



**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO**  
**SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE**  
Vukovarska 46 SPLIT

*Služba za zdravstvenu ekologiju*

**IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU UKUPNE TALOŽNE TVARI**  
**NA ŠIREM PODRUČJU LUKE I GRADA PLOČE**  
**ZA RAZDOBLJE 1. 2010. - 1. 2011.**

Split, svibanj 2011.

**NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO  
SPLITSKO - DALMATINSKE ŽUPANIJE**

**IZVJEŠĆE O ISPITIVANJU UKUPNE TALOŽNE TVARI  
NA ŠIREM PODRUČJU LUKE I GRADA PLOČE  
ZA RAZDOBLJE 1. 2010. - 1. 2011.**

**Naručitelj : «LUČKA UPRAVA PLOČE» D.D.  
PLOČE**

*Služba za zdravstvenu ekologiju*  
**Odjel za ispitivanje zraka**

Split, svibanj 2011.

KAZALO:

	strana
1.) Uvod	4
2.) Zakoni, pravilnici i uredbе	4
3.) Mjerne postaje	5
4.) Metode ispitivanja	6
<i>Postupak</i>	7
<i>Granice detekcija</i>	8
5.) Rezultati	9
1. <i>Mjerna postaja KOMUNALNO PODUZEĆE "IZVOR"</i>	9
2. <i>Mjerna postaja METEOROLOŠKA POSTAJA</i>	12
3. <i>Mjerna postaja DOM ZDRAVLJA</i>	15
4. <i>Mjerna postaja PUČKO UČILIŠTE</i>	18
5. <i>Mjerna postaja TERMINAL</i>	21
6. <i>Mjerna postaja ČEVALJUŠA</i>	24
7. <i>Mjerna postaja ROGOTIN</i>	27
8. <i>Mjerna postaja KOMIN</i>	30
9. <i>Mjerna postaja STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED</i>	33
6.) Zaključak	36
7.) Tablice	39

## 1.) UVOD

Ispitivanja su obavljena na osnovu Narudžbe «**Lučke uprave Ploče**» (mjerne postaje 7.1. – 7,8.) br. 1303/08 iz travnja 2009.

Ispitivanja su provedena u skladu s Rješenjem o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova praćenja kakvoće zraka i emisija u zrak Klasa: UP/I-351-02/10-08/0014 I Ur. broj 531-13-1-1-1-10-04 od 21. svibnja 2010. godine izdanim od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva. Izvještaj obuhvaća mjerenje od siječnja 2010. do siječnja 2011. Na taj način je obuhvaćena cijela godina dana.

## 2.) ZAKONI, PRAVILNICI I UREDBE:

Zakon o zaštiti zraka (N.N. 178/04)

Pravilnik o praćenju kakvoće zraka (N.N. 155/05)

Uredba o graničnim razinama onečišćujućih tvari u zrak (N.N. 133/05)

Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti zraka (N.N. 60/08)

### ZAKON O ZAŠTITI ZRAKA (N.N. 178/04)

#### Članak 18.

I kategorija kakvoće zraka - čisti ili neznatno onečišćeni zrak : nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) niti za jednu onečišćujuću tvar,

II kategorija kakvoće zraka - umjereno onečišćeni zrak: prekoračene su granične vrijednosti (GV) za jednu ili više onečišćujuću tvar, a nisu prekoračene tolerantne vrijednosti (TV) niti za jednu onečišćujuću tvar,

III - kategorija - prekomjerno onečišćeni zrak : prekoračene su tolerantne vrijednosti (TV) za jednu ili više onečišćujućih tvari.

## UREDBA O GRANIČNIM RAZINAMA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK (N.N. 133/05)

**Tablica 5.**

### GRANIČNE VRIJEDNOSTI RAZINA UKUPNE TALOŽNE TVARI (UTT) I SADRŽAJA METALA U NJOJ N.N. 133/2005.

Onečišćujuća tvar	Vrijeme usrednjavanja	Razina granične vrijednosti (GV)	Datum dosezanja granične vrijednosti
UTT	1 godina	350 mg/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Pb	1 godina	100 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Cd	1 godina	2 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Tl	1 godina	2 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010
Ni	1 godina	15 ug/m <sup>2</sup> /d	31 prosinca 2010

GV - granična vrijednost : Granična razina onečišćenosti ispod koje, na temelju znanstvenih spoznaja, ne postoji, ili je najmanji mogući, rizik štetnih učinaka na ljudsko zdravlje i/ili okoliš u cjelini i jednom kad je postignuta ne smije se prekoračiti.

### 3.) MJERNE POSTAJE

Na širem području grada Ploče uspostavljeno je 5 mjernih postaja za ispitivanje ukupne taložne tvari (UTT).

- 7.1. Komunalno poduzeće "Izvor" 43<sup>0</sup> 02' 53,8" zem.širina  
17<sup>0</sup> 26' 42,8" zem.dužina
- 7.2 Meteorološka postaja 43<sup>0</sup> 02' 50,8" zem.širina  
17<sup>0</sup> 26' 34,9" zem. dužina
- 7.3.Dom zdravlja 43<sup>0</sup> 02' 58, " zem. širina  
17<sup>0</sup> 25' 55,3" zem. dužina
- 7.4. Pučko otvoreno učilište 43<sup>0</sup> 03' 22,4" zem širina  
17<sup>0</sup> 26' 06,9" zem. dužina
- 7.5. Terminal - uz pistu 43<sup>0</sup> 01' 58,7" zem. širina  
17<sup>0</sup> 25' 42,4" zem. Dužina

7.6. Tunel Čevaljuša	43 <sup>0</sup> 03' 11,5" zem. širina
	17 <sup>0</sup> 27' 47,4" zem. dužina
7.7. Tunel Rogotin	43 <sup>0</sup> 03' 09,2 zem. širina
	17 <sup>0</sup> 28' 24,2 " zem. dužina
7.8. Tunel Komin	43 <sup>0</sup> 02' 38,0" zem. širina
	17 <sup>0</sup> 31' 44, " zem. dužina
7.9. Stanica za tehnički pregled	43 <sup>0</sup> 02' 56,1" zem. širina
	17 <sup>0</sup> 26' 13,4" zem. dužina

#### 4.) METODE ISPITIVANJA UKUPNE TALOŽNE TVARI I NJEZINIH SASTOJAKA

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

U taložnim tvarima prevladavaju krupne čestice, najčešće veće od 20 do 40 um. One su mjerilo vidljivog onečišćenja okoline. Taložne čestice narušavaju kvalitetu okoline i mogu nepovoljno djelovati na čovjeka, ali su prekrupne da bi mogle udisajem ući u organizam čovjeka.

Ispitivanje taložne tvari provodi se u skladu sa:

- **VDI 2119 Blatt2/1972 - Measurement of deposide matter**

- **VDI 2267 Blatt 4-6/1987 Determination of methods in suspended Particles**

Uzorak taložne tvari se sakuplja cca 30 dana u tzv. Bergerhoff-ov sedimentator.

On se sastoji od cilindrične staklene ili plastične posude zapremnine 1,5 - 2 l, s otvorom promjera cca 90 mm.

Osjetljivost metode je 0,2 mg/m<sup>2</sup>/dan.

U taložnoj tvari se određuje:

- pH
- ukupna količina taložne tvari UTT
- količina u vodi netopljive tvari

- količina u vodi topljive tvari
- sadržaj sulfata
- sadržaj klorida
- sadržaj kalcija

Uzorak se može upotrijebiti i za analizu drugih topljivih i netopljivih tvari relevantnih za određeno područje

### **GEOGRAFSKE KORDINATE**

Za određivanje geografskih koordinata korišten je uređaj **GPS- „GARMIN 60“**.

### **POSTUPAK**

1. U prikupljeni uzorak ukoliko je suh doda se 300ml destilirane vode i ostavi se stajati preko noći.
2. Nakon toga se vrši filtracija preko predhodno vaganog i sušenog ( $105^0$ ) filter papira.
3. U filtratu se odredi pH vrijednost, a zatim nadopuni do 500ml.
4. Filter papir na kojem se nalazi netopivi dio uzorka sedimenta se suši na  $105^0$  i nakon toga važe
5. 50 ml filtrata se ispari na vodenoj kupelji da bi se odredila količina topivog dijela sedimenta.
6. U filtratu se određuju parametri sa standardnim metodama:
  - pH vrijednost ..... **HRN ISO 10523: 1998 en**
  - kloridi ..... **HRN ISO 9297: 1998 en**  
STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -  
AWWA - WPCF RSD 4,2%. REL ERR. 1,7%
  - kalcij..... STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -  
AWWA - WPCF RSD 9,2 %. REL ERR. 1,9%
  - sulfati..... STANDARD METHODS 14<sup>th</sup> EDITION 1975 APHA -  
AWWA - WPCF RSD 9,1%. REL ERR. 1,2%
7. Sadržaj metala određuje se na ASS-u nakon ekstrakcije filter papira (netopivi dio),pomoću kiselina  
**HRN ISO 15586 Određivanje elemenata u tragovima atomskom apsorpcijskom spektrometrijom s grafitnom peći (ISO 15586 : 2003).**  
Ekstrakcija se vrši u smjesi HCl i HNO<sub>3</sub> u ultrazvučnoj kupelji na temperaturi od  $50^0$ C. Kiseli ekstrakt se čuva u polietilenskim posudicama do analize na ASS -u.

**Literatura: J.C. van Loon: Selected Methods of Trace Analysis: Biological and Enviromental Samples, John Wiley & Sons, New York, 1985.**

Analize na metale izvršena na HITACHI Z - 2000 POLARIZED ZEEMAN ATOMIC ABSORPTION SPECTRPHOTOMETER - GRAPHITE FURNACE ATOMIZER

Granica detekcije za analizirane metale tehnikom GFAAS iznose;

Pb	1ug/l
Cd	0,2ug/l
Tl	2 ug/l
Fe	0,5 ug/l.
Al	0,3 ug/l
Ni	0,5 ug/l.
Mn	0,2 ug/l

Granica detekcije za analizirane metale tehnikom FAAS iznose;

Pb	200mg/l
Fe	20mg/l
Al	200mg/l
Ni	20mg/l.
Mn	20mg/l
Cr	100mg/l.

Granica detekcije izračunata :

det. limit = conc. standarda x 3 stand. dev. / srednja vrijed.

### **VRSTE MJERENJA**

U prikupljenim uzorcima određuje se:

- ukupna taložna tvar
- u vodi netopljiva tvar
- olovo (Pb)
- kadmij (Cd)
- talij (Tl)
- nikal (Ni)
- aluminij (Al)



- željezo (Fe)
- u vodi topljiva tvar
- kalcij
- kloridi
- sulfati

## 5. REZULTATI

### MJERNA POSTAJA

#### 7.1. KOMUNALNO PODUZEĆE "IZVOR"

##### Postaja: Komunalno poduzeće «IZVOR»

I            PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II            PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ01G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 02' 33,8" E17 <sup>0</sup> 26' 42,8"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.            KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Neizgrađeno područje
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	1. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Istočni industrijski dio grada Ploča
II 2.3.3.	Prometne postaje	
III 1.            MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za

		sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija Pb U UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
 siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
<b>Komunalno "Izvor"</b>	<b>12</b>	<b>189</b>	<b>379</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od 1.2010. do 1. 2011. mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 64 do 379 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 189 mg/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Komunalno "Izvor"	Csr.	Cmax.	GV
<b>Pb</b>	<b>8,045</b>	<b>23,571</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,039</b>	<b>0,281</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>4,348</b>	<b>14,880</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0148</b>	<b>0,0801</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1228,58</b>	<b>1907,12</b>	<b>Uredbom nisu</b>

<b>Fe</b>	<b>915,49</b>	<b>2304,28</b>	<b>zadane GV</b>
-----------	---------------	----------------	----------------------

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 23,57 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 8,04 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u kolovozu 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,2808 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0395 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u srpnju 2010., dok je najniža zabilježena u siječnju, ožujku, travnju, svibnju i listopsdu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,0801 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0148 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 363,55 do 1907,12 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1228,58 ug/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,316 do 14,880 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 4,348 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 95,38 do 2304,28 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 915,49 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje

najviša koncentracija željeza zabilježena je u kolovozu 2010., dok je najniža zabilježena u svibnju 2010..

Zrak je u okolišu mjerne postaje komunalno poduzeće "Izvor" u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

## MJERNA POSTAJA

### 7.2. METEOROLOŠKA POSTAJA

#### Postaja: «Meteorološka postaja»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II      PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ02G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 02' 50,8" E17 <sup>0</sup> 26' 34,9"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.      KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje mješano(poslovno stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	2. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Sjeveroistočni dio grada Ploča
II 2.3.3.	Prometne postaje	
III 1.      MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari

III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
 siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
Meteorološka postaja	11	174	356	-

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 44 do 356 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 174 mg/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91.66 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Meterološka postaja	Csr.	Cmax.	GV
Pb	5,603	12,035	100
Cd	0,005	0,031	2
Ni	4,577	14,880	15
Tl	0,0091	0,0267	2
Al	1375,82	2766,19	Uredbom nisu zadane GV
Fe	844,60	1410,30	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 12,035 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11- mjesečna koncentracija je iznosila 5,603 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,66 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u rujnu 2010, dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,031 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11- mjesečna koncentracija je iznosila 0,005 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,66 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u travnju 2010..

Mjesečne koncentracije **talijs (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0 do 0,02671 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 11- mjesečna koncentracija je iznosila 0,009 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,66 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talijsa zabilježena je u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,499 do 14,880 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 11- mjesečna 4,577 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,66 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u svibnja 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 164,41 do 2766,19 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 11- mjesečna 1375,82 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 91,66 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 65,63 do 1410,30 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 11- mjesečna 844,60 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u kolovozu 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Meteorološka postaja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

### 7.3. DOM ZDRAVLJA

#### Postaja: «Dom zdravlja»

I            PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II            PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ03G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 02' 58,2" E17 <sup>0</sup> 25' 55,3"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.            KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Prometna I Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 3 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Područje središnjeg dijela grada Ploča uz luku Ploče
II 2.3.3.	Prometne postaje	800 automobila na dan
III 1.           MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m

III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
 siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
<b>Dom zdravlja</b>	<b>12</b>	<b>243</b>	<b>472</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 93 do 472 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 243 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Dom zdravlja	C <sub>sred.</sub>	C <sub>M</sub>	GV
<b>Pb</b>	<b>10,637</b>	<b>28,664</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,053</b>	<b>0,247</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>5,807</b>	<b>13,193</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0176</b>	<b>0,1157</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1640,21</b>	<b>2470,82</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1328,37</b>	<b>2272,07</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 28,664 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 10,637 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u lipnju 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..



Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,247 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,053 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u kolovozu 2010, dok je najniža zabilježena u siječnju, veljači i listopadu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0000 do 0,1157 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0176 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,984 do 13,193 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 5,807 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 443,07 do 2470,82 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1640,21 ug/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 192,07 do 2272,07 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1328,37 ug/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Dom zdravlja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.4. PLOČE -PUČKO UČILIŠTE

### Postaja: «Pučko učilište»

I            PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratice	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II            PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ04G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43° 03' 22,4" E17° 26' 06,9"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.           KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Sjeverni stambeni dio grada Ploča
II 2.3.3.	Prometne postaje	400 automobila/danu
III 1.           MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	10 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
<b>Pučko učilište</b>	<b>12</b>	<b>139</b>	<b>310</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 63 do 310 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 139 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.**

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Pučko učilište	Csr.	Cmax.	GV
<b>Pb</b>	<b>10,288</b>	<b>22,047</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,025</b>	<b>0,190</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>3,383</b>	<b>6,845</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0279</b>	<b>0,1068</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1394,95</b>	<b>2731,96</b>	<b>Uredbom nisu zadane</b>
<b>Fe</b>	<b>963,75</b>	<b>3273,74</b>	<b>GV</b>

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 22,047 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 10,288 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u travnju 2010, dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,190 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12 -mjesečna koncentracija je iznosila 0,025 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u prosincu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0000 do 0,1068 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0279 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,000 do 6,845 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 3,383 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u veljači 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 4,704 do 2731,96 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1394,95 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 17,69 do 3273,74 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 963,75 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje Ploče - «Pučko učilište» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.5. TERMINAL

### Postaja: «Terminal»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II      PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ05G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 01' 58,7" E17 <sup>0</sup> 25' 42,4"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.      KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Neizgrađeno područje graniči sa industrijskim
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	3. Industrijska Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Južni dio grada Ploča nenaseljeni prostor uz zračnu luku
II 2.3.3.	Prometne postaje	,
III 1.      MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija PbU UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
Terminal	12	158	271	-

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 93 do 271 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 158 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Terminal	Csr.	Cmax.	GV
Pb	2,645	6,681	100
Cd	0,006	0,035	2
Ni	2,122	5,342	15
Tl	0,0105	0,0231	2
Al	1453,89	3103,47	Uredbom nisu zadane GV
Fe	714,83	2973,66	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 6,681 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 2,645 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u studenome 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,00 do 0,035 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,006 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u travnju 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,0231 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0105 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,000 do 5,134 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 2,122 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u siječnju 2010., dok je najniža zabilježena u studenom i prosincu 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 102,72 do 3103,47 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1453,89 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u studeni 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 50,40 do 2973,66 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 714,83 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Terminal» uz pistu u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.6. ČEVALJUŠA

### Postaja: «Čevaljuša»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II      PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ06G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 03' 11,5" E17 <sup>0</sup> 27' 47,4"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.      KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	4. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Čevaljuša
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1.      MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija Pb U UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca



**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
Tunel Čevaljuša	12	177	345	-

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. –1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 73 do 345 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 177 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Čevaljuša	Csr.	Cmax.	GV
<b>Pb</b>	<b>2,747</b>	<b>11,705</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,018</b>	<b>0,163</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>3,363</b>	<b>9,584</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0192</b>	<b>0,0465</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1381,57</b>	<b>2376,33</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1343,44</b>	<b>3205,64</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,167 do 11,705 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 2,747 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,163 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,018 ug/m<sup>2</sup>/d

**i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija kadmija zabilježena je u rujnu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0000 do 0,0465 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0192 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,515 do 9,584 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 3,363 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija nikla zabilježena je u veljači 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 26,880 do 2376,33 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1381,57 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija aluminija zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 305,08 do 3205,64 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1343,44 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija željeza zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u studenome 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Čevaljuša» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.7. ROGOTIN

### Postaja: «Rogotin»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II     PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ07G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 03' 09,2" E17 <sup>0</sup> 28' 24,2"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.   KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	5. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Rogotin
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1.   MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija Pb U UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
<b>Tunel Rogotin</b>	<b>12</b>	<b>146</b>	<b>262</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 42 do 262 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 146 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

Terminal	Csr.	Cmax.	GV
<b>Pb</b>	<b>4,116</b>	<b>10,348</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,009</b>	<b>0,045</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>4,085</b>	<b>6,561</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0160</b>	<b>0,0386</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1461,58</b>	<b>2608,21</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>1097,69</b>	<b>2124,26</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,824 do 10,348 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 4,116 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u studenom 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,045 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,009 ug/m<sup>2</sup>/d

**i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija kadmija zabilježena je u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0000 do 0,0386 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0160 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija talija zabilježena je u ožujku 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 0,737 do 6,561 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 4,085 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija nikla zabilježena je u lipnju 2010, dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 49,056 do 2608,21 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1461,58 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija aluminija zabilježena je u travnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 179,91 do 2124,26 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1097,69 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Rogotin» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## 7.8. KOMIN

### Postaja: «Komin»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II     PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ08G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>o</sup> 02' 38,0" E17 <sup>o</sup> 31' 44,2"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.    KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	6. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Komin
II 2.3.3.	Prometne postaje	Željeznički I cestovni promet
III 1.   MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija Pb U UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

<b>Lokacija postaje</b>	<b>N</b>	<b>Csr. mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>Cmax. mg/m<sup>2</sup>/d</b>	<b>Csr. veće od GV(350)</b>
<b>Tunel Komn</b>	<b>12</b>	<b>247</b>	<b>641</b>	<b>-</b>

U razdoblju ispitivanja od **1. 2010. – 1. 2011.** mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 114 do 641 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 247 mg/m<sup>2</sup>/d i **niže je od granične vrijednosti.** (Prilog Tablice). U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %.

**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d) (Prilog Tablice)**

<b>Komin</b>	<b>Csr.</b>	<b>Cmax.</b>	<b>GV</b>
<b>Pb</b>	<b>8,409</b>	<b>20,110</b>	<b>100</b>
<b>Cd</b>	<b>0,005</b>	<b>0,015</b>	<b>2</b>
<b>Ni</b>	<b>4,788</b>	<b>10,698</b>	<b>15</b>
<b>Tl</b>	<b>0,0313</b>	<b>0,1522</b>	<b>2</b>
<b>Al</b>	<b>1586,51</b>	<b>2483,90</b>	<b>Uredbom nisu zadane GV</b>
<b>Fe</b>	<b>2020,23</b>	<b>4471,68</b>	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 1,129 do 20,110 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 8,409 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblja najviša koncentracija olova zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,015 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,005 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u svibnju 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,0000 do 0,1522 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0313 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti.** U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija talija zabilježena je u siječnju 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** su se kretale u rasponu od 1,933 do 10,698 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 4,788 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u srpnju 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** su se kretale u rasponu od 87,789 do 2483,90 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1586,51 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u prosincu 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** su se kretale u rasponu od 104,16 do 4471,68 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 2020,23 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u studenom 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Komin» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**



## 7.9. STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED

### Postaja: «Stanica za tehnički pregled»

I      PODACI O MREŽI		
I.1.	Naziv	Lokalna mjerna mreža
I.2.	Kratica	LMMLUP
I.3.	Tip mreže	Grad
I.4.	Tijelo odgovorno za upravljanje mrežom	Lučka uprava Ploče
I.4.1.	Naziv	Lučka uprava Ploče
I.4.2.	Ime odgovorne osobe	Gđa. Anđelka Nikolac
I.4.3.	Adresa	Trg Kralja Tomislava br. 21
I.4.4.	Broj telefona i faksa	Tel.020/603187
II      PODACI O POSTAJI		
II 1.1.	Ime postaje	Lučka uprava Ploče
II 1.2.	Ime grada ili naselja gdje je postaja locirana	Ploče
II 1.3.	Nacionalni ili lokalni broj	PLOČ09G.
II 1.4.	Kod postaje	
II 1.5.a	Ime vlasnika postaje	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.5.b	Ime stručne institucije koja očitava i obrađuje rezultate	NZJZ splitsko – dalmatinske županije
II 1.6	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju Podaci	Lučkoj upravi Ploče i Agencija za zaštitu okoliša
II 1.7.	Ciljevi mjerenja	2.Ispunjavanje zahtjeva zakonskih instrumenata procjene utjecaja
II 1.8.	Geografske koordinate	N 43 <sup>0</sup> 02' 56,1" E17 <sup>0</sup> 26' 13,4"
II 1.9.	NUTS	IV
II 1.10.	Onečišćujuće tvari koje se mjere	UTT, Pb, Cd, Tl Ni, Al, Fe
II 1.11.	Meteorološki parametri koji se mjere	
II 1.12.	Druge informacije	
II 2.      KLASIFIKACIJA POSTAJE		
II 2.1.	Tip područja	
II 2.1.1.	Gradsko	1. Izgrađeno područje ( stambeno)
II 2.2.	Tip postaje u odnosu na izvor emisija	7. Prometna Udaljenost od fasade zgrade 10 m
II 2.3.	Dodatne informacije o postaji	
II 2.3.1.	Područje za koje je postaja reprezentativna	Istočni dio grada Ploča
II 2.3.3.	Prometne postaje	cestovni promet
III 1.      MJERNA OPREMA		
III 1.1.	Naziv mjerne opreme	Bergerhoff-ov sedimentator -posuda za sakupljanje ukupne taložne tvari
III 1.2.	Analitička metoda	UTT ručno sakupljanje gravimetrija Pb U UTT ručno sakupljanje AAS Tl U UTT ručno sakupljanje AAS Cd U UTT ručno sakupljanje AAS Ni U UTT ručno sakupljanje AAS Al U UTT ručno sakupljanje AAS Fe U UTT ručno sakupljanje AAS
III 2.	Značajke uzorkovanja	
III 2.1.	Lokacija mjernog mjesta	Dvorište
III 2.2.	Visina mjernog mjesta	3 m
III 2.3.	Učestalost integriranja podataka	Mjesečno
III 2.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kraj mjeseca

**Zbirni podaci i ocjena količina ukupne taložne tvari  
siječanj 2010. – siječanj 2011. (Prilog Tablice)**

Lokacija postaje	N	Csr. mg/m <sup>2</sup> /d	Cmax. mg/m <sup>2</sup> /d	Csr. veće od GV(350)
Stanica za tehnički preled	12	225	450	-

U razdoblju ispitivanja od 1.2010. do 1. 2011. mjesečne koncentracije **ukupne taložne tvari UTT** kretale su se u rasponu od 84 do 450 mg/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 225 mg/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. (Prilog Tablice)  
**Zbirni podaci i ocjena količina metala u taložnoj tvari (ug/m<sup>2</sup>/d)** (Prilog Tablice)

Stanica za tehnički preled	Csr.	Cmax.	GV
Pb	9,528	22,820	100
Cd	0,015	0,084	2
Ni	3,721	6,161	15
Tl	0,0225	0,1173	2
Al	1679,88	2943,75	Uredbom nisu zadane GV
Fe	1714,33	3409,40	

Mjesečne koncentracije **olova (Pb)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 22,820 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 9,528 ug/m<sup>2</sup>/d i **niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija olova zabilježena je u rujnu 2010., dok je najniža zabilježena u veljači 2010..

Mjesečne koncentracije **kadmija (Cd)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,084 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,015 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija kadmija zabilježena je u rujnu 2010..

Mjesečne koncentracije **talija (Tl)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,000 do 0,1173 ug/m<sup>2</sup>/d. Srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 0,0225 ug/m<sup>2</sup>/d **i niža je od granične vrijednosti**. Najviša je zabilježena u ožujku 2010..

Mjesečne koncentracije **nikla (Ni)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 0,416 do 6,161 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna koncentracija je iznosila 3,721 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija nikla zabilježena je u veljači 2010., dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

Mjesečne koncentracije **aluminija (Al)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 266,33 do 2943,75 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1679,88 mg/m<sup>2</sup>/d. U ispitivanom razdoblju obuhvat podataka bio je 100 %. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija aluminija zabilježena je u lipnju 2010., dok je najniža zabilježena u kolovozu 2010..

Mjesečne koncentracije **željeza (Fe)** u taložnoj tvari su se kretale u rasponu od 318,29 do 3409,40 ug/m<sup>2</sup>/d, a srednja 12- mjesečna 1714,33 mg/m<sup>2</sup>/d. Tijekom ispitivanog razdoblje najviša koncentracija željeza zabilježena je u svibnju 2010., dok je najniža zabilježena u listopadu 2010..

**Zrak je u okolišu mjerne postaje «Stanica za tehnički pregled» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.**

## **ZAKLJUČAK:**

### **7.1. POSTAJA KOMUNALNO PODUZEĆE «IZVOR»**

Zrak je u okolišu mjerne postaje komunalno poduzeće "Izvor" u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010.– siječanj 2011. srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 189 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

### **7.2. METEOROLOŠKA POSTAJA**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Meteorološka postaja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010.– siječanj 2011. srednja 11- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 174 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

### **7.3. DOM ZDRAVLJA**

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Dom zdravlja» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010. – siječanj 2011. srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 243 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

#### 7.4. PLOČE -PUČKO UČILIŠTE

Zrak je u okolišu mjerne postaje Ploče - «Pučko učilište» u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010.– siječanj 2011. srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 139 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

#### 7.5. TERMINAL

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Terminal» uz pistu u razdoblju ispitivanja od 1. 2010. do 1. 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010.– siječanj 2011. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 158 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

#### 7.6. ČEVALJUŠA

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Čevaljuša» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kavkoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. Srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 177 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

### 7.7. ROGOTIN

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Rogotin» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 146 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

### 7.8. KOMIN

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Komin» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. srednja 12-mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 247 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti. Na ovoj postaji zabilježene su najviše vrijednosti od svih mjernih postaja na ovom području, ali su ipak nešto niže od GV (350mg/m<sup>2</sup> dan).

### 7.9. STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED

Zrak je u okolišu mjerne postaje «Stanica za tehnički pregled» u razdoblju ispitivanja od siječnja 2010. – siječnja 2011. bio s obzirom na ukupnu taložnu tvar, te metale u taložnoj tvari neznatno onečišćen, odnosno I. kategorije kakvoće.

U razdoblju ispitivanja od siječanj 2010. – siječanj 2011. srednja 12- mjesečna koncentracija ukupne taložne je iznosila 225 mg/m<sup>2</sup>/d i niže je od granične vrijednosti.

Voditelj Odjela:

mr. sc. Nenad Periš, dipl.ing.

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.1 Mjerna postaja : KOMUNALNO PODUZEĆE -IZVOR

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>2+</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,83	84	1,799	0,0	0,0047	3,561	1111,20	1367,23	27	223	10,53	55,43	25,34	73	307
Veljača	5,19	19	0,0	0,0046	0,0801	5,134	1826,28	459,77	15	107	3,06	22,96	1,60	85	126
Ožujak	7,08	75	10,428	0,0	0,0193	4,948	1642,43	1009,00	49	77	10,44	32,03	9,88	51	152
Travanj	6,78	89	8,680	0,0	0,0	8,804	1907,12	1253,28	58	64	14,03	34,72	11,90	42	153
Svibanj	5,63	9	18,451	0,0	0,0	14,880	1207,76	95,38	14	55	10,37	23,06	3,96	86	64
Lipanj	6,47	126	6,116	0,0334	0,0	2,708	1466,32	813,39	57	97	12,14	22,22	3,70	43	223
Srpanj	6,96	252	5,099	0,2808	0,0193	1,281	1416,04	1524,89	81	58	12,81	21,80	3,08	19	310
Kolovoz	6,66	267	23,571	0,0716	0,0224	1,471	363,55	2304,28	70	112	10,83	20,38	17,92	30	379
Rujan	6,16	41	4,724	0,0032	0,0	0,798	1179,98	390,35	29	99	7,72	31,24	3,22	71	140
Listopad	5,45	20	4,275	0,0	0,0239	0,316	1139,54	153,04	24	62	21,99	32,81	10,58	76	82
Studeni	6,09	90	3,796	0,0461	0,0026	4,811	861,57	858,59	54	76	6,24	31,13	7,16	46	166
Prosinac	5,78	56	9,603	0,0351	0,0063	3,473	621,18	756,74	34	109	9,14	29,04	14,14	66	165
Srednje vrijed.	6,17	94	8,045	0,0395	0,0148	4,348	1228,58	915,49	43	95	10,77	29,73	9,37	57	189
Max. vrijed.	7,08	267	23,571	0,2808	0,0801	14,880	1907,12	2304,28	81	223	21,99	55,43	25,34	86	379

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.2 Mjerna postaja : METEOROLOŠKA POSTAJA

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,09	77	0,794	0,0056	0,0	5,342	1965,43	1396,17	27	211	12,20	53,35	24,85	73	288
Veljača	5,58	22	1,377	0,0	0,0267	6,161	1225,53	372,99	19	91	1,97	18,15	2,67	81	113
Ožujak	6,50	35	0,102	0,0009	0,0081	5,690	1335,56	422,86	56	27	9,81	27,21	3,70	44	62
Travanj	7,38	168	6,596	0,0307	0,0	6,596	2766,19	1339,58	47	188	20,94	48,36	23,16	53	356
Svibanj	6,44	115	6,284	0,0	0,0	14,880	1813,37	1252,05	55	94	16,06	25,04	7,93	45	209
Lipanj	6,62	98	7,005	0,0177	0,0	2,967	1741,80	1084,94	44	125	14,04	26,85	3,70	56	223
Srpanj	6,57	104	10,748	0,0	0,0154	0,880	848,81	881,23	63	62	10,44	19,87	1,15	37	166
Kolovoz	6,47	101	10,987	0,0	0,0	2,831	164,41	1410,30	57	76	12,67	40,76	7,16	43	177
Rujan	6,18	60	12,035	0,0	0,0198	2,710	1814,12	974,88	43	79	5,69	27,77	3,96	57	139
Listopad	5,19	10	5,712	0,0	0,0191	1,796	1279,40	90,05	23	34	11,39	25,38	6,01	77	44
Studeni	6,32	17	0,0	0,0	0,0112	0,499	179,42	65,63	13	116	13,22	30,24	11,46	87	133
Prosinac	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Srednje vrijed.	6,30	73	5,603	0,0049	0,0091	4,577	1375,82	844,60	41	100	11,67	31,18	8,70	59	174
Max. vrijed.	7,38	168	12,035	0,0307	0,0267	14,880	2766,19	1410,30	63	211	20,94	53,35	24,85	87	356



## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.3 Mjerna postaja : DOM ZDRAVLJA

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,21	75	2,593	0,0	0,1157	5,935	2275,64	1264,91	30	171	14,99	41,43	29,11	70	246
Veljača	5,42	28	0,0	0,0	0,0	7,872	1089,36	402,10	23	96	3,50	29,90	5,12	77	124
Ožujak	7,05	129	2,002	0,0036	0,0	3,711	2314,07	1140,43	48	139	21,04	26,74	16,05	52	268
Travanj	7,17	132	13,193	0,0120	0,0	13,193	2094,85	1643,88	54	114	15,25	37,94	19,84	46	246
Svibanj	6,61	253	6,087	0,0382	0,0	1,984	2470,82	2272,07	68	119	18,91	27,28	7,93	32	372
Lipanj	6,82	258	28,664	0,0518	0,0	3,561	2191,14	1707,90	66	134	18,98	31,25	5,81	34	392
Srpanj	6,79	30	15,692	0,1852	0,0154	7,166	1995,23	2131,68	23	100	10,91	45,16	11,61	77	130
Kolovoz	6,86	329	19,517	0,2475	0,0224	1,234	443,07	2213,56	70	143	11,57	51,96	21,72	30	472
Rujan	6,34	70	23,929	0,0133	0,0	12,940	1823,54	1157,41	56	55	3,45	27,03	1,48	44	125
Listopad	5,55	16	2,569	0,0	0,0191	0,984	1349,10	192,07	17	77	9,23	28,50	11,49	83	93
Studeni	5,90	109	6,475	0,0810	0,0291	8,451	752,32	959,39	57	81	8,81	29,34	9,20	43	190
Prosinac	5,86	137	6,933	0,0088	0,0102	2,660	883,46	855,05	53	122	12,25	29,25	14,73	47	259
Srednje vrijed.	6,38	131	10,637	0,0534	0,0176	5,807	1640,21	1328,37	47	113	12,40	33,81	12,84	53	243
Max. vrijed.	7,17	329	28,664	0,2475	0,1157	13,193	2470,82	2272,07	70	171	21,04	51,96	29,11	83	472

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.4 Mjerna postaja : PUČKO OTVORENO UČILIŠTE

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,84	77	14,677	0,0	0,0463	4,451	1659,85	1242,92	33	158	10,88	45,18	18,91	67	235
Veljača	5,59	54	5,549	0,0	0,1068	6,845	1140,09	886,44	39	85	1,75	22,16	4,27	61	139
Ožujak	6,45	63	1,439	0,0075	0,0772	3,711	2273,54	681,09	64	35	10,12	37,05	13,51	36	98
Travanj	5,90	41	22,047	0,0188	0,0	2,707	2731,96	677,68	32	89	11,79	52,08	20,63	68	130
Svibanj	5,98	111	18,932	0,0	0,0148	2,207	1918,52	3273,74	62	69	15,25	19,09	6,22	38	180
Lipanj	6,47	83	14,589	0,0092	0,0069	3,561	1888,34	1777,82	27	227	6,64	27,08	4,44	73	310
Srpanj	6,27	41	12,848	0,0086	0,0193	2,161	1534,73	532,10	57	31	8,54	24,31	1,15	43	72
Kolovoz	6,83	32	5,458	0,0038	0,0179	1,556	4,704	422,91	51	31	8,63	37,63	5,62	49	63
Rujan	6,25	41	11,678	0,0689	0,0198	1,644	1780,64	598,42	37	69	2,84	25,04	2,48	63	110
Listopad	4,94	32	4,466	0,0	0,0191	6,298	1418,55	181,78	46	38	9,42	26,10	7,66	54	70
Studeni	6,08	6	0,0	0,0	0,0067	0,0	146,71	17,69	8	67	7,89	26,20	8,51	92	73
Prosinac	5,53	102	11,779	0,1902	0,0	5,456	241,86	1272,47	54	88	6,04	23,99	8,65	46	190
Srednje vrijed.	6,01	57	10,288	0,0255	0,0279	3,383	1394,95	963,75	43	82	8,31	30,49	8,50	58	139
Max. vrijed.	6,83	111	22,047	0,1902	0,1068	6,845	2731,96	3273,74	64	227	15,25	52,08	20,63	92	310

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.5 Mjerna postaja : **TERMINAL – UZ PISTU**

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,31	93	4,579	0,0026	0,0231	5,342	1916,82	1460,53	37	157	11,19	46,76	16,20	63	250
Veljača	5,28	27	6,480	0,0092	0,0	5,134	1537,92	762,01	25	80	2,18	24,03	3,47	75	107
Ožujak	6,39	71	0,873	0,0	0,0	4,948	2362,32	978,70	65	39	9,65	41,30	12,96	35	110
Travanj	6,68	63	1,984	0,0350	0,0	2,207	3103,47	761,26	68	30	9,96	43,89	3,96	32	93
Svibanj	6,67	177	6,681	0,0	0,0	1,985	1790,80	2973,66	65	94	9,76	23,06	2,48	35	271
Lipanj	6,55	59	2,615	0,0	0,0138	2,967	1401,96	586,38	38	97	6,26	26,85	1,38	62	156
Srpanj	6,73	42	1,244	0,0	0,0193	1,078	460,49	136,34	33	85	8,86	25,66	1,93	67	127
Kolovoz	6,56	63	3,075	0,0	0,0224	0,4972	434,33	200,25	40	94	6,79	27,77	1,34	60	157
Rujan	6,66	64	2,502	0,0	0,0198	1,061	1699,29	153,51	48	69	1,83	26,53	1,48	52	133
Listopad	5,26	63	0,979	0,0	0,0	0,256	1153,67	344,88	44	81	10,21	27,54	8,40	56	144
Studeni	6,30	13	0,0	0,0	0,0112	0,0	102,72	50,40	8	152	11,20	2	7,88	92	165
Prosinac	5,92	36	0,736	0,0218	0,0168	0,0	131,77	170,08	20	143	7,59	26,94	14,73	80	179
Srednje vrijed.	6,27	64	2,645	0,0057	0,0105	2,122	1453,89	714,83	41	93	7,95	28,52	6,35	59	158
Max. vrijed.	6,73	177	6,681	0,0350	0,0231	5,342	3103,47	2973,66	68	157	11,20	46,76	16,20	92	271

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.6 Mjerna postaja : ČEVELJUŠA

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,83	121	1,701	0,0	0,0465	3,561	2324,26	2714,80	47	134	6,26	36,80	14,81	53	255
Veljača	5,86	81	0,167	0,0067	0,0139	9,584	1965,12	1515,22	45	101	2,62	23,49	8,54	55	182
Ožujak	6,66	46	0,313	0,0093	0,0371	4,948	1391,53	732,43	48	50	7,12	19,49	1,15	52	96
Travanj	6,63	42	2,628	0,0	0,0	2,182	1812,38	1334,14	48	45	8,13	41,16	5,45	52	87
Svibanj	6,60	63	2,038	0,0	0,0074	2,033	2376,33	518,22	61	40	7,11	22,32	0,81	39	103
Lipanj	6,88	61	2,967	0,0	0,0	3,561	1769,81	755,75	24	190	11,57	33,56	7,40	76	251
Srpanj	5,92	27	3,923	0,0	0,0193	1,702	1445,18	618,17	37	46	7,27	19,68	0,63	63	73
Kolovoz	6,73	59	4,088	0,0	0,0224	1,193	26,880	2520,00	50	58	13,22	34,04	5,62	60	117
Rujan	6,41	84	11,705	0,1629	0,0372	7,700	1785,35	3205,64	47	94	5,49	24,30	1,48	53	178
Listopad	5,69	109	2,109	0,0	0,0191	1,350	1176,90	1361,07	72	43	9,81	22,51	4,59	28	152
Studeni	6,65	63	0,409	0,0244	0,0067	0,515	249,23	305,08	18	282	31,22	41,21	27,37	82	345
Prosinac	6,05	48	0,917	0,0153	0,0210	2,027	255,96	540,77	17	135	5,17	21,68	13,47	83	283
Srednje vrijed.	6,32	67	2,747	0,0182	0,0192	3,363	1381,57	1343,44	43	102	9,58	28,35	7,61	58	177
Max. vrijed.	6,88	121	11,705	0,1629	0,0465	9,584	2376,33	3205,64	72	282	31,22	41,21	27,37	83	345

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.7 Mjerna postaja : **ROGOTIN**

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	5,95	87	3,186	0,0	0,0218	4,451	1622,81	2062,43	47	97	3,96	38,66	12,24	53	184
Veljača	5,46	21	0,824	0,0	0,0	6,161	1997,16	724,10	16	107	2,84	19,49	2,67	84	128
Ožujak	6,50	11	1,276	0,0	0,0386	4,453	2053,52	316,32	26	31	6,80	23,54	1,15	74	42
Travanj	6,52	60	5,267	0,0076	0,0148	4,389	2608,21	1386,96	52	55	13,62	45,63	7,93	48	115
Svibanj	7,40	198	5,599	0,0074	0,0074	5,818	2052,69	2124,26	76	64	11,59	19,34	3,96	24	262
Lipanj	6,65	48	2,430	0,0034	0,0069	6,561	1501,97	1185,51	41	69	3,60	23,38	2,31	59	117
Srpanj	6,28	28	3,854	0,0	0,0154	2,0207	1526,82	1402,91	34	54	6,64	24,51	1,15	66	82
Kolovoz	6,65	94	4,356	0,0448	0,0224	3,140	49,056	1771,16	66	49	9,18	31,36	7,16	34	143
Rujan	6,28	73	8,513	0,0	0,0198	3,516	1708,72	1197,34	50	74	2,23	26,78	1,48	50	147
Listopad	5,77	66	2,799	0,0	0,0239	0,737	1344,31	593,24	45	81	11,58	19,39	6,75	55	147
Studeni	6,12	138	10,348	0,0235	0,0112	5,729	861,57	179,91	66	72	6,97	20,75	7,16	34	210
Prosinac	6,26	43	0,951	0,0248	0,0102	2,052	212,18	228,18	25	126	4,31	16,41	3,36	75	169
Srednje vrijed.	6,32	72	4,116	0,0092	0,0160	4,085	1461,58	1097,69	45	73	6,94	25,77	4,77	55	146
Max. vrijed.	7,40	198	10,348	0,0448	0,0386	6,561	2608,21	2124,26	76	126	13,62	45,63	12,24	84	262

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.8 Mjerna postaja : KOMIN

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,03	86	6,427	0,0047	0,1522	5,342	2152,95	2662,48	39	135	9,06	52,05	13,63	61	221
Veljača	5,38	31	1,129	0,0	0,0	8,557	1919,73	1152,10	24	96	1,31	22,42	4,27	76	127
Ožujak	6,53	100	4,320	0,0	0,0109	3,948	2146,16	1975,74	74	35	7,91	28,37	8,53	26	135
Travanj	6,57	121	5,208	0,0	0,0	4,389	1957,96	1479,46	69	55	11,38	32,48	6,99	31	176
Svibanj	7,25	323	13,942	0,0154	0,0148	2,909	2215,38	2124,26	82	69	12,20	22,07	7,93	18	392
Lipanj	6,46	106	8,377	0,0066	0,0069	4,961	1530,21	2541,31	61	69	5,69	26,15	3,70	39	175
Srpanj	6,29	227	12,353	0,0	0,0386	1,933	970,98	2353,24	82	50	10,60	22,58	3,08	18	277
Kolovoz	6,76	157	14,067	0,0	0,0224	7,898	124,544	3643,13	78	45	11,38	30,68	10,75	22	202
Rujan	6,31	141	20,110	0,0131	0,0744	10,698	2076,25	4471,68	63	84	5,49	23,31	3,22	37	225
Listopad	5,64	569	4,265	0,0	0,0095	1,975	1372,33	864,83	89	72	12,37	17,96	6,01	11	641
Studeni	6,19	7	1,525	0,0112	0,0291	2,060	87,789	104,16	6	107	7,89	18,73	8,51	94	114
Prosinac	6,07	184	9,188	0,0037	0,0168	2,789	2483,90	870,41	65	97	4,31	17,47	5,93	35	281
Srednje vrijed.	6,29	171	8,409	0,0045	0,0313	4,788	1586,51	2020,23	61	76	8,29	26,18	6,87	39	247
Max. vrijed.	7,25	569	20,110	0,0154	0,1522	10,698	2483,90	4471,68	89	135	12,37	52,05	13,63	94	641

## KRETANJE KOLIČINA TALOŽNE TVARI U TIJEKU GODINE

siječanj 2010. - siječanj 2011.

### 7.9 Mjerna postaja : STANICA ZA TEHNIČKI PREGLED

Mjesec	pH	Netopiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan								Topiva tvar mg/m <sup>2</sup> /dan					
		Ukupno netopivo mg/m <sup>2</sup> dan	Pb μg/m <sup>2</sup> dan	Cd μg/m <sup>2</sup> dan	Tl μg/m <sup>2</sup> dan	Ni μg/m <sup>2</sup> dan	Al μg/m <sup>2</sup> dan	Fe μg/m <sup>2</sup> dan	% netopive tvari	Ukupno topivo	Ca <sup>+2</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	Cl <sup>-1</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/m <sup>2</sup> dan	% topive tvari	Taložna tvar mg/m <sup>2</sup> dan
Siječanj	6,78	75	2,612	0,0	0,0141	5,342	1946,91	558,37	17	375	53,70	54,17	29,63	83	450
Veljača	5,75	50	0,0	0,0	0,0	6,161	2114,64	812,74	30	85	4,59	23,76	5,87	70	165
Ožujak	7,00	103	2,936	0,0183	0,1173	4,454	2541,81	714,29	49	108	16,30	30,68	9,88	51	211
Travanj	6,97	99	2,648	0,0078	0,0	1,984	1907,12	1674,64	48	109	30,91	32,24	20,63	52	208
Svibanj	6,86	229	20,321	0,0081	0,0148	2,909	2751,31	3409,40	74	79	16,87	26,04	8,72	26	308
Lipanj	6,86	176	20,497	0,0232	0,0	5,638	2943,75	2406,58	59	120	15,37	28,93	5,09	41	296
Srpanj	6,14	157	9,059	0,0293	0,0193	1,146	1652,85	2427,16	76	50	11,71	27,40	3,70	24	207
Kolovoz	6,77	172	17,187	0,0	0,0224	1,599	266,33	2539,93	81	40	11,93	25,08	5,62	19	212
Rujan	6,41	87	22,820	0,0840	0,0198	5,644	1141,29	2753,79	47	99	11,38	29,76	4,76	53	186
Listopad	5,75	31	3,614	0,0	0,0239	0,416	1395,56	318,29	37	53	10,80	21,79	6,75	63	84
Studeni	6,14	87	6,518	0,0035	0,0112	4,345	832,52	1304,80	53	76	9,91	28,22	9,90	47	163
Prosinac	5,85	79	6,125	0,0018	0,0273	5,020	664,49	1652,00	38	126	12,42	30,31	16,04	62	205
Srednje vrijed.	6,44	112	9,528	0,0146	0,0225	3,721	1679,88	1714,33	51	110	17,15	29,86	10,54	49	225
Max. vrijed.	7,00	229	22,820	0,0840	0,1173	6,161	2943,75	3409,40	81	375	53,70	54,17	29,63	83	450