...f...u...j...e tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Jugoisto...no od kamenoloma - obiteljske kuće
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Rub polja eksploatacije - zapadno
1.2.	Ime grada	Naselje Rakalj
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	SVN02 "Kamenolom Sv. Nikola"
1.4.	Kod postaje	SVN02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5426794; y=4982495 N 44°58'58.7"; E 14°4'1.2"
1.9.	NUTS	140 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Rub polja eksploatacije - zapadno
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Rub polja eksploatacije - sjeverozapadno
1.2.	Ime grada	Naselje Rakalj
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	SVN03 "Kamenolom Sv. Nikola"
1.4.	Kod postaje	SVN03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5426804; y=4982669 N 44°59'4.4"; E 14°4'1.6"
1.9.	NUTS	110 m
1.10.	Onečisćujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar, metali Pb, Cd, Ni u ukupnoj taložnoj tvari
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Ruralno
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza - gravimetrija
Metali Pb, Ni, Cd u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhofov sakupljanje	analiza AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	Rub polja eksploatacije - sjeverozapadno
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža općine Lupoglav	
1.2.	Kratica: MPN-Vranja	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ana Alebić-Juretić
1.4.3.	Adresa	Krešimirova 52a, Rijeka
1.4.4.	Telefon	051 / 358-742
	Fax	051 / 358-753
1.4.5.	E-mail	
1.4.6.	Web adresa	

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Vranja
1.2.	Ime grada	Naselje Bari...ani
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	VR 01 "Kamenolom Vranja" - cesta
1.4.	Kod postaje	VR01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5434492; y=5020045 N 45°19'17.8"; E 14°9'34.8"
1.9.	NUTS	400 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	sjeverno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Vranja
1.2.	Ime grada	Naselje Bari...ani
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	VR 02 "Kamenolom Vranja" - naselje
1.4.	Kod postaje	VR02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5434308; y=5019655 N 45°19'5.1"; E 14°9'26.5"
1.9.	NUTS	320 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	jugozapadno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
44	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Vranja
1.2.	Ime grada	Naselje Bari...ani
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	VR 03 "Kamenolom Vranja" - tunel
1.4.	Kod postaje	VR03
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5434622; y=5020027 N 45°19'17.3"; E 14°9'40.7"
1.9.	NUTS	410 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	sjeveroistočno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Vranja
1.2.	Ime grada	Naselje Bari...ani
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	VR 04 "Kamenolom Vranja" - vodosprema
1.4.	Kod postaje	VR04
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Zavod za javno zdravstvo Istarske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5434045; y=5019854 N 45°19'11.5"; E 14°9'14.3"
1.9.	NUTS	310 m
1.10.	Onečujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
Metali u ukupnoj taložnoj tvari	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - AAS
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	zapadno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža općine Cerovlje	
1.2.	Kratica: MPN-Cerovlje	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ana Alebić-Juretić
1.4.3.	Adresa	Krešimirova 52a, Rijeka
1.4.4.	Telefon	051 / 358-742
	Fax	051 / 358-753
1.4.5.	E-mail	
1.4.6.	Web adresa	

PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Istarska ciglana Cerovlje
1.2.	Ime grada (naselje)	Naselje Borut
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	ICC01 - Istarska ciglana
1.4.	Kod postaje	ICC01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5425929; y=5018174 N 45°18'14.1"; E 14°3'2.6"
1.9.	NUTS	400 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taložna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taložna tvar	metoda sakupljanja - Bergerhoffov sakupljanje	analiza - gravimetrija
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	sjeverno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

PODACI O MREŽI

1.1.	Naziv: Mjerna mreža općine Sv.Nedelja	
1.2.	Kratica: MPN-Ńumber	
1.3.	Tip mreže: lokalna industrija / mjerenja posebne namjene	
1.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom:	
1.4.1.	Naziv	Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.4.2.	Ime odgovorne osobe	Ana Alebić-Juretić
1.4.3.	Adresa	Krešimirova 52a, Rijeka
1.4.4.	Telefon	051 / 358-742
	Fax	051 / 358-753
1.4.5.	E-mail	
1.4.6.	Web adresa	

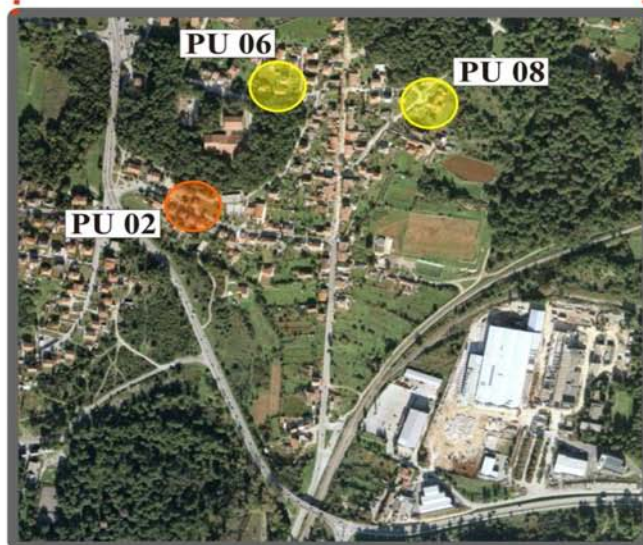
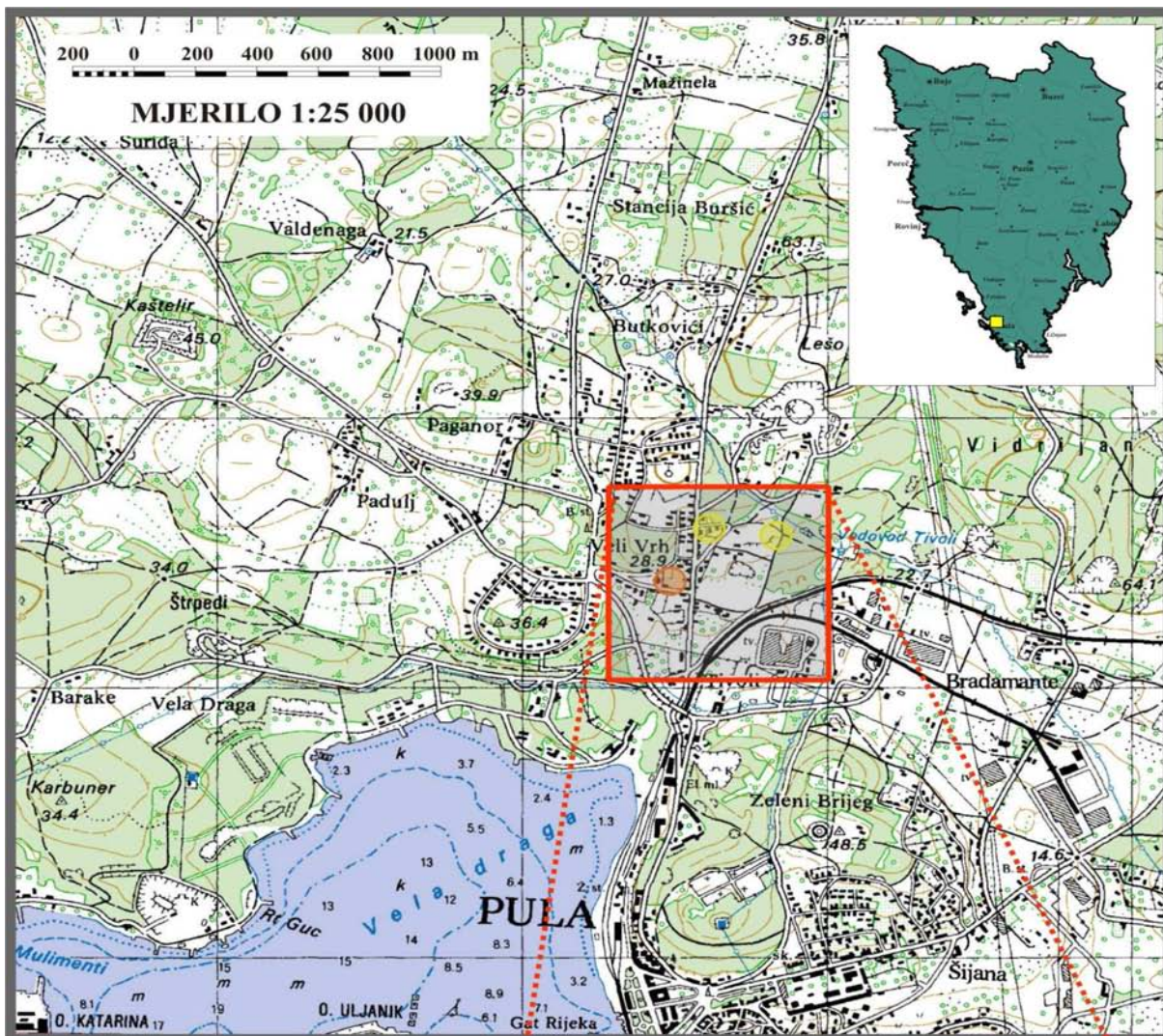
PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Őumber
1.2.	Ime grada (naselje)	Sv.Nedelja - Őumber
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	ŐU01 - kamenolom
1.4.	Kod postaje	ŐU01
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5428042; y=5004342 N 45°10'46.9"; E 14°4'46.8"
1.9.	NUTS	400 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taloŐna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taloŐna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	sjeverno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

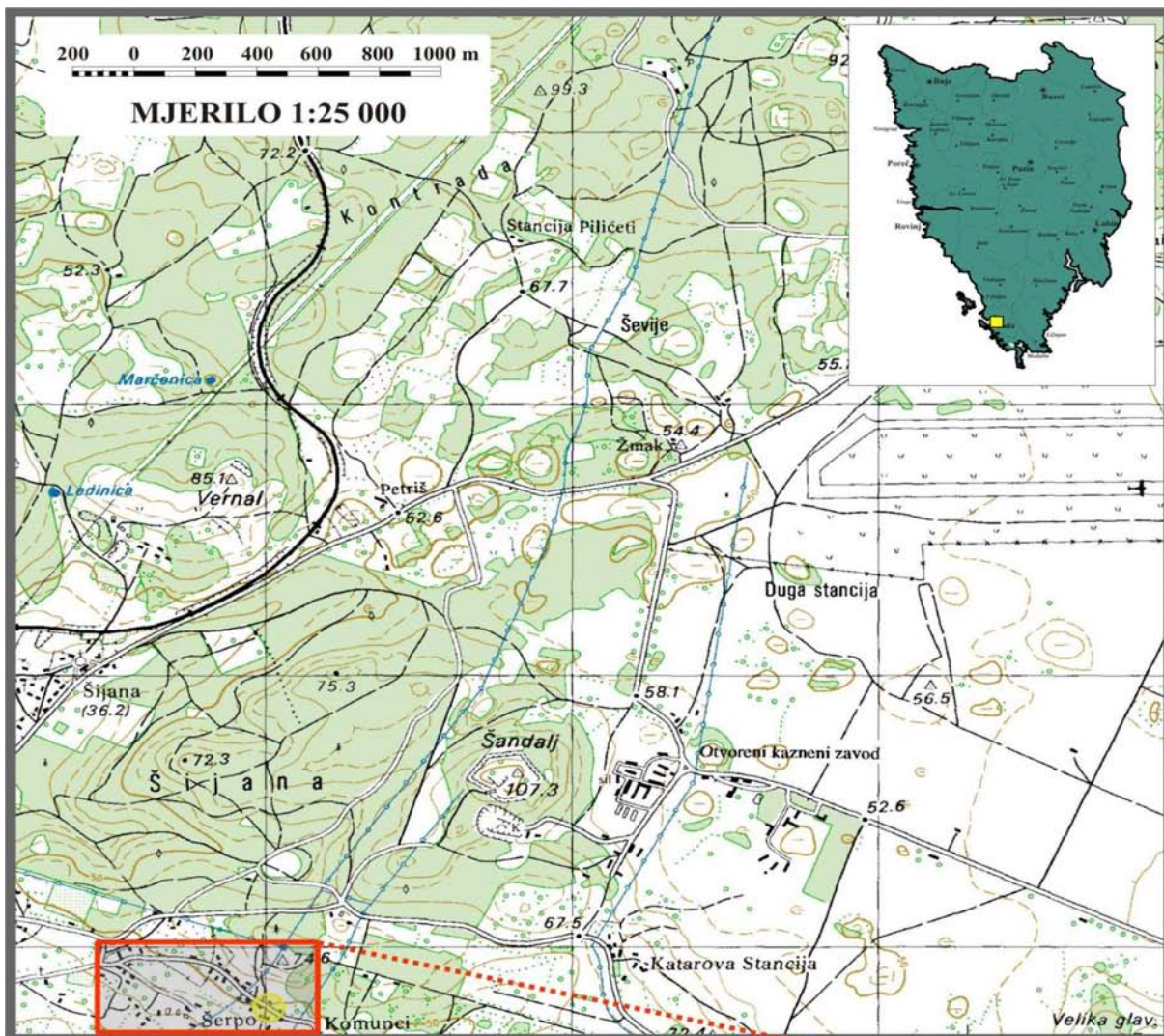
PODACI O POSTAJI

1. Opći podaci		
1.1.	Ime postaje	Kamenolom Őumber
1.2.	Ime grada (naselje)	Sv.Nedelja - Tomaši
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj ili oznaka	ŐU02 - kamenolom
1.4.	Kod postaje	ŐU02
1.5.	Ime stručne institucije koja odgovara za postaju	Nastavni Zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Istarska županija, Upravni odjel za održivi razvoj, Odsjek za zaštitu okoliša i Agencija za zaštitu okoliša, Korisnik
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena utjecaja na zdravlje ljudi i okoliš, praćenje trenda
1.8.	Geografske koordinate	x=5427776; y=5004162 N 45°10'41"; E 14°4'34.8"
1.9.	NUTS	320 m
1.10.	Onečislujuće tvari koje se mjere	ukupna taloŐna tvar
1.11.	Meteorološki parametri	ne mjere se
1.12.	Druge informacije	
2. Klasifikacija postaje		
2.1.	Tip područja	Prigradsko stambeno naselje pomiješano s neizgrađenim područjima (šuma, poljoprivreda)
2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Industrijska
2.3.	Dodatne informacije o postaji	
3. Mjerna oprema		
3.1. Naziv		
3.2. Analitička metoda ili mjerna metoda		
Ukupna taloŐna tvar	ručno sakupljanje - Bergerhoffov sakupljač	analiza - gravimetrija
4.1.	Lokacija mjernog mjesta	jugozapadno od kamenoloma
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	2,5 m
4.3.	Učestalost integriranja podataka	mjesečno
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	mjesečno

9.4. Karte

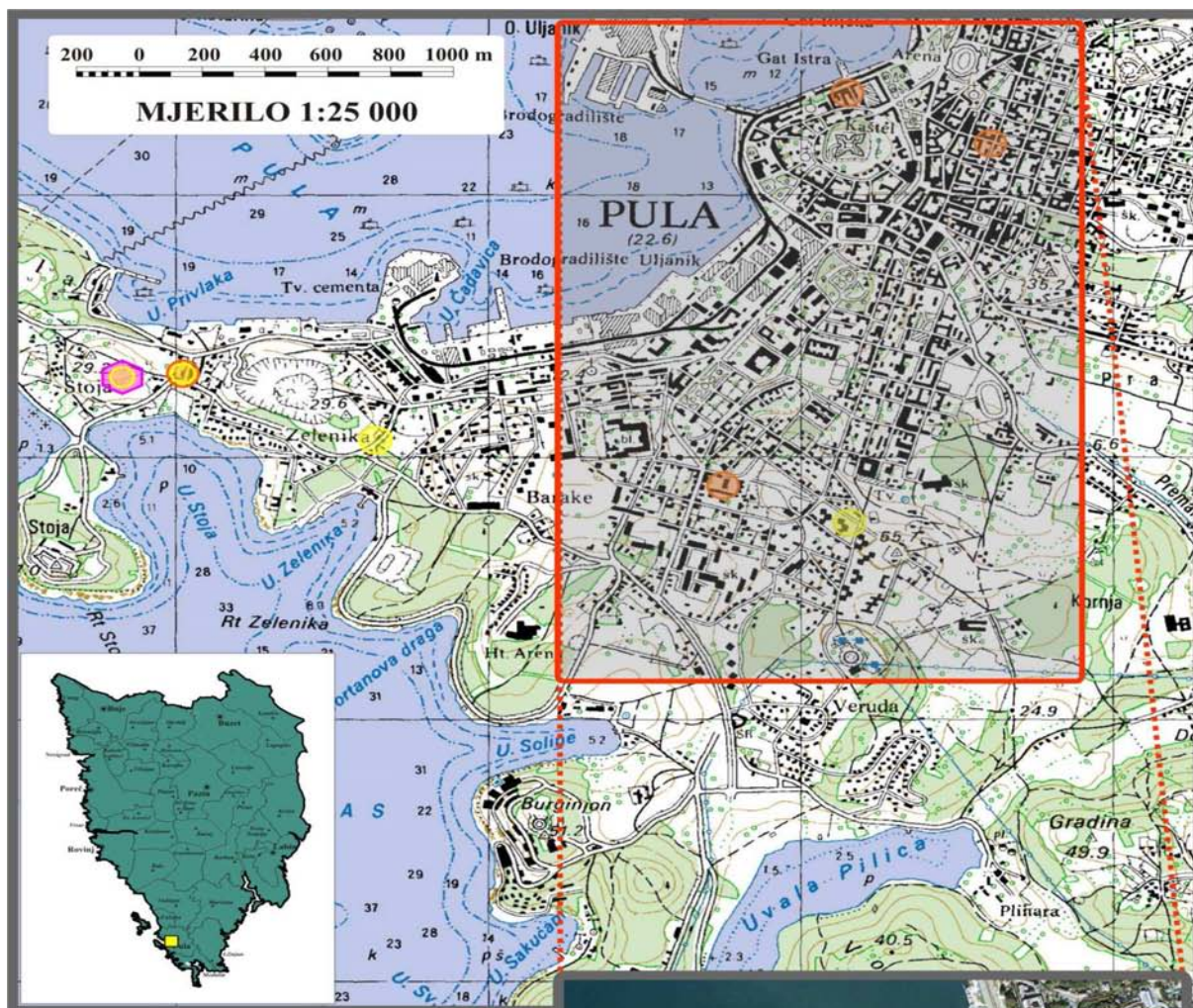


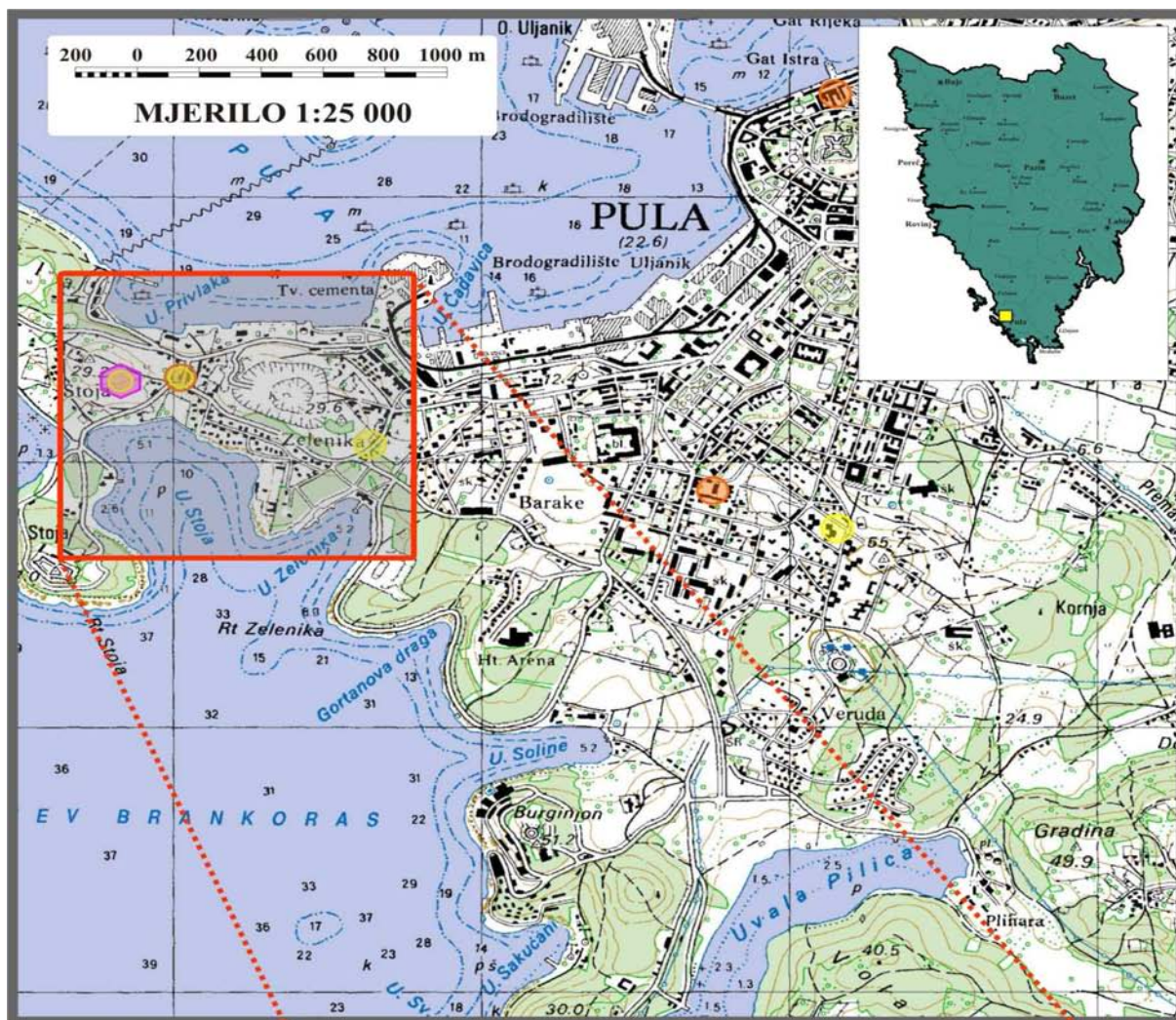
- Područje mjerenja:
Grad Pula
-  -pozicija mjerenja SO₂, dima i NO₂
 -  -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari
 -  -pozicija automatske postaje



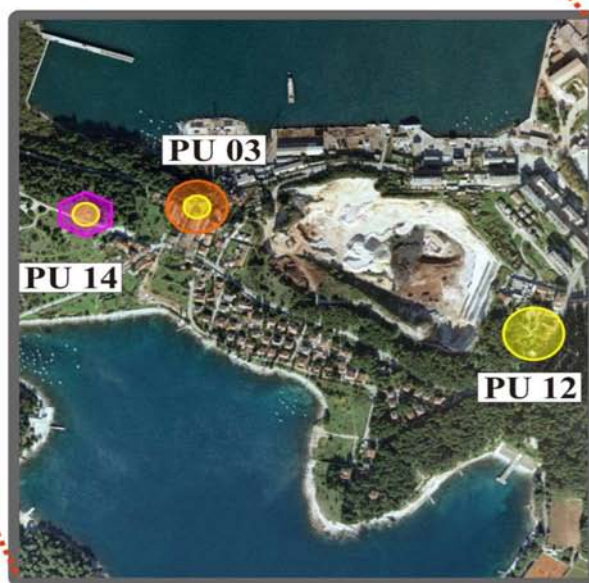
- Područje mjerenja:
Grad Pula
-  -pozicija mjerenja SO₂, dima i NO₂
 -  -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari
 -  -pozicija automatske postaje

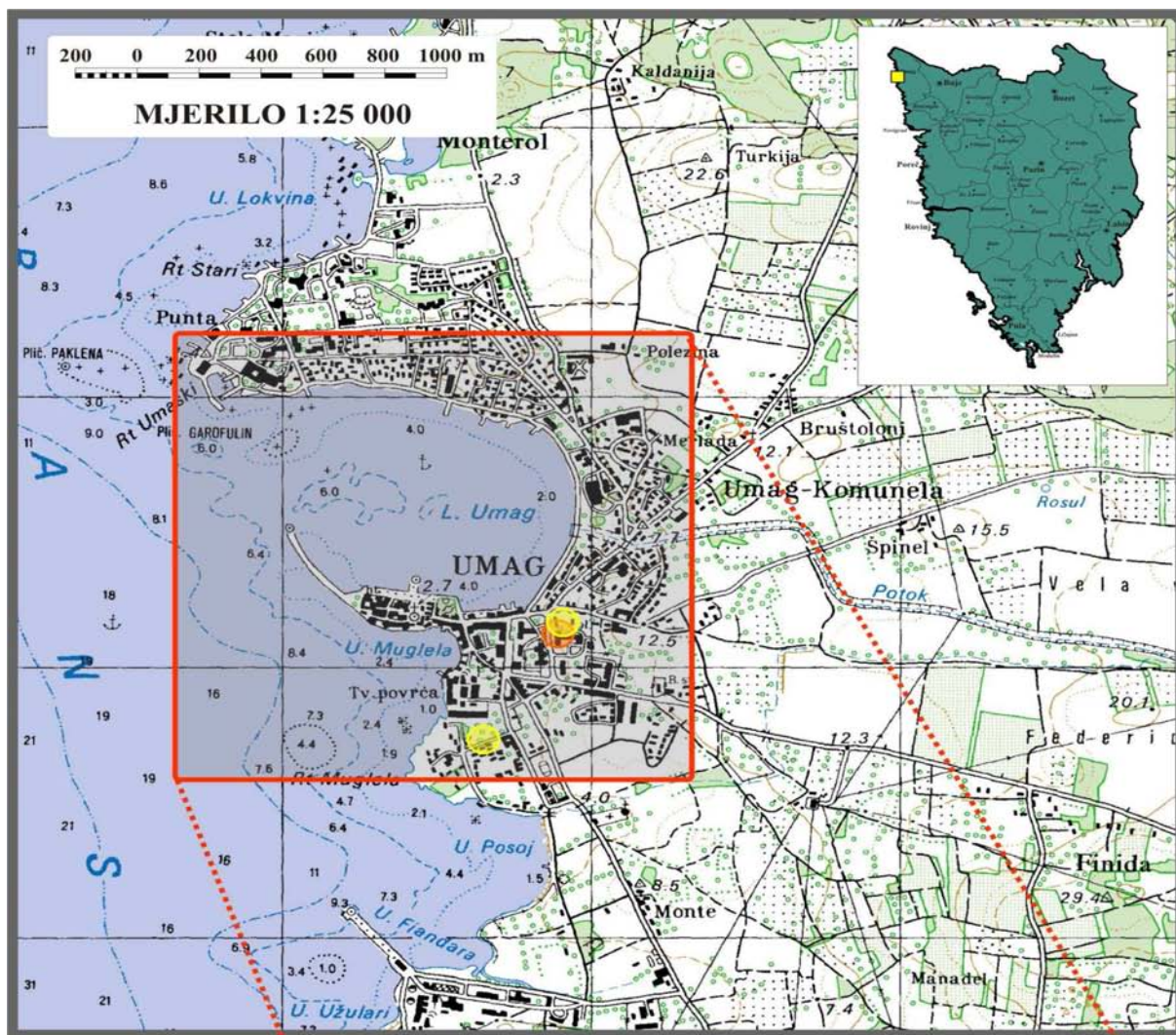






- Područje mjerenja:
Grad Pula
-  -pozicija mjerenja SO₂ i dima
 -  -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari
 -  -pozicija automatske postaje

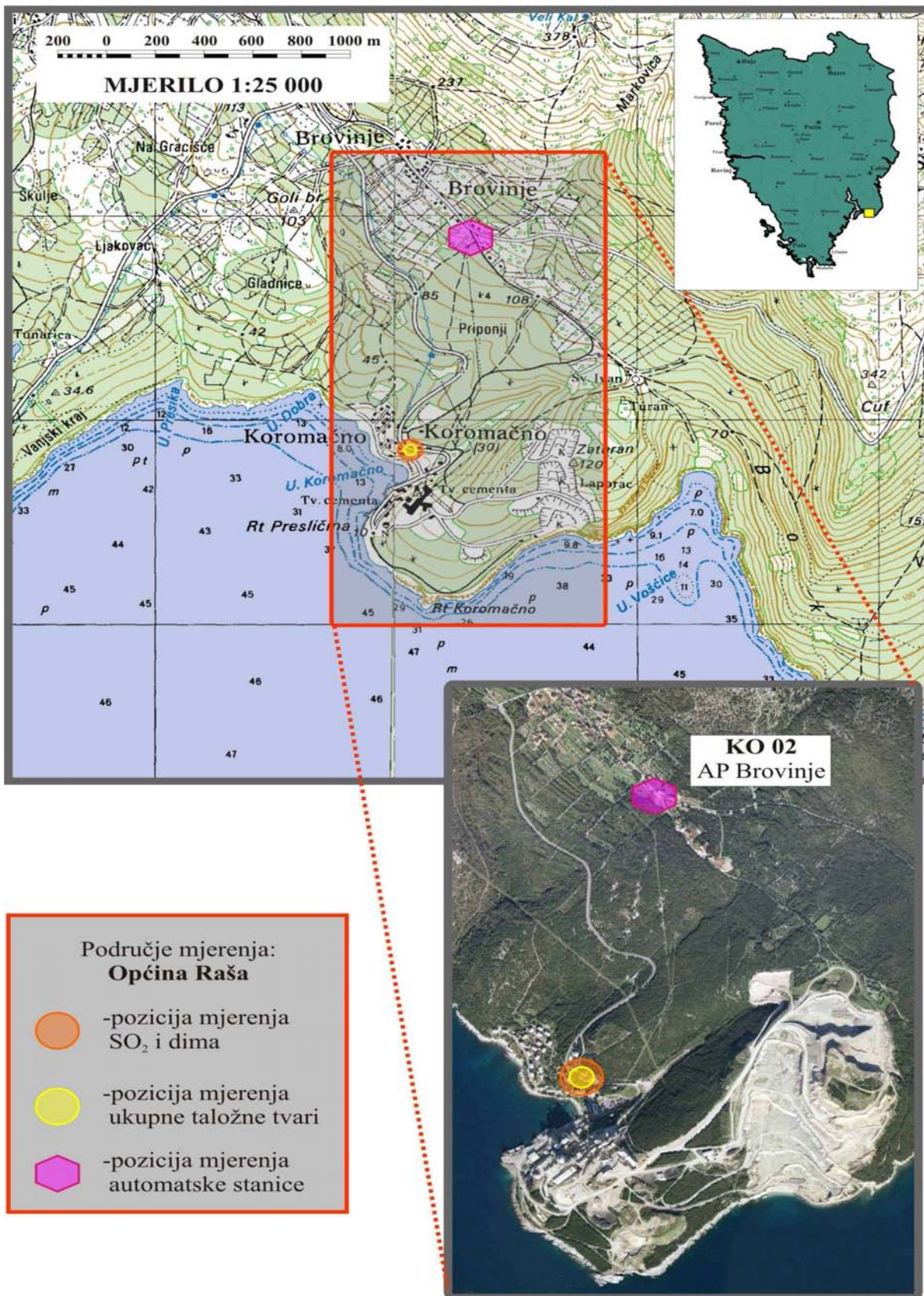


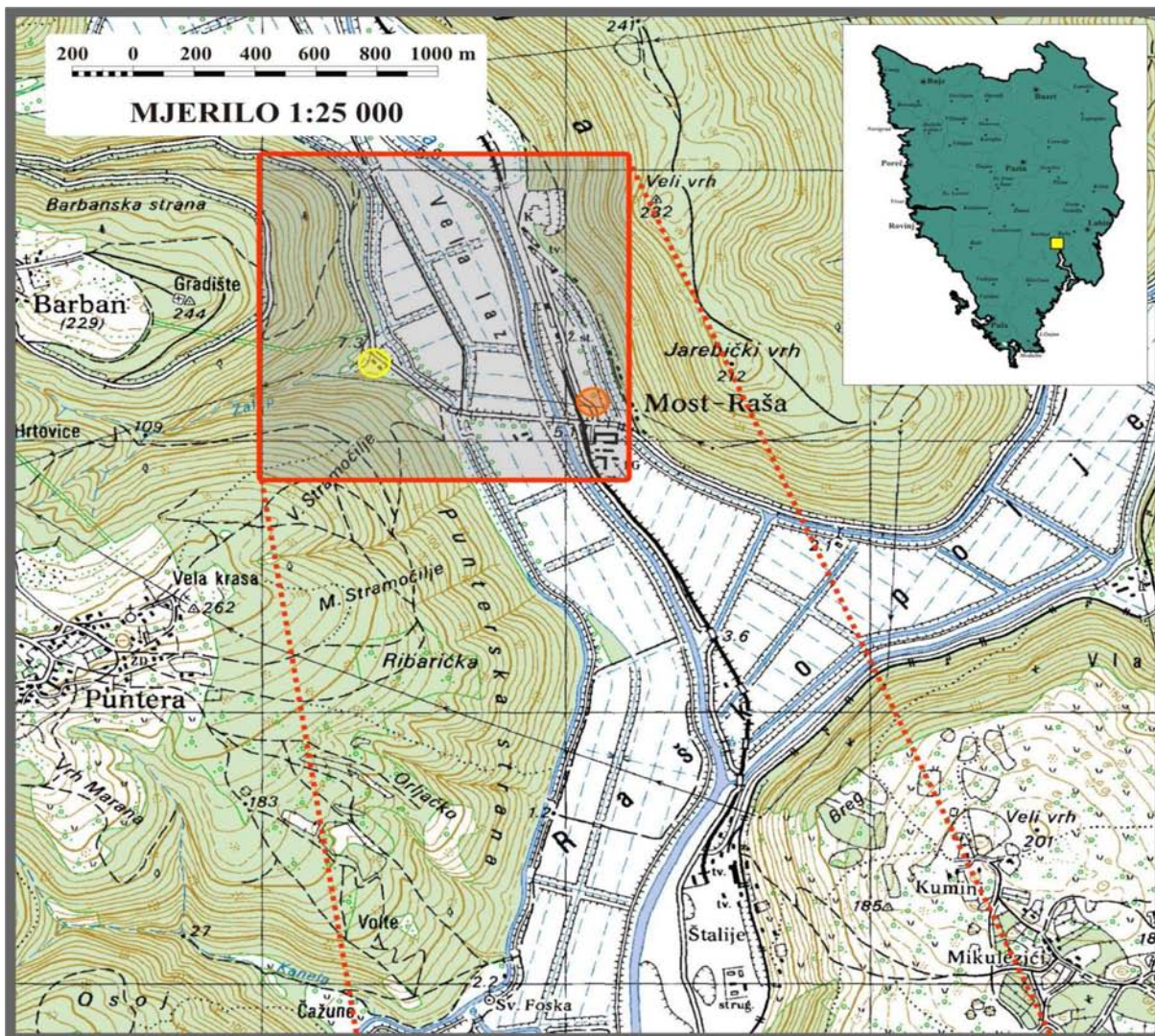


Područje mjerenja:
Grad Umag

- -pozicija mjerenja SO₂ i dima
- -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari



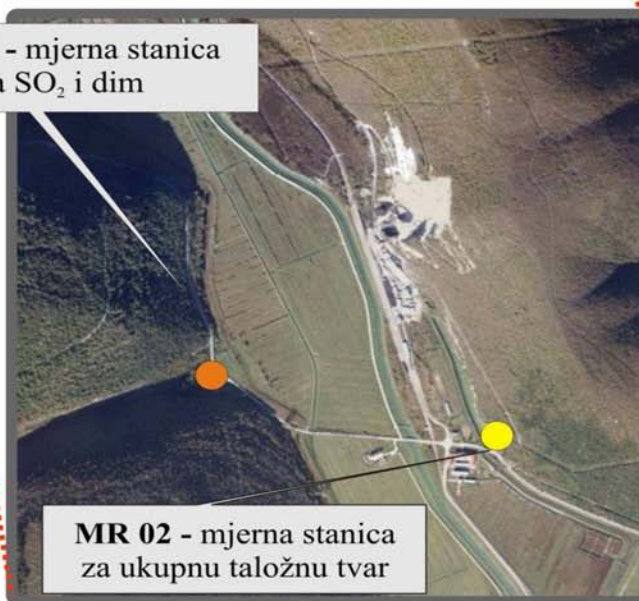




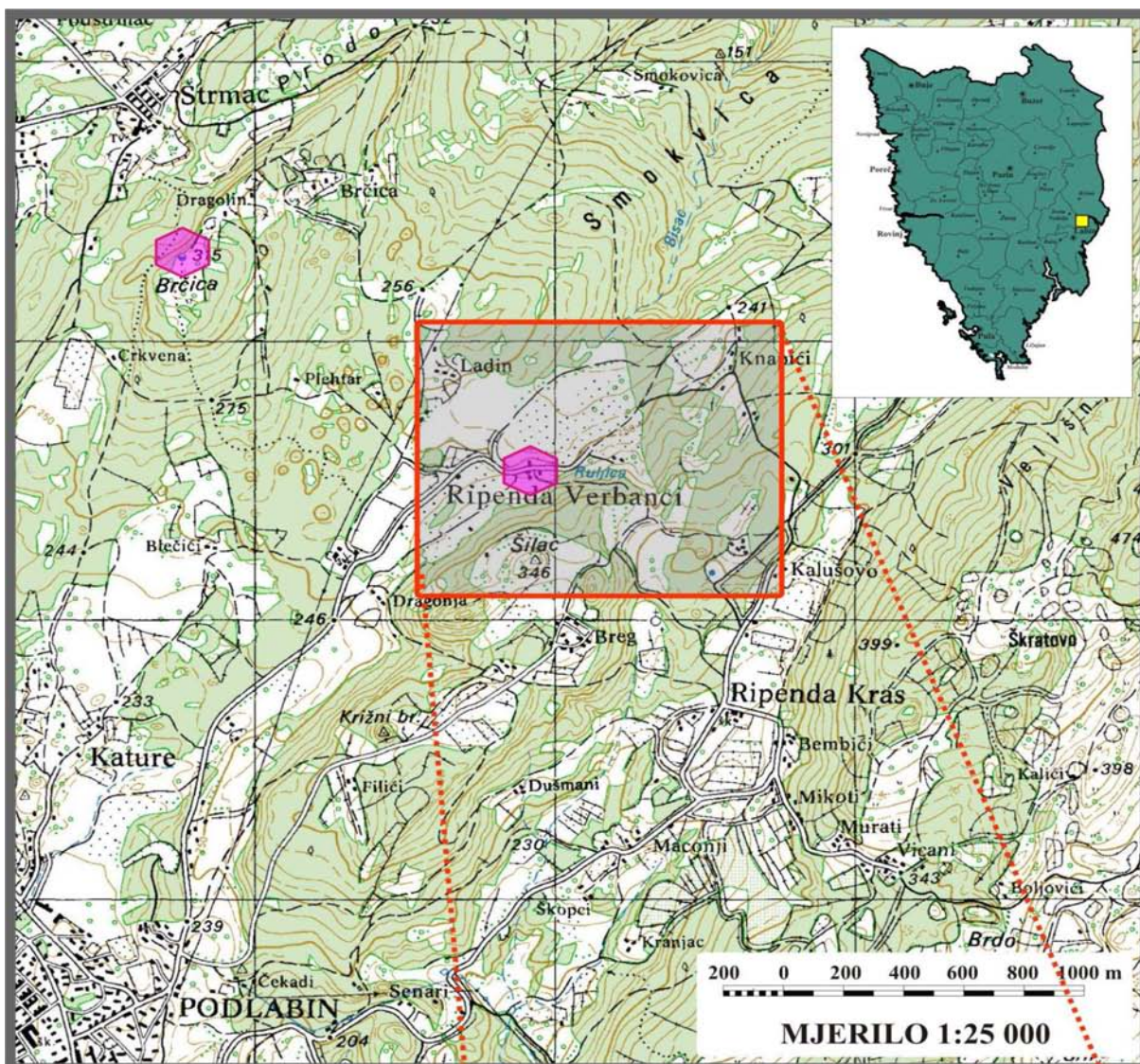
MR 01 - mjerna stanica
za SO₂ i dim

Područje mjerenja:
Općina Raša


- -pozicija mjerenja SO₂ i dima
- -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari

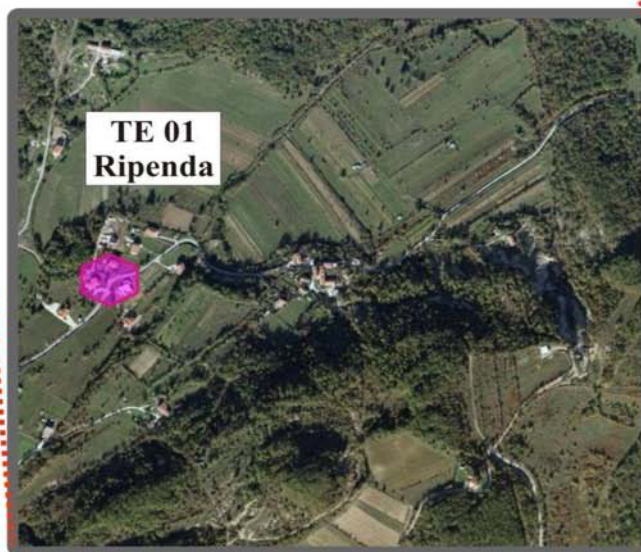


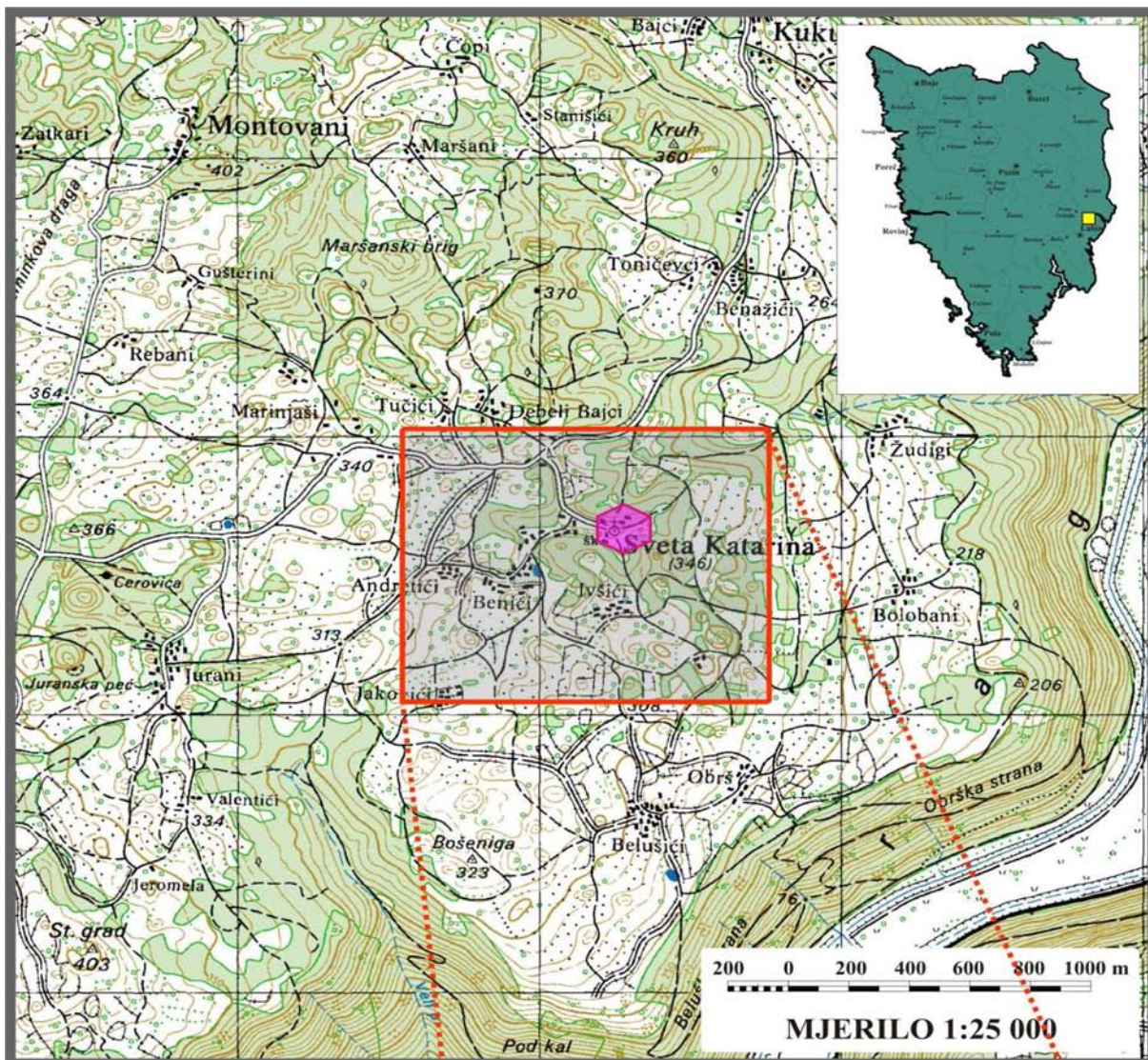
MR 02 - mjerna stanica
za ukupnu taložnu tvar




Područje mjerenja:
Termoelektrane Plomin

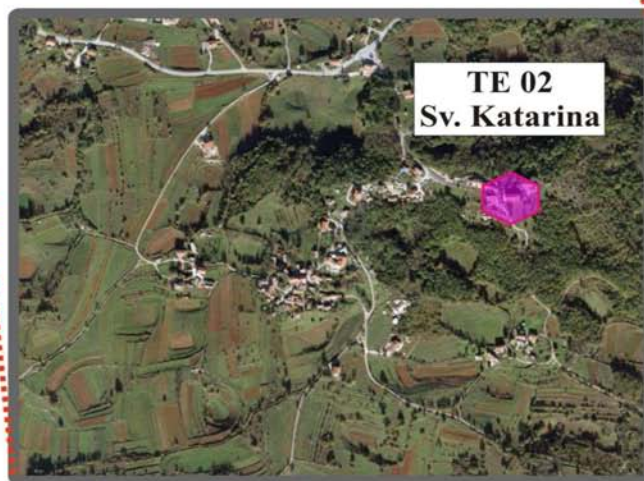
 -pozicija mjerenja
automatske stanice

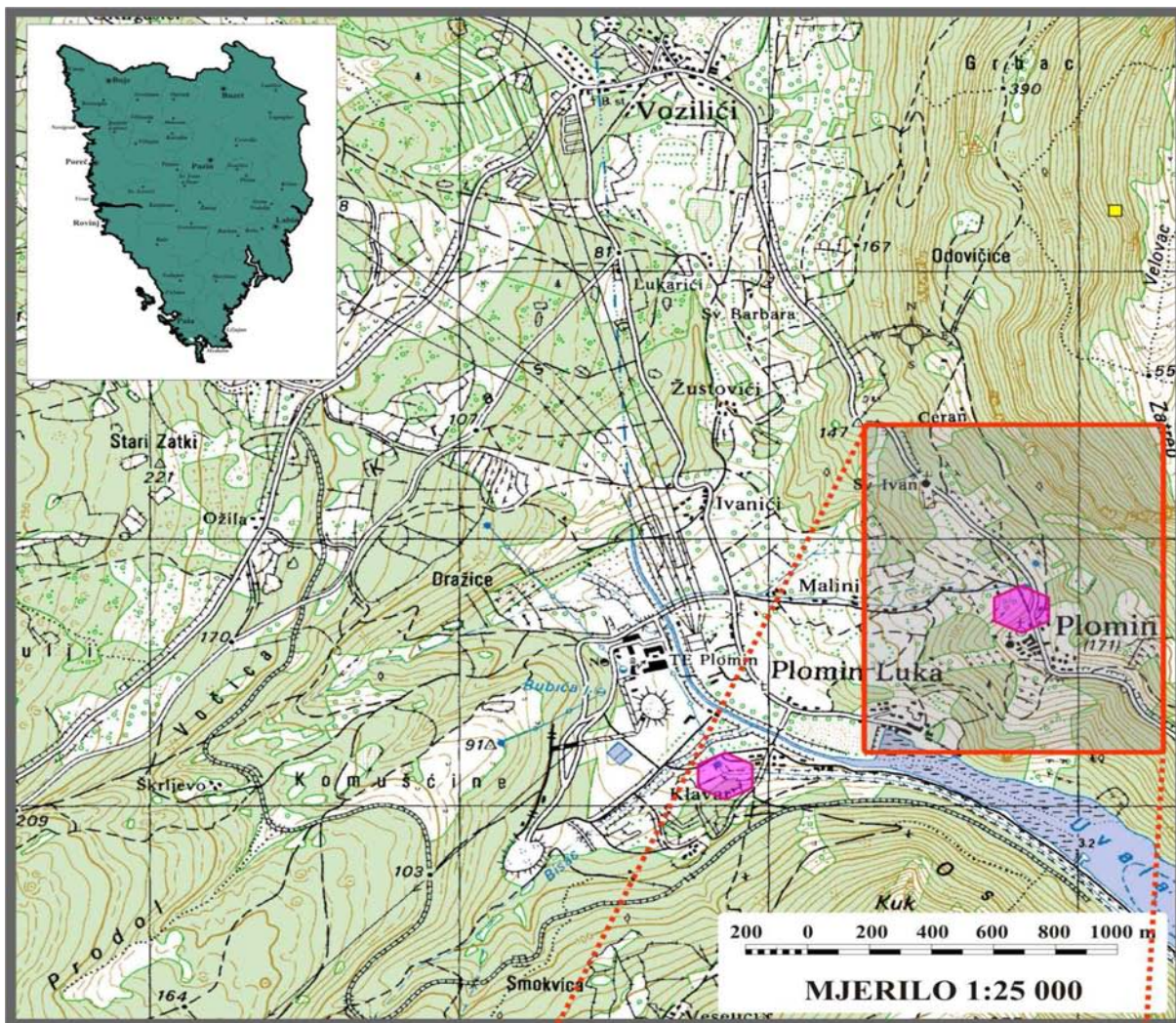





Područje mjerenja:
Termoelektrane Plomin

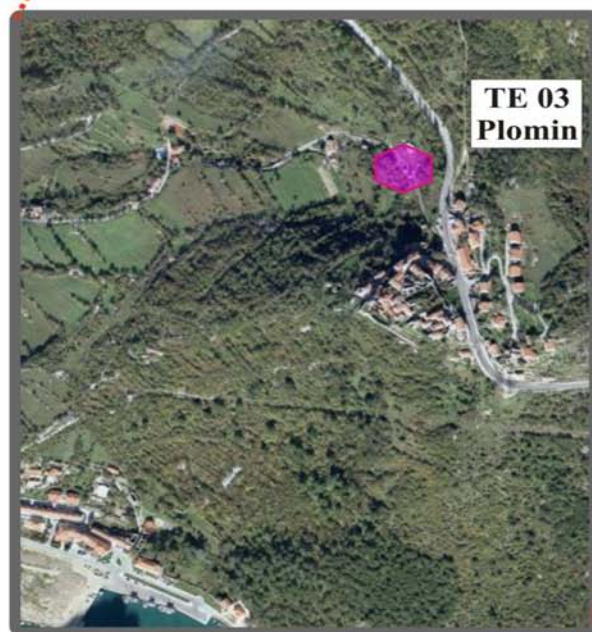
 -pozicija mjerenja
automatske stanice

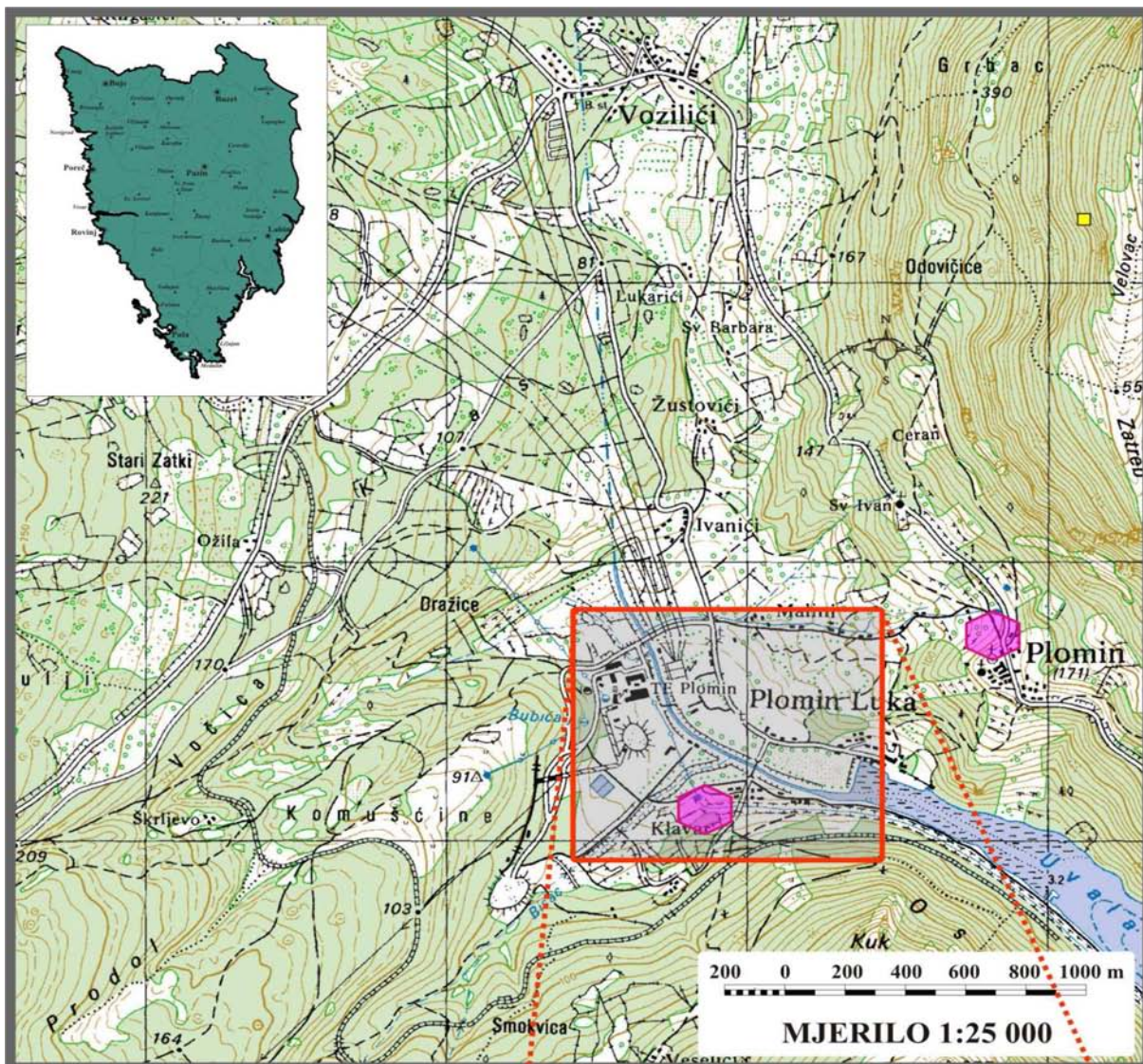





Područje mjerenja:
Termoelektrane Plomin

 -pozicija mjerenja
automatske stanice

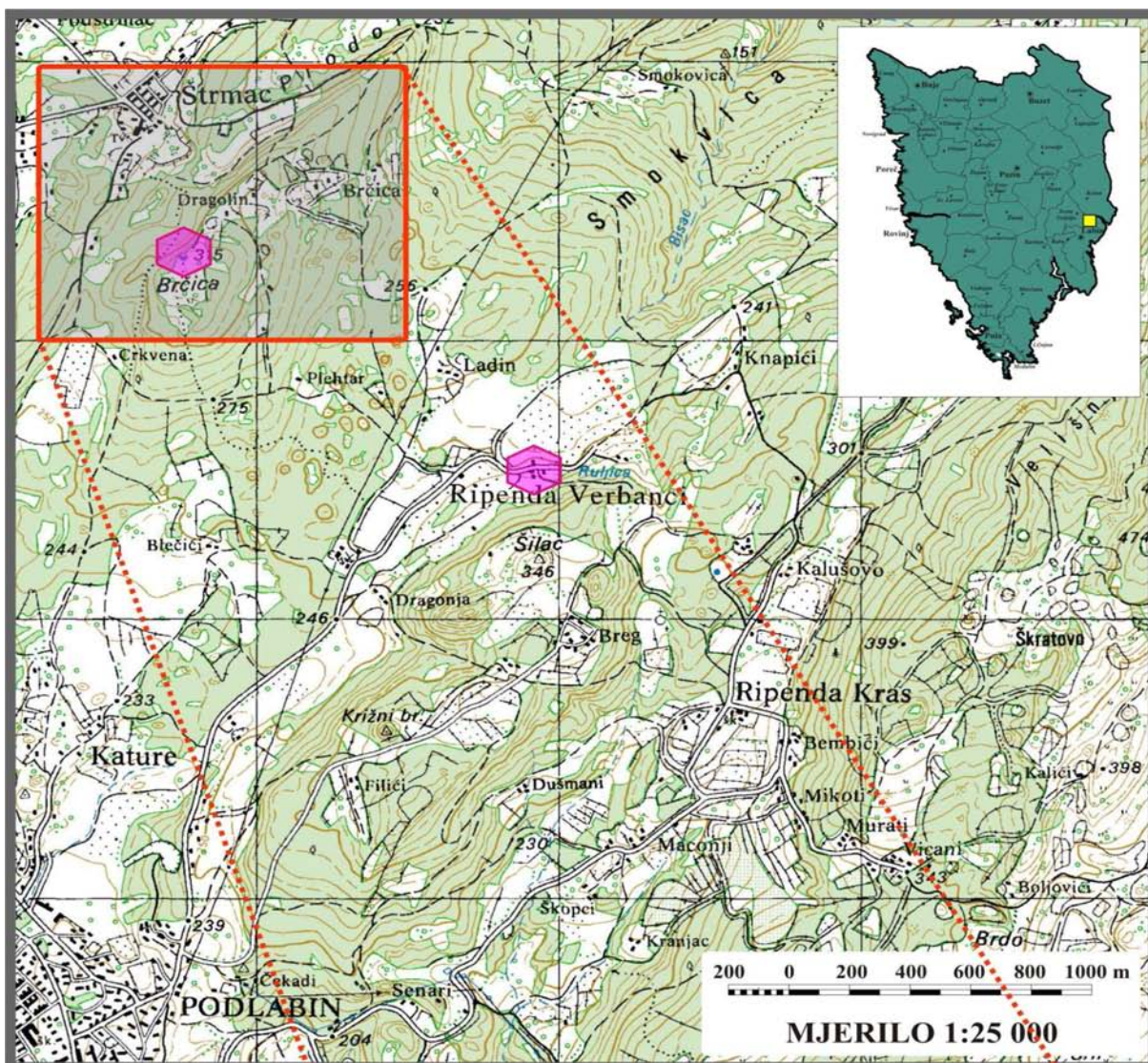





Područje mjerenja:
Termoelektrane Plomin

 -pozicija mjerenja
automatske stanice

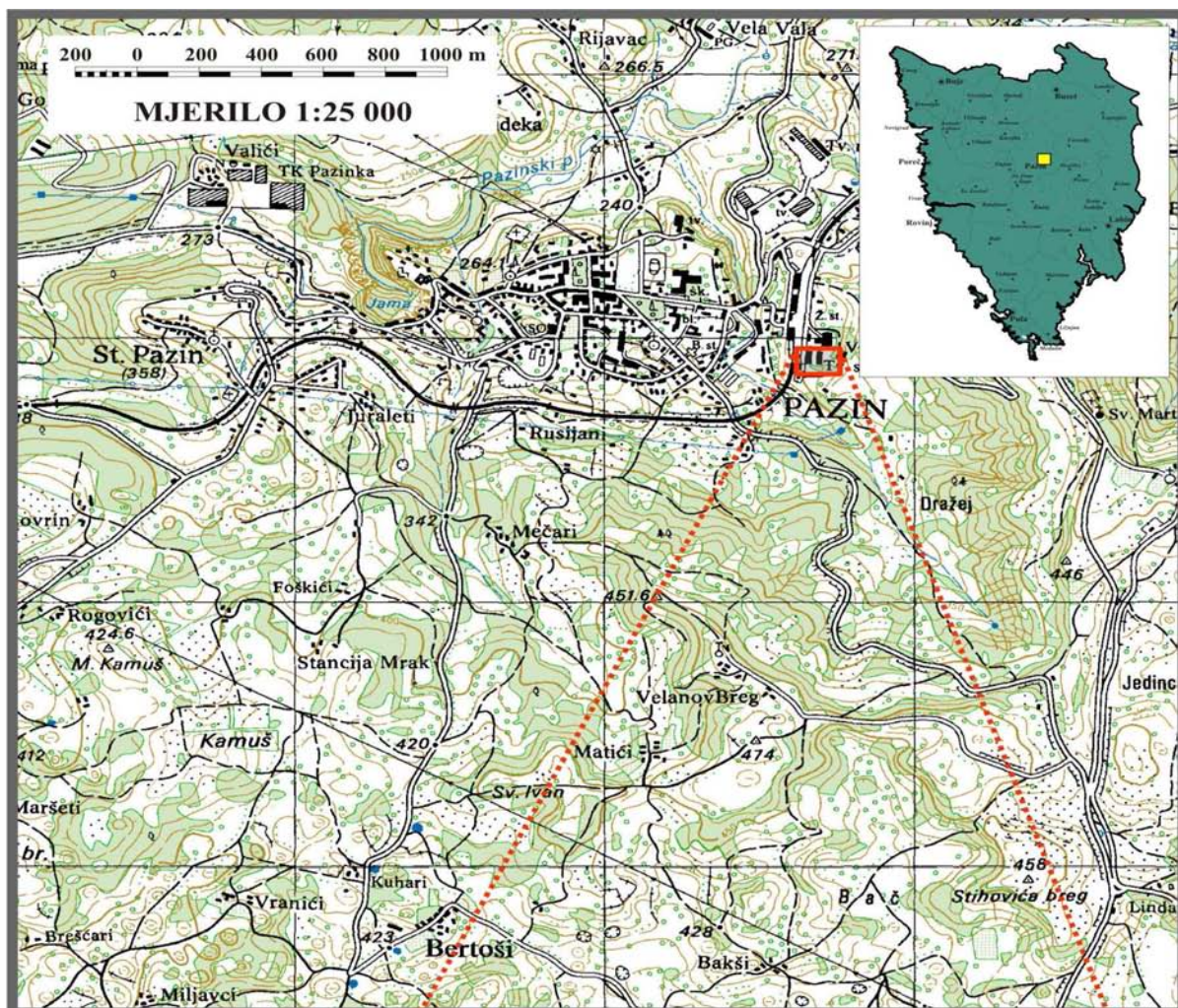




Područje mjerenja:
Termoelektrane Plomin

 -pozicija mjerenja
automatske stanice






TSH 02 - pumpna stanica visokog tlaka

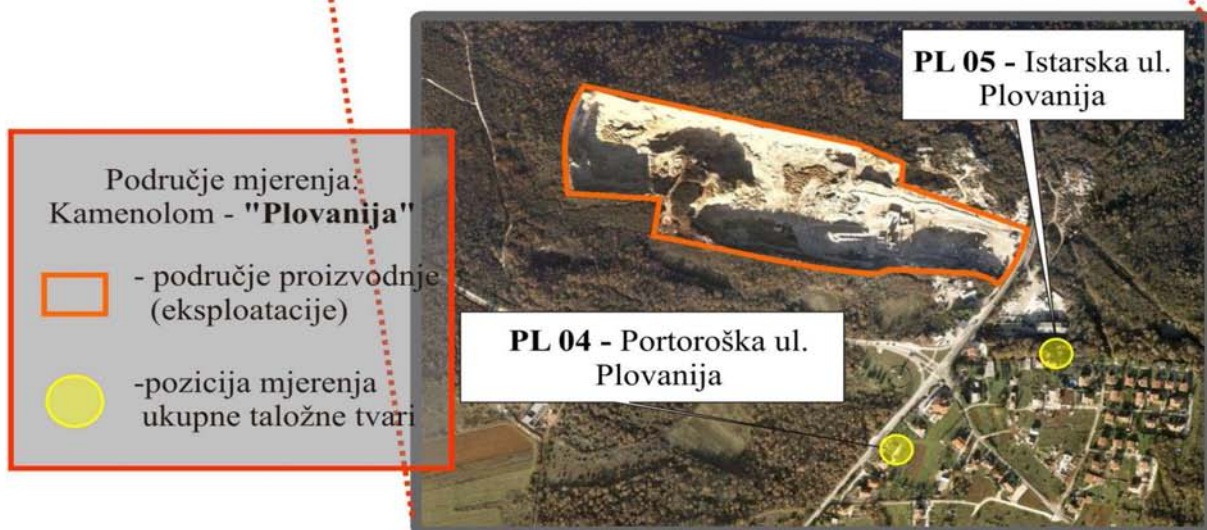
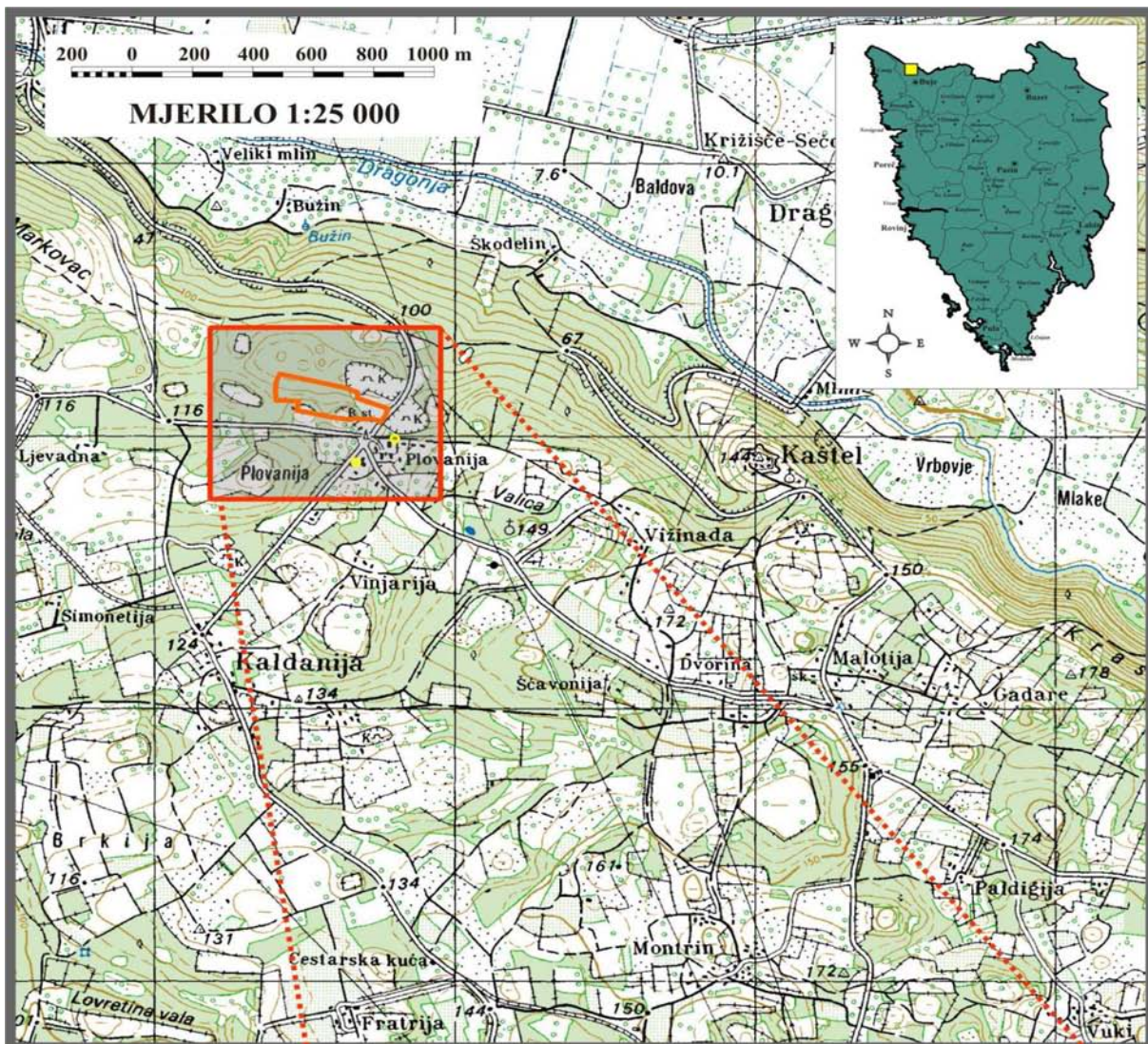


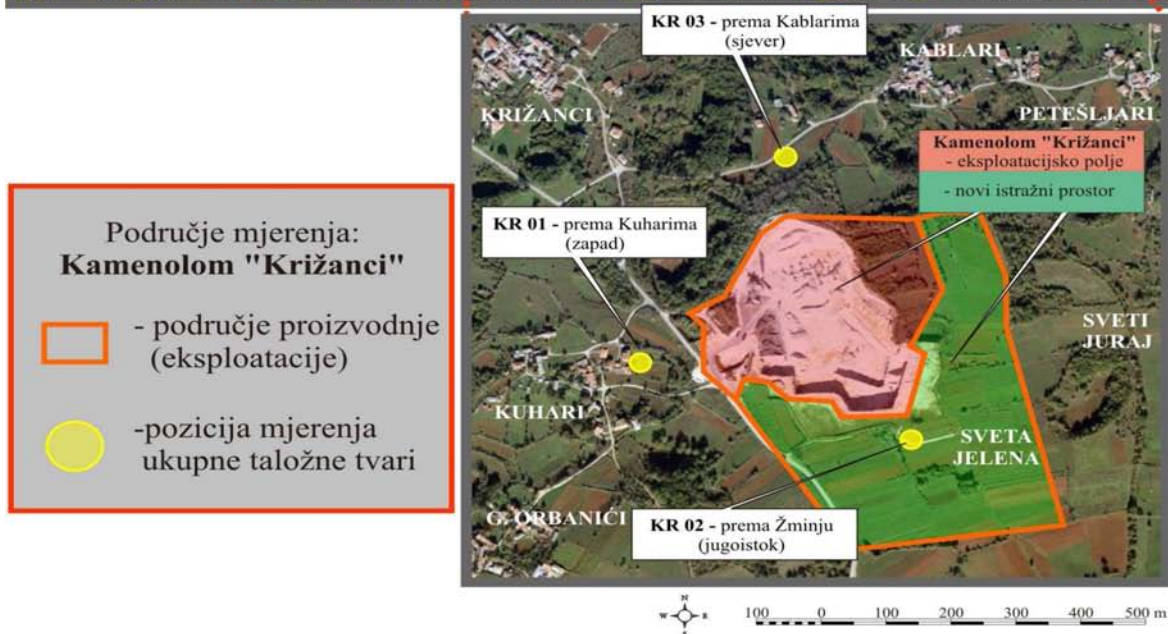
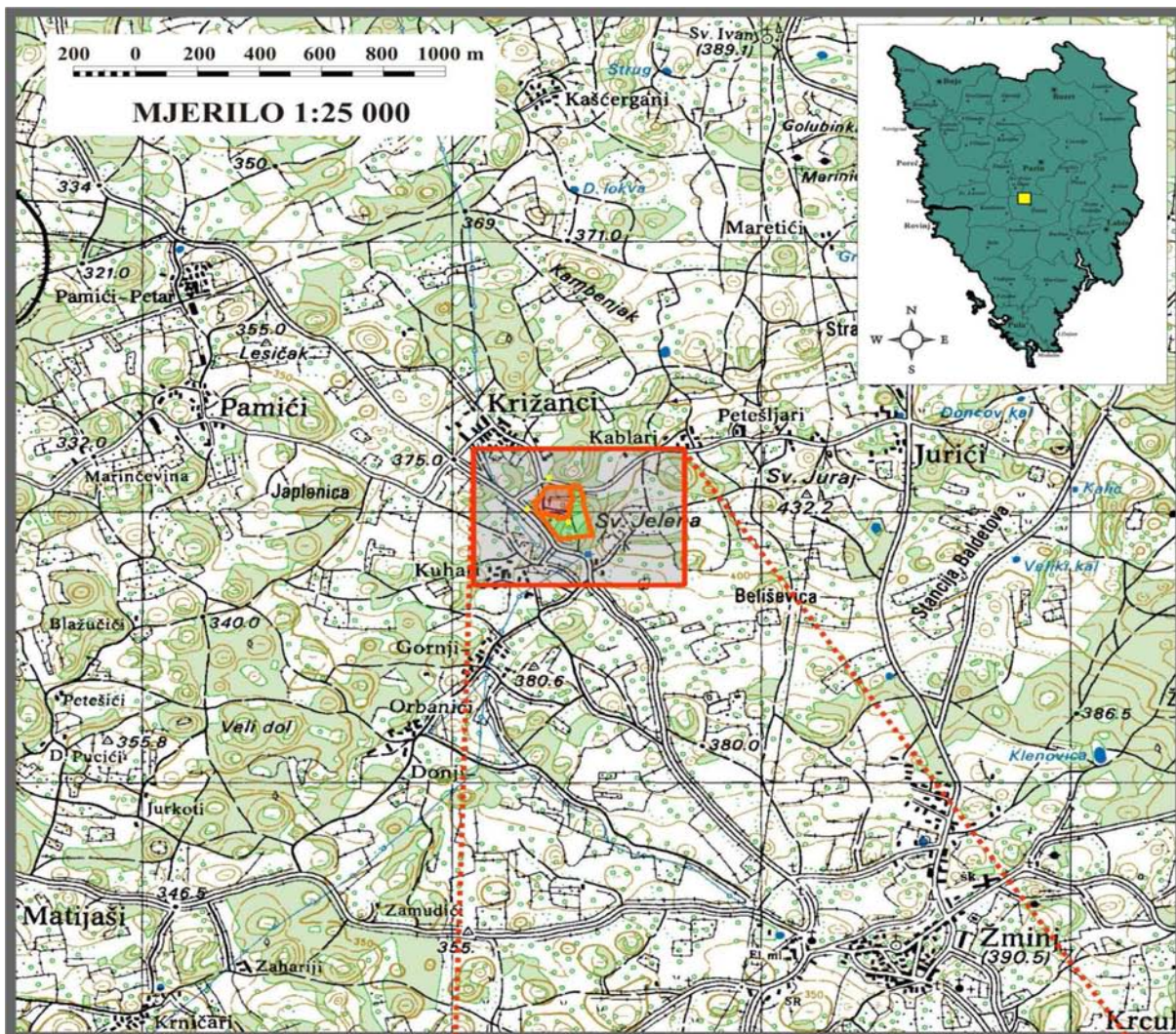
TSH 01 - ulaz u podno skladište uvrećenih sirovina

Područje mjerenja:
TSH Pazin

 -pozicija mjerenja ukupne taložne tvari

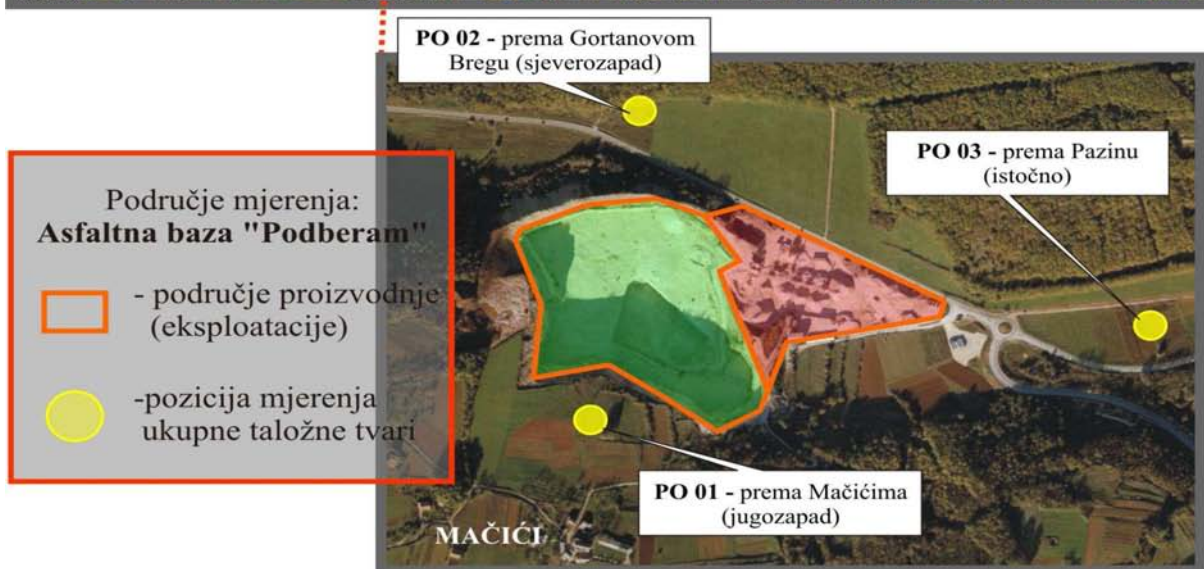
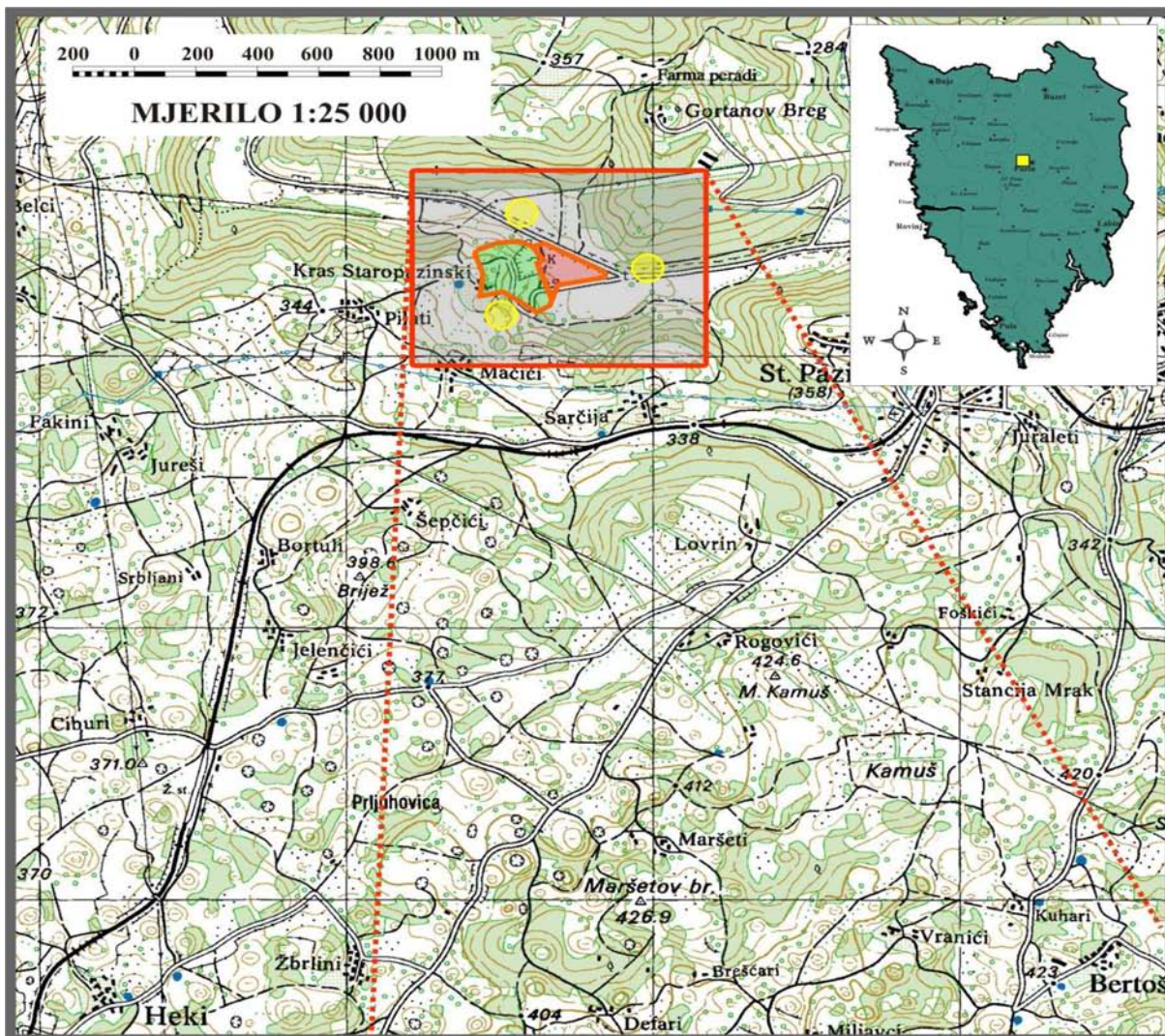
- TSH - PURIS Pazin**
- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Uprava TSH | 9 - Betonski silosi |
| 2 - Ulaz (portirnica) | 10 - Podno skladište rasutih sirovina |
| 3 - Dezinfekciona barijera | 11 - Metalni silosi |
| 4 - Rezervoari vina | 12 - Silosi TSH |
| 5 - Vinarija | 13 - Podno skladište |
| 6 - Septička jama | 14 - Skladište gotove robe |
| 7 - Skladište opasnog otpada | 15 - Mješaona |
| 8 - Trafostanica | |

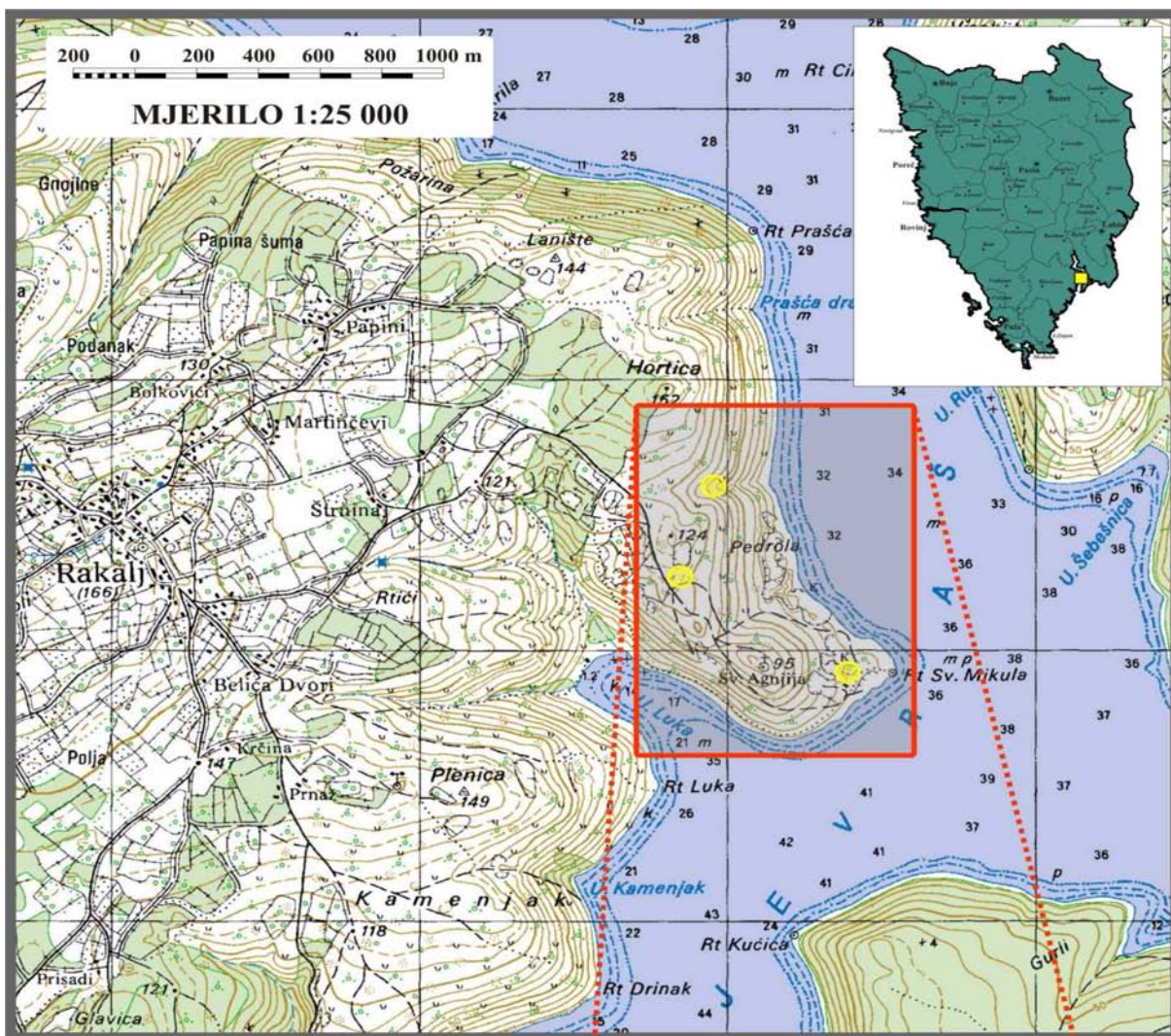




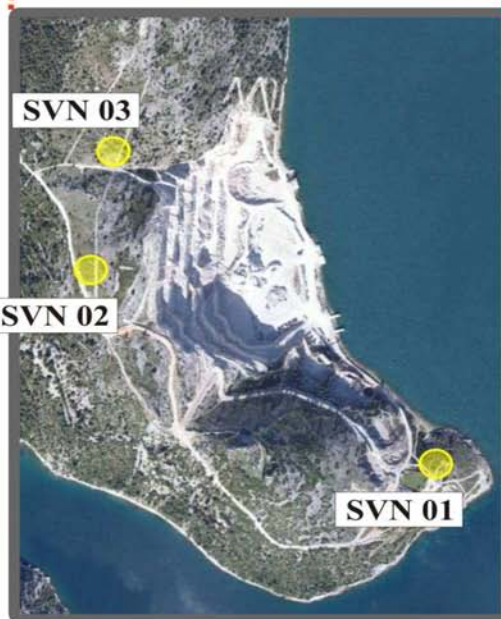
Područje mjerenja:
Kamenolom "Križanci"

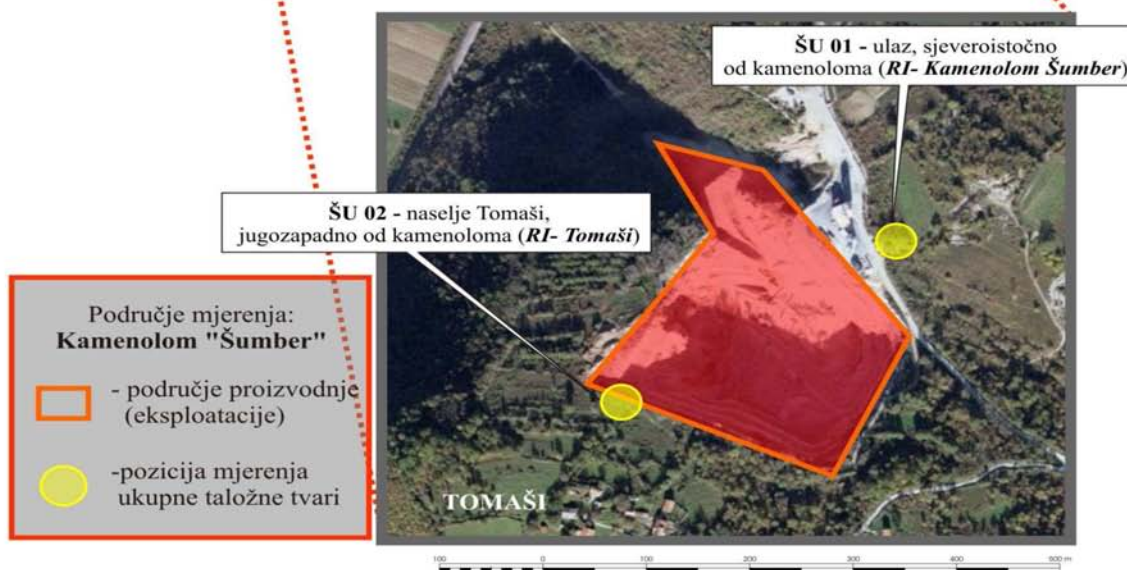
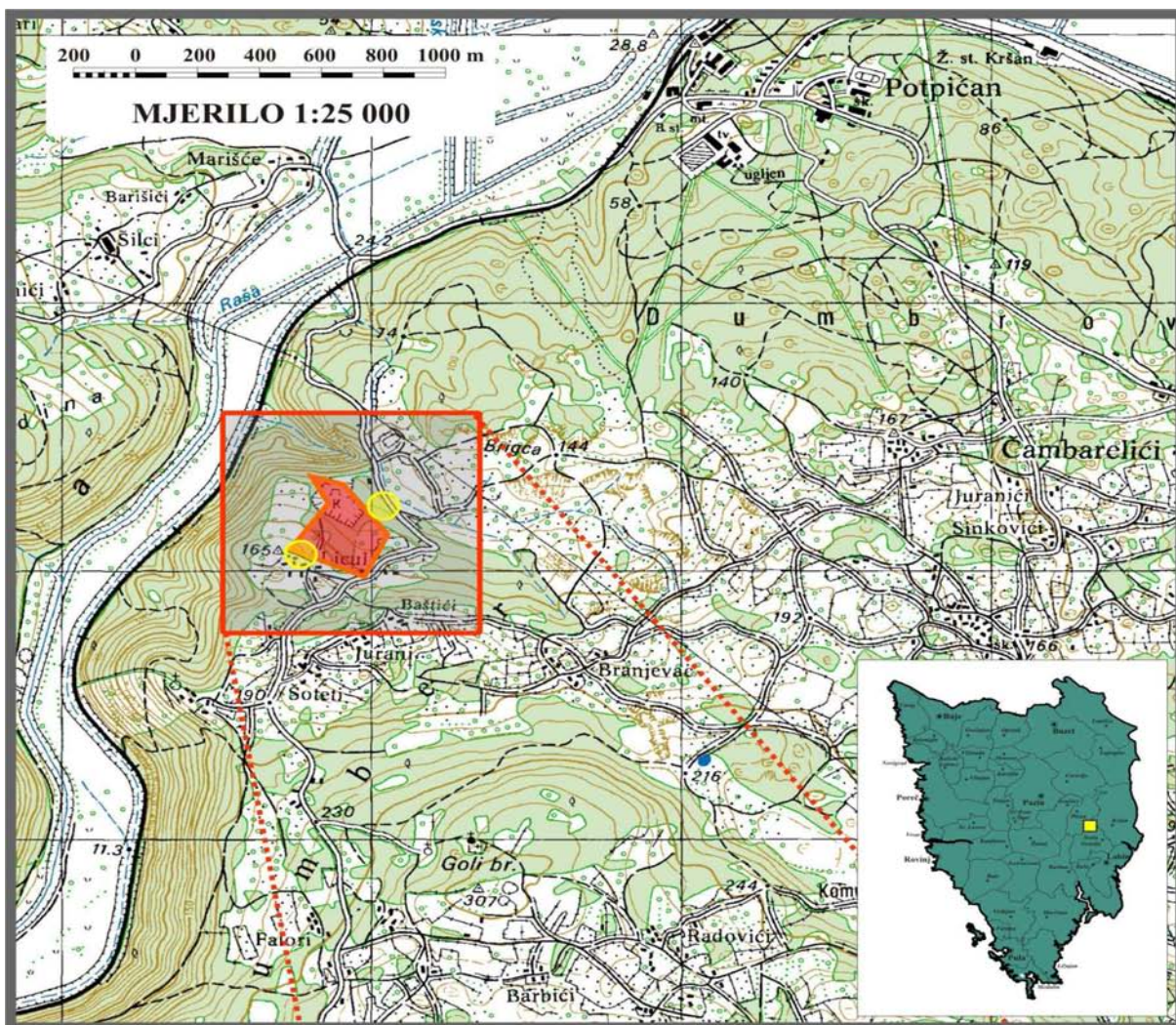
-  - područje proizvodnje (eksploatacije)
-  - pozicija mjerenja ukupne taložne tvari

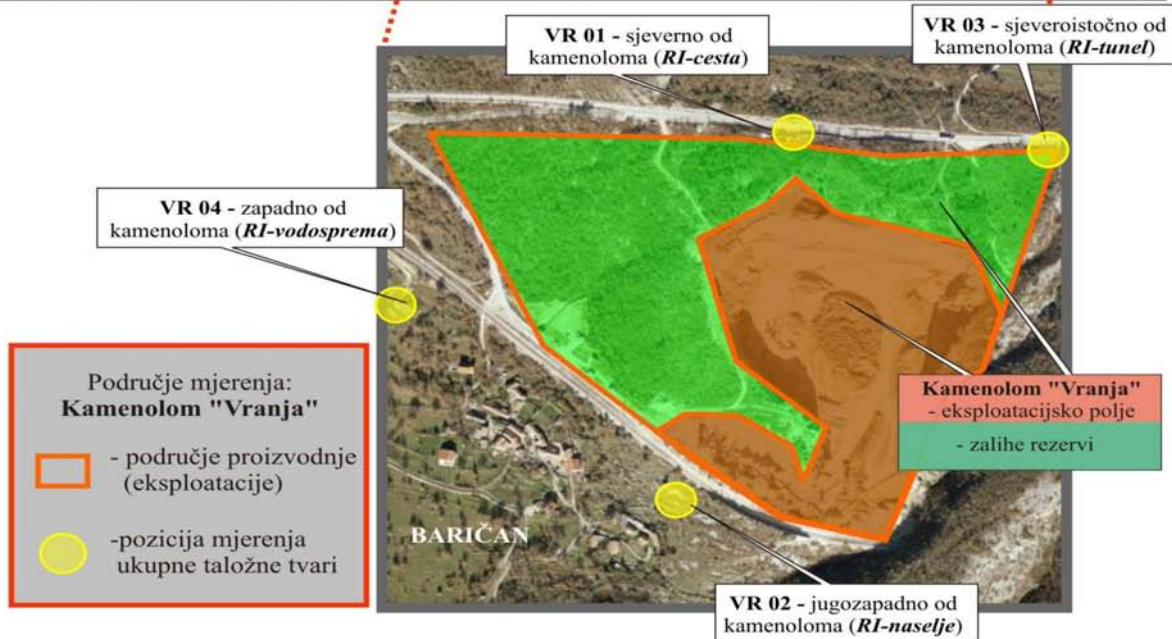
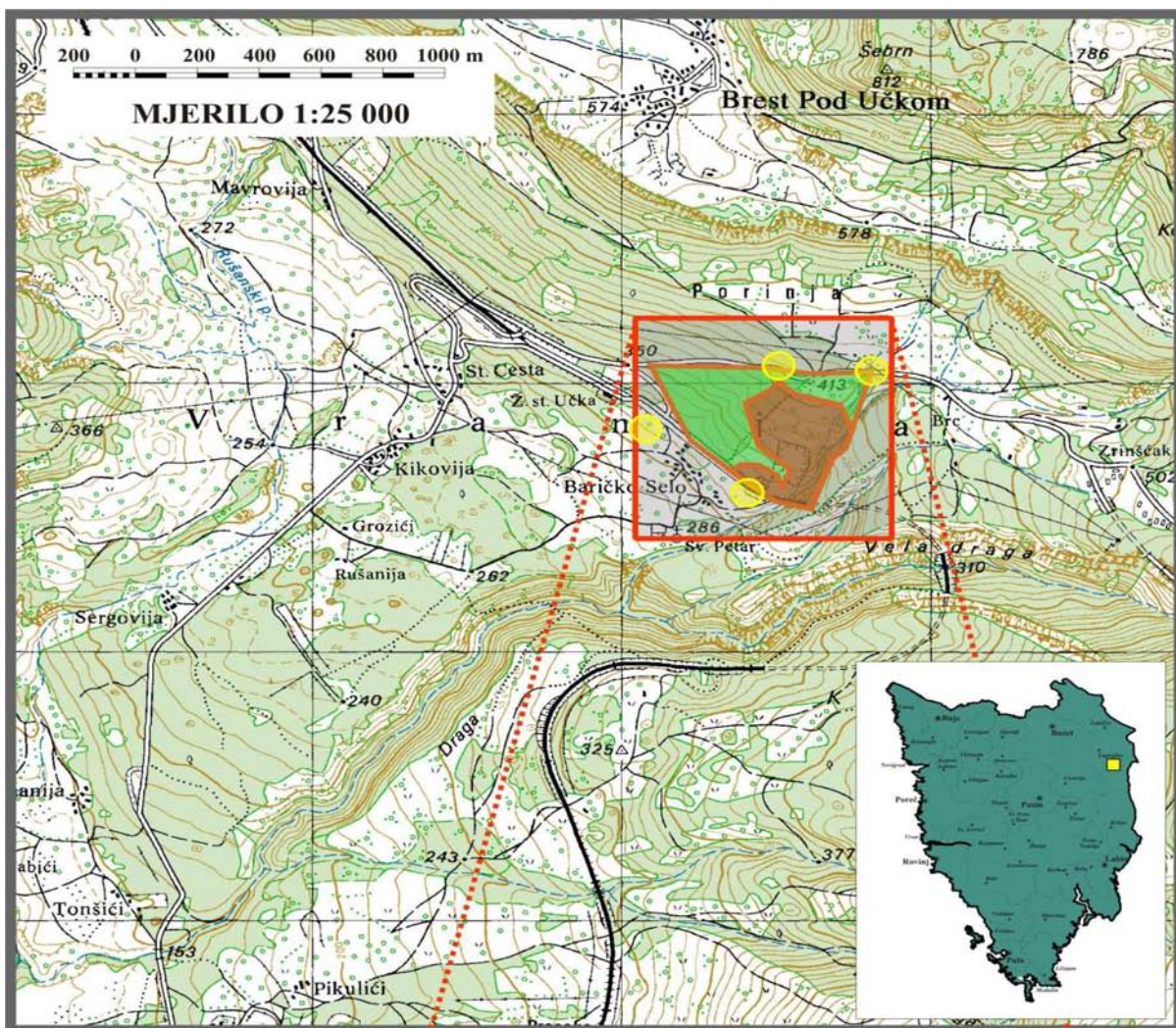


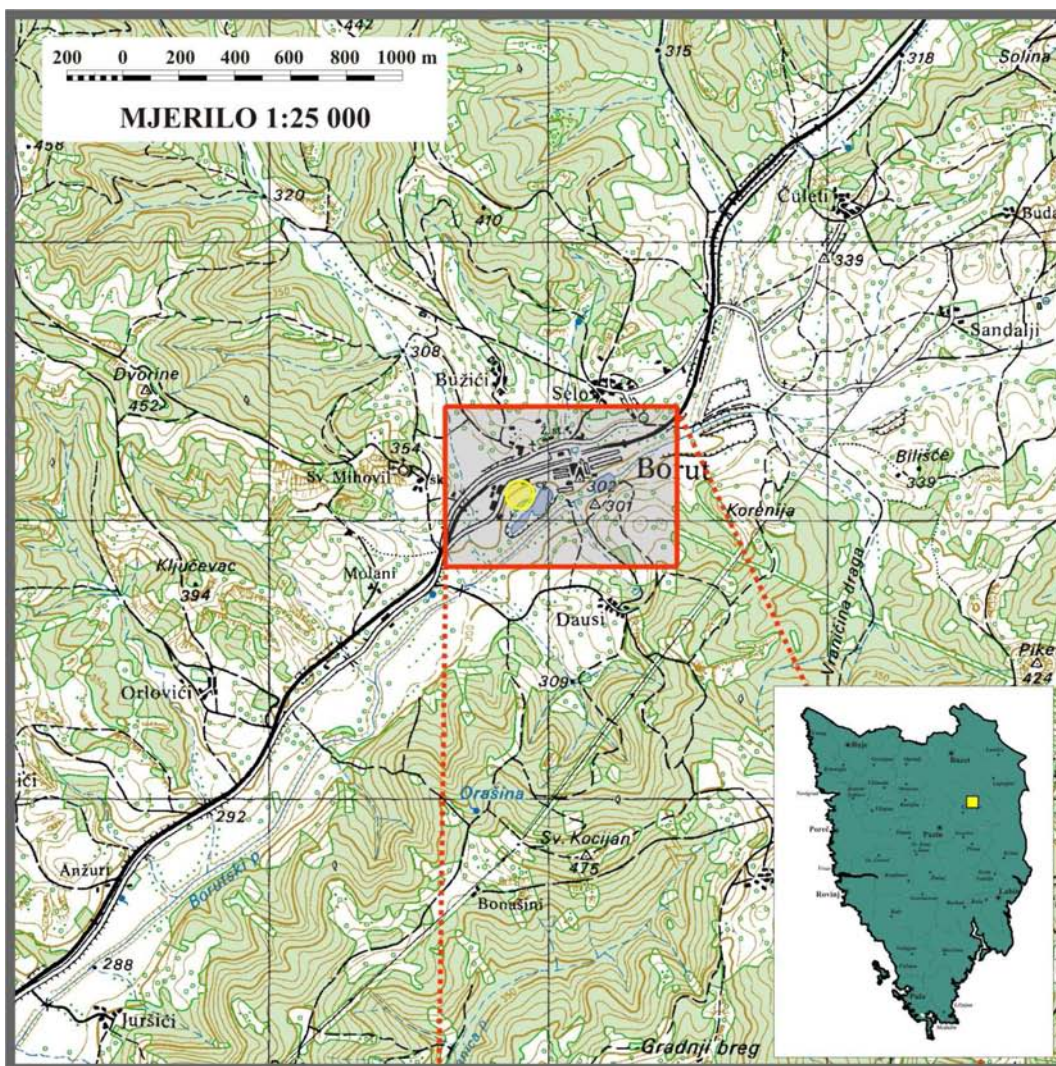


Područje mjerenja:
Kamenolom "Sv. Nikola"
● -pozicija mjerenja
ukupne taložne tvari









Područje mjerenja:
Istarska ciglana Cerovlje

● -pozicija mjerenja
ukupne taložne tvari