**Predlog programa ocenjevanja obstoječe in dodatne obremenitve**

Tretji odstavek 13. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2 in 48/22)

**PODATKI O UPRAVLJAVCU NAPRAVE PRED SPREMEMBO**

**Naziv iz poslovnega registra:**

**Naslov:**

**Ulica in hišna številka:**

**Poštna številka in ime pošte:**

**Matična številka:(1)**

**Zakoniti zastopnik:**

**Kontaktna oseba:**

**Telefon:**

**Elektronski naslov:**

(1) podatek izpolnijo le pravne osebe in samostojni podjetniki.

**PODATKI O POOBLAŠČENCU, KI ZASTOPA STRANKO(2)**

**Naziv iz poslovnega registra:**

**Naslov:**

**Ulica in hišna številka:**

**Poštna številka in ime pošte:**

**Matična številka:(3)**

**Zakoniti zastopnik:**

(2) rubrika se izpolni le v primeru, če upravljavec zahteve ne vlaga sam.

(3) podatek izpolnijo le pravne osebe in samostojni podjetniki.

|  |  |
| --- | --- |
| **PARCELNE ŠTEVILKE S KATASTRSKIMI OBČINAMI NA KATERIH SE NAPRAVA NAHAJA** | |
| **Parcelna številka** | **Katastrska občina** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

*Navodilo:*

* *v zgornjo tabelo je potrebno navesti podatke o upravljavcu naprave in*

*podatke o parcelnih št. na katerih se nahaja naprava*

* *grafični prikaz naprave, iz katerega so razvidne lokacije posameznih izpustov in objektov v bližini je potrebno podati v prilogi v ustreznem merilu*

**1.1 Predlog območja vrednotenja**

1.1.1. predlog območja vrednotenja,

*Navodilo: določiti je potrebno območje vrednotenja skladno s 14. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja tako, da so razvidne koordinate središča in radij območja vrednotenja. Pri določitvi radija je treba upoštevati tudi določila 2. odstavka 14. člena (povečanje radija zaradi preseganja 3% mejne vrednosti). Iz grafične priloge mora biti razvidno območje vrednotenja naprave in odvodniki znotraj območja vrednotenja ter drugi objekti (ostale naprave in drugi viri onesnaževanja, stanovanjski objekti, ceste…) znotraj območja vrednotenja.*

1.1.2. druge naprave, ki imajo vpliv na onesnaženost zraka na območju vrednotenja,

*Navodilo: navesti je potrebno vse druge naprave, ki imajo vpliv na onesnaženost zraka na območju vrednotenja ter navesti njihovo lokacijo (koordinate). Naprave morajo biti označene na grafični prilogi, na kateri je označeno območje vrednotenja. Emisij drugih naprav ni treba navesti.*

1.1.3. drugi viri onesnaževanja, ki niso naprave po tej uredbi, imajo pa vpliv na onesnaženost zraka na območju vrednotenja,

*Navodilo: navesti je potrebno vse druge vire onesnaženja (individualni viri oz. celotna naselja, ceste vključno z informacijo o gostoti prometa - PLDP…), ki imajo vpliv na onesnaženost zraka na območju vrednotenja. Viri morajo biti označeni na grafični prilogi, na kateri je označeno območje vrednotenja.*

**1.2 Predlog merilnih mest za ocenjevanje obremenitev**

1.2.1. predlog merilnih mest na območju vrednotenja, na katerih je potrebno vrednotiti obstoječo obremenitev,

*Navodilo: določiti je potrebno merilna mesta skladno s 15. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter navesti koordinate predlaganih merilnih mest. Merilna mesta morajo biti označena na grafični prilogi, na kateri je označeno območje vrednotenja. V primeru, da znotraj območja ocenjevanja že obstajajo ustrezne meritve, se lahko za izdelavo ocene celotne obremenitve uporabijo podatki le-teh.*

1.2.2. obdobje in pogostost izvajanja meritev,

*Navodilo: Ocenjevanje obremenitve je potrebno narediti v skladu s 13. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter po merilnih metodah in na način iz Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2).*

1.2.3. meteorološki podatki

*Navodilo: Pri izvedbi meritev meteoroloških razmer je skladno s prilogo 6 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja potrebno zagotoviti, da določitev glavnih smeri vetrov in izbira merilnih mest na območju vrednotenja zagotavlja verodostojno ocenjevanje deleža, ki ga k celotni obremenitvi prispevajo druge naprave.*

*Meritve meteoroloških parametrov je potrebno izvajati najmanj eno leto s povprečji na najmanj eno uro.*

*Glede na zahtevnost območja vrednotenja (s stališča razgibanosti reliefa in meteoroloških značilnosti) moramo zagotoviti dovolj reprezentativnih meteoroloških podatkov.*

*Za enostavne vire (naprave iz 2. stolpca priloge 4 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja) je zahtevana najmanj ena talna meteorološka postaja z meritvami vetra, izvedenimi na 10 m in ostalimi zahtevanimi meritvami meteoroloških parametrov na ustreznih višinah. Postavljena naj bo na območju, kjer bo stal odvodnik obravnavanega vira onesnaževanja ali v bližini, če je to ugodneje za bolj reprezentativne meritve. Meritve je potrebno izvajati neprekinjeno vsaj 3 mesece v letnem obdobju, v katerem se pričakujejo najvišje koncentracije. Za ostalih 9 mesecev se lahko vzame podatke z najbližje ustrezne meteorološke postaje, kjer so za prej navedeno obdobje 3 mesecev zelo podobne, predvsem vetrovne značilnosti (podobna vetrovna roža).*

*Za zahtevne vire onesnaževanja (naprave iz 1. stolpca priloge 4 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja) je potrebno najmanj eno leto meriti meteorološke parametre na primernih lokacijah na območju vrednotenja. Število merilnih mest je potrebno prilagoditi zahtevnosti meteorološke situacije na obravnavanem območju.*

*Meritve morajo vsebovati najmanj dve lokaciji z meritvami vetra, izvedenimi na 10 m, ali drugo ustrezno metodo za meritve vetra in ostalimi zahtevanimi meritvami meteoroloških parametrov na ustreznih višinah. Število in razporeditev teh merilnih mest mora zadoščati za ustrezno modeliranje, kar je potrebno v vlogi ustrezno utemeljiti.*

*Zavezanec lahko predloži tudi druge meteorološke ali ekološke podatke, ki niso v skladu uredbo in so bili izmerjeni v preteklem obdobju na ali v bližini območja vrednotenja ali so reprezentativni za to območje.*

**2. PREDLOG PROGRAMA OCENJEVANJA OBSTOJEČE OBREMENITVE**

**Izvajalci posameznih nalog monitoringa**

- obstoječa obremenitev (izvajanje meritev): ……………..

**Merilna mesta**

Potrebni podatki: Lokacija - koordinate**,** nadmorska višina v metrih, tip vzorčevalnega mesta (Legenda)), značilnosti območja, obseg meritev po posameznih merilnih mestih (vrsta onesnaževal, obdobje meritev)

Tabela 1: Opis merilnih mest

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kraj** | **Oznaka postaje** | **NV** | **RS-D96/TM koordinata n** | **RS-D96/TM koordinata e** | **Tip m.**  **mesta** | **Tip območja** | **Značil- nost območja** | **Geog. opis** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ljubljana B.\* | E21 | 299 | 102975 | 462263 | B | U | RC | 16 |

\* Primer izpolnjene vrstice za merilno mesto Ljubljana Bežigrad

**Legenda:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N** | RS-D96/TM koordinata n | **e** | RS-D96/TM koordinata e |
| **NV:** | nadmorska višina (m) | **Značilnost območja:** | R – stanovanjsko |
| **Tip m. mesta:** | B – ozadje |  | C- poslovno |
|  | T – promet |  | I - industrijsko |
|  | I - industrijsko |  | A - kmetijsko |
| **Tip območja:** | U – mestno |  | N - naravno |
|  | S – predmestno | **Geografska značilnost:** | 1 – gorsko |
|  | R - podeželsko |  | 2 - dolina |
|  | NC - obmestno |  | 4 – obala |
|  | REG - regionalno |  | 16 – ravnina |
| **Oznaka postaje** | Določi MOPE ob potrditvi programa |  | 32 – razgibano |

**Meritve, ki se bodo izvajale na določenem merilnem mestu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kraj** | **Oznaka postaje** | **Žveplov**  **dioksid**  **SO2** | **Dušikovi oksidi**  **NOx** | **Delci PM**10 | **Ogljikov**  **monoksid**  **CO** | **Benzen** | **Težke kovine**  **v delcih PM10** | **Meteorološki**  **parametri** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ljubljana B.\* | E21 | + | + | + | + | + | + | + |

\* Primer izpolnjene vrstice za merilno mesto Ljubljana Bežigrad

Legenda:

+ meritve se bodo izvajale

- meritve se ne bodo izvajale

**Čas in način vzorčenja, uporabljene merilne metode in merilna oprema**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Veličina** | **Enota** | **Merilna metoda** | **Čas vzorčenja** |
| Žveplov dioksid | g/m3 | Ultravijolična fluoroscenca | 1 ura |
| Delci PM10 | g/m3 | TEOM , referenčna metoda | 1 ura, 24 ur |
| Dušikovi oksidi | g/m3 | Kemoluminiscenca | 1 ura |
| Ogljikov monoksid | g/m3 | Nedisperzna infrardeča absorpcija | 1 ura |
| Benzen | g/m3 | Kromatografska analiza | 1 ura, 24 ur |
| Kovine | ng/ m3 | Vzorčenje: referenčna metoda  Analiza: ICP-MS | 24 ur |
| Benzo(a)piren | ng/ m3 | Vzorčenje: referenčna metoda  Analiza: GC/MS | 24 ur |

**Zagotavljanje kakovosti monitoringa**

Cilji kakovosti podatkov za posamezna onesnaževala: Priloga 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17 in 44/22 – ZVO-2)

Sledljivost do mednarodnih standardov:

Perioda kalibracije:

Negotovost meritev:

Standardi, po katerih se meritve izvajajo:

Akreditacija: da ne, po katerem standardu

Uspešnost zagotavljanja ciljev kakovosti po metodologiji iz programa zagotavljanja kakovosti monitoringa, ki je sestavni del programa monitoringa.

**3. OCENA OBSTOJEČE/ CELOTNE OBREMENITVE**

**Žveplov dioksid**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Leto** | | **zima** | **1 ura** | | **3 ure** | **24 ur** | |
| **Postaje** | **% pod** | **Cp** | **Cp** | **max** | **>MV** | **>AV** | **max** | **>MV** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ljubljana Bežigrad | 83 | 3 | 5 | 46 | 0 | 0 | 14 | 0 |

**Delci PM10**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Leto** | | **Dan** | | **Korek. faktor** | |
| **Postaje** | **% pod** | **Cp** | **max** | **>MV** | **pozimi** | **poleti** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Ljubljana Bež. | 98 | 32 | 133 | 48 | 1.24 | 1.03 |

**Dušikovi oksidi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **NO2** | | **NOx** | | | **NO2** | | |
| **Leto** | | | | | **1 ura** | | **3 ure** |
| **Postaje** | **% pod** | **Cp** | | **% pod** | **Cp** | **max** | **>MV** | **>AV** |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Ljubljana Bežigrad | 93 | 28 | | 92 | 45 | 109 | 0 | 0 |

**Ogljikov monoksid**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Leto** | | **8 ur** | |
| **Postaje** | **% pod** | **Cp** | **max** | **>MV** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| Ljubljana Bežigrad | 93 | 0.6 | 2.5 | 0 |

**Benzen**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Leto** | |
| **Postaje** | **% pod** | **Cp** |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Ljubljana Bežigrad | 76 | 2.3 |

**Težke kovine v delcih PM10\* in živo srebro**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Leto** | | | | |
| **Postaja/ kovina** | **arzen** | **kadmij** | **nikelj** | **svinec** | **Živo srebro** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Ljubljana Bežigrad | <1.44 | 0.23 | <4.81 | 7.54 |  |

**Benzo(a)piren v delcih PM10\***

|  |  |
| --- | --- |
| **Postaja** | **Leto** |
|  |  |
|  |  |
| Ljubljana Bežigrad | 0,76 |

Oznake pri tabelah:

% pod odstotek veljavnih podatkov

Cp povprečna koncentracija

max najvišja koncentracija

>MV število primerov s prekoračeno mejno vrednostjo

>AV število primerov s prekoračeno alarmno vrednostjo

Kor.faktor za merilnik TEOM ali beta metodo

\* meritve delcev PM10 je potrebno izvajati z gravimetrično metodo

**4. OCENA DODATNE OBREMENITVE**

**Izvajalci posameznih nalog monitoringa**

- dodatna obremenitev (modeliranje): ………………………….

**Modeliranje**

Vrsta modela:

Ime modela:

Predvidena resolucija:

**Opis modelskih metod**

Vhodni meteorološki parametri: Podatki se pošljejo na CD

Vhodne vrednosti emisije – pri delcih PM10 je potrebno podati tudi podatek o količini skupnega prahu in faktor preračuna v PM10.

**Izračunane vrednosti koncentracij**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Vrednosti | | | Lokacija | |  |
| Obdobje povprečenja | Merilno mesto 1 | Merilno mesto 2 | Točka z največjo vrednostjo | RS-D96/TM koordinata n | RS-D96/TM koordinata  e | Razdalja od središča do točke s 3% mejne vrednosti |
| leto |  |  |  |  |  |  |
| dan |  |  |  |  |  |  |
| 8 ur |  |  |  |  |  |  |
| 1 ura |  |  |  |  |  |  |

točke z največjo koncentracijo od središča območja ocenjevanja (m)

Upošteva se obdobja povprečenja, za katere so določene mejne vrednosti

CD: Polja koncentracij

**5. ANALIZA OBREMENITVE NA OBMOČJU VREDNOTENJA**

Ocena analize obremenitve na območju vrednotenja mora vsebovati:

* analizo mejne letne vrednosti
* analizo mejne dnevne vrednosti
* analizo mejne urne vrednosti

Glede na predpisane vrednosti koncentracij (letne, dnevne, 8-urne, 1 urne)

**6. PRILOGE**

* Pooblastilo (le v primeru, če zahtevo vlaga pooblaščenec)
* Grafični prikaz naprave, iz katerega so razvidne lokacije posameznih izpustov in objektov v bližini
* Grafični prikaz celotnega območja vrednotenja, iz katerega so razvidne lokacije posameznih izpustov in objektov v bližini
* Potrdilo o plačilu upravne takse(5)

(5)Za vlogo je treba v skladu s tar. št. 1 in 3 taksne tarife Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 106/10 – uradno prečiščeno besedilo, 14/15 – ZUUJFO, 84/15 – ZZelP-J, 32/16, 30/18 – ZKZaš in 189/20 – ZFRO) plačati upravno takso v višini 22,60 €.

Upravno takso se plača na podračun javnofinančnih prihodkov:

**Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo**

Namen plačila: **Upravne takse – državne**

Številka računa: **0110 0100 0315 637**

Referenca: **11 25500-7111002- 35432024**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Kraj in datum)

Ime in priimek zakonitega zastopnika upravljavca/pooblaščenca in podpis:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_