



Podrška monitoringu zraka, Bosna i Hercegovina

Projekat je finansiran od strane Evropske Unije.



BiH Sistem informisanja o emisijama u vazduh

Uputstvo

**za popunjavanje upitnika
za sve vrste poslovnih subjekata**

i
Osnovne informacije o predloženom Sistemu informisanja o emisijama u vazduh

Verzija 4.0

Sadržaj

1. Upitnici BiH Air EIS	4
1.1 Uvod.....	4
1.2 PP-TP upitnik.....	7
1.3 LU-DM upitnik.....	12
1.4 TI-SA upitnik.....	15
1.5 TI-SVA upitnik.....	21
1.6 PI-SVA upitnik.....	27
1.7 PI-VAN upitnik.....	33
2. Kako početi sa popunjavanjem upitnika.....	39
3. Kako popuniti upitnik PP-TP	41
4. Kako popuniti upitnik LU-DM.....	44
5. Kako popuniti upitnik TI-SA	52
4. Kako popuniti upitnik TI-SVA.....	57
9. Kako popuniti upitnik PI-SVA.....	61
15. Kako popuniti upitnik PI-VAN	65
9. Dodaci – Uvod.....	68
19. Katalog polutanata	69
9.2 Katalog goriva.....	74
9.3 Katalog SNAP BiH SNAP97/2005 Pozicija.....	78
9.3.1 SNAP 97.....	78
20. Nove SNAP pozicije	97
21. Katalog SNAP podjele	98
22. Podjela SNAP sektora 01 – Sagorijevanje u energetici i u transformacijskim industrijama	98
9.4.2 Podjela SNAP sektora 02 – Neindustrijska postrojenja za sagorijevanje	112
23. Podjela SNAP sektora 03 – Industrijska postrojenja za sagorijevanje	123
24. SNAP sektor 06 podjela samo za nove pozicije	130

9.4.5 SNAP sektor 08 podjela (na osnovu COPERT metodologije I EMEP/CORINAIR Priručnika o emisijama) http://reports.eea.eu.int/EMEPCORINAIR4/en	135
25. Kombinovana nomenklatura (CN) kodova za proizvode koji sadrže supstance koje oštećuju ozonski omotač (SOOO).....	143
9.5.1. Automobili i kamioni opremljeni sa klima uređajima	143
9.5.2. Rashladna komercijalna oprema i oprema u domaćinstvima	143
9.5.3. Proizvodi aerosoli izuzev medicinskih aerosoli	144
9.5.4. Prenosni protivpožarni aparati.....	148
9.5.5. Izolacijske ploče, paneli i izolacija cijevi.....	148
9.5.6. Pre-polimeri.....	148
26. Katalog jedinica mjere.....	149
9.7 Katalog statističkih šifara.....	154
9.8 Katalog poštanskih brojeva.....	159
10. Primjeri.....	178
10.1 Uvod.....	178
10.2 Tipične LU i SNAP pozicije.....	178
10.3 TI-SA, SNAP i SNAP podjela.....	179
27. Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo.....	180
10.2. Bitumenka d.d. (proizvodnja izolacionih materijala na bazi bitumena)	184
11. Opis BiH Sistema informisanja o emisijama u vazduh (BiH Vazduh EIS).....	188
11. 1 Uvod.....	188
28. Pristup izradi upitnika.....	189
29. Pomoć u popunjavanju upitnika.....	190
30. Metode za distribuciju praznih upitnika i dostavljanje popunjenih upitnika NRC-u.....	190
31. Dodatne informacije o BiH sistemu informisanja o emisijama u vazduh –BiH Vazduh EIS	191
32. Opis izlaznih podataka BiH Vazduh EIS-a, strukture i instrumenata.....	191
33. Generalni opis ulaznih podataka za BiH Vazduh EIS	192
45. Pojmovnik.....	197
13. Spisak učesnika na trening seminaru u Neumu, 30. maj – 03. juni 2005.....	203

1. Upitnici BiH Air EIS

1.1 Uvod

Napomena: BiH Vazduh EIS (Emission information system) je sistem koji može biti od koristi za Državni referentni centar (NRC) u okviru EIONET EEA strukture, za statističke organizacije (zavode), kao i za poslovne subjekte, tijela lokalne uprave i za javnost. Informacije o sistemu možete pogledati u Poglavlju 11.

Napomena: Imajte na umu da svugdje gdje se koristi riječ “dio”, misli se također na “jedinicu u sastavu”.

Postoji 6 upitnika BiH Sistema informisanja o emisijama u vazduh.

- PP-TP
- LU-DM
- TI-SA
- TI-SVA
- PI-SVA
- PI-VAN.

Četiri upitnika TI-SA, TI-SVA, PI-SVA i PI-VAN imaju glavne i dodatne dijelove.

Prve dvije stranice PP-TP upitnika i treća i četvrta se mogu tretirati kao dva dijela PP-TP upitnika.

Upitnici su pripremljeni za upotrebu (za popunjavanje, štampanje i slanje NRC-u) u Excelu formatu za svaki poslovni subjekat. Upitnici su tako pripremljeni da se mogu koristiti za popunjavanje u elektronskoj formi, kao i ručno na papiru, s tim da se preferira elektronsko popunjavanje. Obrazac upitnika možete presnimati sa web stranice www.air-monitoring.ba pod nazivom - **BiH-Zrak-EIS-obrazac-v40.xls**.

Ovi upitnici se ne bave specifičnim emisionim faktorima poslovnih subjekta i njihovim procesima. Ako su poznati ti faktori emisije, na osnovu mjerenja i drugih istraživanja, NRC najljubavnije moli da se takvi podaci dostave, sa dodatnim opisom na PP-TP upitniku ili kao priloženi materijal.

Za jedan dio preduzeća ili institucije će biti popunjen jedan komplet upitnika.

Ukoliko je moguće pošaljite elektronsku verziju popunjenog upitnika. Ukoliko nije moguće, pošaljite verziju na papiru popunjenu ručno (zadnja opcija). U svakom slučaju, pošaljite i odštampan PP-TP upitnik (sa dodatnim informacijama u prilogu) potpisan od strane odgovornog lica.

Napomena:

Prema Council Regulation (EEC) br. 696/93 od 15.03.1993. godine o statističkim jedinicama za observaciju i analizu sistema proizvodnje u zajednici:

- preduzeće predstavlja najmanju kombinaciju pravnih jedinica kao organizaciona jedinica za proizvodnju dobara ili uluga, koja ima djelimičnu autonomiju u procesu donošenja odluka, naročito u raspoređivanju svojih tekućih resursa; preduzeće izvodi jednu ili više djelatnosti na jednoj ili više lokacija; preduzeće može biti jedina pravna jedinica;
- institucionalna jedinica je elementarni privredni centar gdje se donose odluke kojeg karakteriše jednolično ponašanje i autonomija u procesu donošenja odluka i sprovođenja svoje osnovne funkcije; institucionalnom jedinicom se smatra ona jedinica koja ima autonomiju u donošenju odluka u sprovođenju svoje osnovne funkcije i koja ima svoje odvojene račune;
- u sektoru korporacije preduzeća, preduzeće odgovara institucionalnoj jedinici, slična institucionalna jedinica postoji također u opštim upravnim i privatnim neprofitnim sektorima; institucionalna jedinica u sektoru domaćinstva obuhvata sve aktivnosti domaćinstva, dok je termin “preduzeće” rezervisan isključivo za njihove proizvodne djelatnosti.
- grupa preduzeća je udruženje preduzeća vezanih pravno ili finansijski; grupa preduzeća može imati više od jednog centra za donošenje odluka, naročito za politiku proizvodnje, prodaje i profita; može centralizovati određene aspekte finansijskog upravlja i oporezivanja.

U BiH EIS koristićemo definiciju institucije:

- institucija nije preduzeće, već pravno ili fizičko lice registrovano kod statistike sa osnovnim / matičnim identifikacionim brojem.

Niži nivoi organizacionih jedinica, kao što je nivo dijela preduzeća ili dijela institucije, su nivoi izabrani za slanje upitnika i prikupljanje podataka u sistemu BiH Vazduh EIS.

Djelatnosti preduzeća, kao i institucije, mogu biti locirane na jednoj ili više lokacija, što znači na jednoj ili više lokalnih jedinica.

Lokalna jedinica je preduzeće ili njegov dio ili institucija ili njen dio (npr. radionica, fabrika, skladište, ured, rudnik, stovarište, kancelarija) smješten na jednom geografski određenom mjestu. Na ili sa ovog mjesta se izvodi ekonomska djelatnost koju – uz neke izuzetke – obavlja jedna ili više osoba (ili pola radnog vremena) za jedno ili više preduzeća.

Kao rezultat procesa registracije poslovne djelatnosti svako preduzeće ili institucija ima broj mogućih privrednih djelatnosti koje može obavljati, i dobija identifikacioni broj (u FBiH trinaestocifreni i u RS sedmocifreni broj). Ukoliko je registrovani poslovni subjekat dio drugog poslovnog subjekta, tada postoji drugi osnovni / matični identifikacioni broj.

Prema tome, poslovni subjekat će sakupiti jedan komplet upitnika za svako preduzeće ili njegov registrovani dio ili institucije uz određeni osnovni poslovni subjekat. Preduzeće ili njegov dio ili institucija ili njen dio može biti locirana na jednoj ili više lokacija (LUs), može obavljati jednu ili više ekonomskih djelatnosti koje uzrokuju ispuštanje emisija u vazduh.

Da bi elektronski popunili upitnik, potreban je Windows 98 ili naprednija verzija, Microsoft Excel 97 ili naprednija verzija. Nema dodatnih zahtjeva koji se tiču kompjutera ili software-a.

Nakon otvaranja obrasca, mogu se desiti dvije situacije:

1. Pojaviće se prozor na sa ponuđenim izborom “enable macro” opcije,
2. Neće se pojaviti ovakav prozor.

U prvoj situaciji trebate izabrati opciju *enable macro* kako biste nastavili automatsko kreiranje upitnika.

U drugoj situaciji trebate izabrati u glavnom “Menu” izborniku “tools”, zatim “macro”, onda trebate biranjem na “security/security level” izabrati “medium” kako bi nastavili dalje. Zatim restartujte kompjuter (potreban korak) i ponovo otvorite obrazac.

Napomena: “Medium security” znači da će vas MS Excel pitati da li da “enable macros” u dokumentima koji sadrže macros, a to je još uvijek verzija koja je zaštićena od virusa.

Kada otvorite obrazac unesite podatke odgovarajući na sljedeća pitanja

1. Koji je vaš identifikacioni broj dijela preduzeća/ dijela institucije (XXX.....)?
2. Koji je vaš osnovni / matični identifikacioni broj (X_mX_mX_m....)?
3. Koja je referentna godina (R)?
4. Koliko je lokalnih jedinica povezanih sa ovim registarskom šifrom (XXX.....)?

Za svaku LU:

- 4.1 Koja je vaša glavna lokacija (BD ili FBiH ili RS – Y za LU = 000)?
- 4.2 Koliko je dimnjaka?
Za svaki dimnjak:
 - 4.2.a emiter-izvor SA?
 - 4.2.b emiter-izvor SVA?

Vaša radna knjiga će se automatski snimiti pod imenom **R- X_mX_mX_m....-Y-XXX....-v40.xls** u “My documents” datoteci vašeg kompjutera.

1.2 PP-TP upitnik

Svaki poslovni subjekat treba sastaviti bar po jedan ovaj upitnik. PP-TP obuhvata osnovne podatke o djelatnosti poslovnog subjekta, lokaciji i strukturi.

Ako poslovni subjekat ima više lokacija na kojima se obavljaju djelatnosti, onda treba popuniti više PP-TP upitnika. Po jedan PP-TP treba popuniti za svaku LU – lokalnu jedinicu.

PP-TP upitnik je pripremljen ne samo za katastar emisija u vazduh, nego i za intergisani katastar emisija u svrhu izvještavanja prema IPPC, EPER, PRTR i radi budućeg CORINAIR.

PP-TP upitnik je pripremljen i za korespondenciju između NRC i poslovnih subjekata, u vezi dodatnih informacija o zahtjevima NRC-a, npr. emisionim faktorima, kartama/planovima lokacije sa lokacijama tačkastih emitera, tehnološkim šemama, podacima o proizvodnji LU itd. PP-TP upitnik ima i ulogu zvaničnog dokumenta kojim se NRC obavještava o prikupljanju i slanju podataka.

U daljem tekstu možete vidjeti kako taj upitnik izgleda i koji je obim traženih podataka. U Poglavlju 3 ovog Uputstva možete naći detaljna uputstva kako popuniti ovaj upitnik.

U elektronskoj verziji ćete upitnik vidjeti iz dva djela. Prve dvije strane čine prvi dio, koji je na početku kompleta upitnika za jednu LU. Treću i četvrtu stranu PP-TP upitnika ćete vidjeti na kraju kompleta kao drugi dio PP-TP upitnika.

4.f Dodatna pitanja i zahtjevi upućeni poslovnim subjektima od strane NRC-a:

Za svaku LU priložite sljedeće informacije:

1. Kartu koja pokazuje lokaciju tačkastog emitera-izvora
2. Tehnološku šemu (blok dijagram)
3. Kratak opis tehnologije
4. Faktore emisije za emiter-izvor i SNAP, ukoliko znate Vaše faktore emisije
5. Za svaku vrstu D (drugo mjerno mjesto) od rednog broja IZ-P (mjerna aktivnost) priložite odgovarajući opis

4.i Napomene Poslovnih Subjekata:

4.j Broj upitnika poslanih od strane LU:

LU-DM = ____

TI-SA = ____

TI-SVA = ____

PI-SVA = ____

PI-VAN = ____

Datum (dd mm gggg): _____

Datum (dd mm gggg): _____

Odgovorna osoba za popunjavanje: _____ Broj telefona: _____

Ime, prezime i pozicija

Direktor: _____

Potpis i pečat

E-mail: _____


1.3 LU-DM upitnik

Ovaj upitnik obuhvata podatke koji se tiču geografske lokacije LU (lokalne jedinice) i dimnjaka, parametre dimnjaka, kao i rezultate mjerenja ili računanja emitovanih gasova.

Treba popuniti barem jedan PI-LU za svaku LU (lokalnu jedinicu) poslovnog subjekta. Ako ima više od jednog dimnjaka, za svaki dimnjak ove LU treba popuniti naredni PI-LU upitnik.

Područje lokaliteta LU treba provizorno dati u obliku pravougaonika. To se traži zbog softvera modeliranja kvaliteta vazduha, koji će biti nabavljen u okviru Projekta “Podrška monitoringu vazduha” za BiH.

U daljem tekstu možete vidjeti kako upitnik izgleda i koji je obim traženih podataka. U Poglavlju 4 možete naći detaljna uputstva kako popuniti ovaj upitnik i kako vršiti izračunavanje i praviti procjene da bi se prikupile tražene informacije.

 BiH Vazduh EIS Katastar emisija u vazduh	Dimnjaci i drugi izvori LU LU – DM	1.a Geografske koordinate jugozapadnog ugla pravougaone [P] površine LU DKS [Državni koordinatni sistem]	1.b Ugao	1.c Δ istok-zapad	1.d Δ sjever-jug	1.e Šifra opisa podataka	2.b Redni broj strane / ukupan broj strane										
		<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>λ</td><td></td><td></td><td></td><td>φ</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	λ					φ				[stepeni]	[m]	[m]	[A, B, C]		
λ				φ													
3.a [T] ID dimnjaka i naziv 3.b.1 Kapacitet ventilatora [V] _____ 3.b.2 Šifra jedinice mjere _____ <i>Napomena: Nm³/h, m³/s ...</i>		2.a Redni broj ove LU <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td><td></td><td></td> </tr> </table>				3.c Geografske koordinate dimnjaka DKS [Državni koordinatni sistem]	3.d Visina [m]		3.e Vanjski prečnik	3.f Unutarnji prečnik vrha ispusta	3.g Unutarnji prečnik mjesta	3.h Šifra opisa podataka					
			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>λ</td><td></td><td></td><td></td><td>φ</td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	λ				φ				3.d.1 vrh	3.d.2 m. mjesto	[m]	[m]	[m]	[A,B,C]
λ				φ													
4. Mjerenje [IZ-P]			4.d V- vrh (ispust) dimnjaka	4.e Gorivo ili šifra grupe goriva	4.f Prosječna vrijednost opterećenja	4.g Temperatura [°C]		4.h Relativna vlažnost	4.i Sadržaj vode	4.j Brzina izduvnih gasova sa m. mjesta	4.k Zapreminski protok	4.l Sadržaj kisika	4.m Višak vazduha				
4.a K - kontinualno	4.b SNAP		D – drugo mjerno mjesto		[%]	4.g.1 Izduvni gasovi	4.g.2 Vanski vazduh	[%]	[g/g]	[m/s]	[Nm ³ /h]	[%]	λ				
NK- nekontinualno	4.b.1 šifra trećeg nivoa	4.b.2 podjela				4.c Redni Br. IZ-P											

4.n.1 Redni Br. IZ-P										
4.n.2 Šifra polutanta										
4.n.3 Šifra jedinice mjere koncentracije										
4.n.4 Vrijednost koncentracije nakon EOS										
4.n.5 Efikasnost EOS [%]										
4.n.1 Redni Br. IZ-P										
4.n.2 Šifra polutanta										
4.n.3 Šifra jedinice mjere koncentracije										
4.n.4 Vrijednost koncentracije nakon EOS										
4.n.5 Efikasnost EOS [%]										
4.n.1 Redni Br. IZ-P										
4.n.2 Šifra polutanta										
4.n.3 Šifra jedinice mjere koncentracije										
4.n.4 Vrijednost koncentracije nakon EOS										
4.n.5 Efikasnost EOS [%]										
4.n.1 Redni Br. IZ-P										
4.n.2 Šifra polutanta										
4.n.3 Šifra jedinice mjere koncentracije										
4.n.4 Vrijednost koncentracije nakon EOS										
4.n.5 Efikasnost EOS [%]										

1.4 TI-SA upitnik

TI-SA upitnik se sastoji od tri dijela: TI-SA (glavni dio), [PSS]TI-SA i [DSS]TI-SA.

TI-SA upitnik je pripremljen za prikupljanje podataka o tačkastom emiter-izvoru - za procese sagorijevanja. Ovaj upitnik obuhvata podatke potrebne za izračunavanje/procjenu emisije za procese sagorijevanja u tom dimnjaku. Za svaki dimnjak koji ispušta gasove koji nastaju sagorijevanjem, popunit će se po jedan TI-SA upitnik. Zavisno od procedure upravljanja i izrade emisionih faktora za procese sagorijevanja sa kontaktom ili bez kontakta bilo bi dobro koristiti, za jedan dimnjak, jedan dodatni TI-SVA upitnik.

[PSS]TI-SA se odnosi na podatke o djelatnostima koji se vremenom mijenjaju.

[DSS]TI-SA se odnosi na dodatne podatke potrebne za procjenu podataka o djelatnostima koji se vremenom mijenjaju.



BiH Vazduh EIS

Katastar emisija u
vazduh

Tačkasti
emiter-
izvor
Aktivnosti
sagorijeva
nja

TI – SA

1. Koordinate i parametri ispusta su isti kao oni vezani za dimnjak [T]
navedeni u upitniku LU-DM

2.a Redni Br. ove LU

2.b ID odgovarajućeg
dimnjaka i naziv

V																			

3.a Redni Br.
T- tačkastog
emitera-izvora

3.b Redni broj lista /
ukupan broj listova

4. Aktivnosti sagorijevanja i oprema				*Jedinice za potrošnju goriva:										Gasovito [Nm³] u 4.s.1		Gasovito [Sm³] u 4.s.2		4.t Šifra opisa podataka [A,B,C]			
4.a Redni Br. Opreme	4.b SNAP 3	Oprema (kotlovnice i drugo)		4.f Godina proizvodnje	4.g Godina instaliranja	4.h Ulažni termalni kapacitet [MW]	4.i Redni Br. SA	Goriva							4.p Sadržaj sumpora [%]	4.r Gustina goriva (samo za tečna goriva – L, i gasovita –G) L [kg/l] G g/Nm³	4.s Potrošnja goriva				
								4.j Šifra goriva ili šifra grupe goriva	4.k Ukućan sadržaj sumpora [%]	4.l Sadržaj ugljenika [%]	4.m Donja toplotna moć LHV [kJ/kg]	4.n Sadržaj pepela [%]	4.o Sadržaj vode [%]	4.s.1 Teorijski maksimalni kapacitet			4.s.2 Trenutni godišnji nivo aktivnosti				
																		4.s.1	4.s.2		

**BiH****Vazduh EIS. Katastar emisija u vazduh. Podaci o poslovnim subjektima.****[PDD] Prvi Dodatni Dio upitnika TI-SA** za emiter-izvor rednog Br.: _____

6. Vremenske serije u Excel dokumentu (ukoliko nemate podataka da popunite tabelu 6.a pokušajte popuniti tabelu 6.b ili 6.c ili 6.d ili manje zahtjevnu tabelu 6.e)

6.a Jednosatne vremenske serije _____xls				6.b Vremenske serije po smjenama _____xls				6.c Dnevne vremenske serije _____xls				6.d Mjesečne vremenske serije _____xls				6.e Kvartalne vremenske serije _____xls			
Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:			
Vrijeme dd-mm ss	Potroš nja od SA ₁	...	Potroš nja od SA _n	Vrijeme dd-mm smjena	Potroš nja od SA ₁	...	Potroš nja od SA _n	Vrijeme dd-mm	Potroš nja od SA ₁	...	Potroš nja od SA _n	Vrijeme mm	Potroš nja od SA ₁	...	Potroš nja od SA _n	Vrijeme kvartal	Potroš nja od SA ₁	...	Potroš nja od SA _n
01-01 00				01-01 I				01-01				01				I			
01-01 01				01-01 II				02-01				02				II			
...							III			
31-12 23				31-12 n				31-12				12				IV			

n= III ili IV

7. Šifra opisa podataka [A, B, C] za potrošnju SA i varijacije u vremenu

8. Aktivnost za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d ili 6.e). Da ili Ne?

1.5 TI-SVA upitnik

TI-SVA upitnik se sastoji od tri dijela: TI-SVA (glavni dio), [PSS]TI-SVA i [DSS]TI-SVA.

TI-SVA upitnik je pripremljen za prikupljanje podataka za tačkaste emiter-izvore za SVA procese. Ovaj upitnik obuhvata podatke potrebne za izračunavanje/procjenu emisije za SVA procese koji su imaju veze sa određenim dimnjakom, uz izuzetak procesa u kojima se upotrebljava gorivo. Za svaki dimnjak koji ispušta gasove koji nastaju u SVA procesima, treba popuniti po jedan TI-SVA upitnik.

[PSS]TI-SVA se odnosi na podatke o aktivnostima koji se vremenom mijenjaju.

[DSS]TI-SVA se odnosi na dodatne podatke potrebne za procjenu podataka o djelatnostima koji se vremenom mijenjaju.

**BiH****Vazduh EIS. Katastar emisija u vazduh. Podaci o poslovnim subjektima.****[PDD] Prvi Dodatni Dio upitnika TI-SVA** za emiter-izvor rednog Br.: _____

6. Vremenske serije u Excel dokumentu (ukoliko nemate podataka da popunite tabelu 6.a pokušajte popuniti tabelu 6.b ili 6.c ili 6.d ili manje zahtjevnu tabelu 6.e)

6.a Jednosatne vremenske serije _____ .xls				6.b Vremenske serije po smjenama _____ .xls				6.c Dnevne vremenske serije _____ .xls				6.d Mjesečne vremenske serije _____ .xls				6.e Kvartalne vremenske serije _____ .xls			
Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:			
Vrijeme dd-mm ss	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme dd-mm smjena	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme dd-mm	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme mm	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme kvartal	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n
01-01 00				01-01 I				01-01				01				I			
01-01 01				01-01 II				02-01				02				II			
...							III			
31-12 23				31-12 n				31-12				12				IV			

n= III ili IV

7. Šifra opisa podataka [A, B, C] za opterećenje SVA i varijacije u vremenu

8. Aktivnost za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d ili 6.e). Da ili Ne?

1.6 PI-SVA upitnik

PI-SVA upitnik se sastoji od tri dijela: PI-SVA (glavni dio), [PSS]PI-SVA i [DSS]PI-SVA.

PI-SVA upitnik je pripremljen za prikupljanje podataka o površinskim emiter-izvorima za SVA procese. Ovaj obuhvata podatke potrebne za izračunavanje / procjenu emisije iz SVA difuzijskih procesa.

Svi podaci o aktivnostima takvih procesa na lokalitetu na jednoj lokalnoj jedinici će se unijeti u jedan PI-SVA upitnik.

U ovom upitniku imate mogućnost i da prikupite podatke u svrhu izvještavanja u skladu sa Protokolom iz Montreala o materijama osiromašenog ozona.

[PSS]PI-SVA se odnosi na podatke o aktivnostima koji se vremenom mijenjaju.

[DSS]PI-SVA se odnosi na dodatne podatke potrebne za procjenu podataka o djelatnostima koji se vremenom mijenjaju.



BiH Vazduh EIS

**Katastar emisija u
vazduh**

**Površinski
emiter-
izvor
Sve vrste
aktivnosti**

PI – SVA

1. Koordinate i površina su isti kao oni vezani za LU, dati u upitniku LU-DM

2. Redni Br. ove LU

--	--	--

3.
P- površinski
emiter-izvor

4.a SNAP		4.b Šifra goriva ili šifra grupe goriva	4.c Redni Br. SVA	4.d KP Naziv karakterističnog parametra aktivnosti (proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi grlu, operacija, vrijeme, itd.)	4.e Prosječna visina ispusta gasova [m] ili šifra S000	4.f Teoretski maksimalni kapacitet		4.g Godišnja stvama vrijednost KP aktivnosti		4.h Šifra opi sa poda taka [A,B, C]
4.a.1 šifra trećeg nivoa	4.a.2 podjela					4.f.1 Šifra jedinice mjere	4.f.2 Vrijednost KP	4.g.1 Šifra jedinice mjere	4.g.2 Godišnja vrijednost KP	



BiH Vazduh EIS. Katastar emisija u vazduh. Podaci o poslovnim subjektima.

[PDD] Prvi Dodatni Dio upitnika TI-SVA za emiter-izvor rednog Br.: _____

6. Vremenske serije u Excel dokumentu (ukoliko nemate podataka da popunite tabelu 6.a pokušajte popuniti tabelu 6.b ili 6.c ili 6.d ili manje zahtjevnu tabelu 6.e)

6.a Jednosatne vremenske serije _____ .xls				6.b Vremenske serije po smjenama _____ .xls				6.c Dnevne vremenske serije _____ .xls				6.d Mjesečne vremenske serije _____ .xls				6.e Kvartalne vremenske serije _____ .xls			
Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:				Kratak opis strukture dokumenta:			
Vrijeme dd-mm ss	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme dd-mm smjena	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme dd-mm	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme mm	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n	Vrijeme kvartal	Opterećenje od SVA ₁	...	Opterećenje od SVA _n
01-01 00				01-01 I				01-01				01				I			
01-01 01				01-01 II				02-01				02				II			
...							III			
31-12 23				31-12 n				31-12				12				IV			

n= III ili IV

7. Šifra opisa podataka [A, B, C] za opterećenje SVA i varijacije u vremenu

8. Aktivnost za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d ili 6.e). Da ili Ne?

10. Tipične varijacije

10.a SVA redni Br.	10.b Jednosatne varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipičnog dana																							10.c Varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipične sedmice													
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Ponedjeljak	Utorak	Srijeda	Četvrtak	Petak	Subota	Nedjelja						

1.7 PI-VAN upitnik

PI-VAN upitnik se sastoji od dva dijela: PI-VAN (glavni dio) i [SS]PI-VAN.

PI-VAN upitnik je pripremljen za prikupljanje podataka o emiter-izvoru za aktivnosti van osnovnog lokaliteta.

Svi podaci prikupljeni za takve aktivnosti van lokaliteta će se unijeti u jedan PI-VAN upitnik.

[SS]PI-VAN omogućava da se prikupe podaci o vozilima i aktivnostima na drumovima van lokacija.



BiH Vazduh EIS

**Katastar emisija
u vazduh**

**Površinski
emiter - izvor
Off-site
aktivnosti**

PI – VAN

1. Redni Br. ove LU

2.a SNAP bez sektora 7		2.b Šifra goriva ili šifra grupe goriva	2.c Redni Br. VAN	2.d Lokacija							2.e KP Naziv karakterističnog parametra aktivnosti (proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi, operacija, vrijeme, itd.)	2.f Teoretski maksimalni kapacitet		2.g Godišnja stvarna vrijednost KP aktivnosti		2.h Šifra opisa poda taka [A,B, C]
2.a.1 šifra trećeg nivoa	2.a.2 podjela			2.d.1 Druge LU istog preduzeća / institucije	2.d.2 Šifra opštine				2.d.3 U BiH	2.f.1 Šifra jedinice mjere		2.f.2 Vrije dnost KP	2.g.1 Šifra jedinice mjere	2.g.2 Godišnja vrijednost KP		

**BiH****Vazduh EIS. Katastar emisija u vazduh. Podaci o poslovnim subjektima.****[DD]PI-VAN Dodatni dio upitnika PI-VAN****4. SNAP sektor 7 Cestovni/Drumski Saobraćaj**

4.a Redni Br. i tip aktivnosti	4.b Tip vozila i goriva	4.c Period proizvodnje	4.d Ukupan broj vozila za svaki tip, gorivo i period	4.e Proizvede no u EU [%] od 4.d	4.f Ukupna godišnja potrošnja goriva [litara]	4.g Ukupno kilometara u godini [km]	4.h Ukupno [km/godini]			4.i Average km/h		
							4.h.1 Urbano [%]	4.h.2 Ruralno [%]	4.h.3 Autoput [%]	4.i.1 Urbano [km/h]	4.i.2 Ruralno [km/h]	4.i.3 Autoput [km/h]
4.a.1. Putnički automobili												
4.a.1.1 Benzin < 1.4 litra	do 71											
	72- 77											
	78 - 80											
	81 - 85											
	86 - 90											
	91 - 95											
	96 - 99											
4.a.1.2 Benzin 1.4 – 2.0 litra	2000-											
	do 71											
	72- 77											
	78 - 80											
	81 - 85											
	86 - 90											
	91 - 95											
4.a.1.3 Benzin > 2.0 litra	96 - 99											
	2000-											
	do 71											
	72- 77											
	78 - 80											
	81 - 85											
	86 - 90											
4.a.1.4 Dizel <= 2.0 litra	91 - 95											
	96 - 99											
	2000-											
	do 85											
	86 - 92											
4.a.1.5 Dizel > 2.0 litra	93 - 96											
	97 - 2000											
	2001 -											
	do 85											
	86 - 92											

4.a.1.6 LPG	do 85											
	86 - 92											
	93 - 96											
	97 - 2000											
	2001 -											
4.a.1.7 Dvotaktni Benzin	do 85											
	85 -											
4.a.2. Laka teretna vozila <3.5 t												
4.a.2.1 Benzin	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.2.2 Dizel	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3. Teška teretna vozila												
4.a.3.1 Benzin	do sada											
4.a.3.2 Dizel <7.5 t (opterećenje)	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3.3 Dizel 7.5t – 16t	Do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3.4 Dizel >16t -32t	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3.5 Dizel >32t	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3.6 Gradski autobusi	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.3.7 Međugradski autobusi	do 93											
	94 - 97											
	98 - 2001											
	2002 -											
4.a.4. Mopedi i motocikli												
4.a.4.1 Mopedi i motocikli <50 cm3	do sada											
4.a.5. Motocikli												
4.a.5.1 Motocikli >50 cm3	do sada											

2. Kako početi sa popunjavanjem upitnika

A) Prije popunjavanja upitnika prvo morate provjeriti da li je vaš poslovni subjekat preduzeće/institucija ili ima drugu poziciju u registru poslovnih subjekata.

U slučaju da se vaš poslovni subjekat nalazi na jednoj fizičkoj lokaciji, i nema drugih lokacija u BiH ni predstavništava, to znači da imate samo jednu LU i vaš poslovni subjekat je sigurno “preduzeće” ili “institucija” i adresa lokacije predstavlja adresu registrovanog ureda.

U slučaju da je ured vašeg poslovnog subjekta lociran na jednoj fizičkoj lokaciji, i ima druga predstavništva registrovana i locirana u BiH, to znači da imate nekoliko LU-a čiji dijelovi imaju drugu poziciju u registru poslovnih subjekata. U ovom slučaju ćete popuniti podatke samo za LU vašeg registrovanog ureda i LU-e koje nisu vezane za druge registrovane dijelove poslovnog subjekta, čak i u slučaju da je to jedna ekonomska organizaciona jedinica.

Napomena: Vaš registrovani ured može biti lociran na fizičkoj lokaciji sa koje nema emisija u vazduh. U ovom slučaju za ovaj registrovani ured ćete popuniti samo PP-TP upitnik.

B) Kada budete znali za koju LU ili LU-e ćete unositi podatke, trebate utvrditi koji su to podaci potrebni, koja SNAP pozicija i SNAP podjela je dostupna za vaše procese, te kako trebate tretirati sve dimnjake i druge izvore iz vaše LU/LU-a itd.

Kako bi popunili upitnik, biće vam potrebni podaci o geografskoj lokaciji svih vaših LU-a i o lokaciji svih dimnjaka. Nije potrebno davati podatke za sve dimnjake. Dio njih (manjih dimnjaka) se može tretirati kao površinski izvor i geografska lokacija takvih dimnjaka će biti geografska lokacija LU. Prilikom unošenja podataka u svrhu modeliranja kvaliteta vazduha u BiH Vazduh EIS, imaćete mogućnost da navedete podatke o stvarnoj visini svih manjih dimnjaka koji će se tretirati kao površinski izvori. U BiH Vazduh EIS, za svaku LU koja uzrokuje emisije u vazduh, imaćete jedan površinski izvor sa pod-izvorima (različitih visina emisionih tačaka) i broj tačkastih izvora (dimnjaka) jednak broju viših dimnjaka.

Prema tome, trebate uraditi analizu vaših izvora i procesa za referentnu godinu u vašoj LU. SNAP katalog i katalozi SNAP podjele mogu biti korisni za takvu analizu. Trebate znati da je SNAP katalog izrađen za svrhe nacionalnog i međunarodnog izvještavanja o emisijama u vazduh. Možda će se desiti da u katalogu ne pronađete poziciju koja realno odgovara vašoj situaciji. Nisu svi procesi identifikovani kao važni za ciljeve izvještavanja prema EMEP/CORINAIR-u. Ukoliko želite navesti podatke za takve emisione izvore, možete koristiti adekvatnu poziciju “drugi” u SNAP katalogu i opisati vaš proces u prilogu PP-TP upitnika. Ovo će omogućiti da se ažurira odgovarajuća SNAP podjela za narednu godinu BiH SNAP i da se izračunaju sve emisije uzrokovane od strane LU (postrojenje).

Upitnici i sistem su također pripremljeni u svrhu statističkog izvještavanja na državnom nivou. Kako bi se ovi zahtjevi ispunili, trebate obezbijediti podatke za sve vaše SKD, KD aktivnosti koje su aktivne. U dokumentaciji registracije možete naći spisak svih mogućih aktivnosti i glavne aktivnosti za referentnu godinu.

Osoba koja će biti odgovorna za popunjavanje upitnika za bilo koji poslovni subjekat može biti različitog profila ili specijalnosti. Saradnja između stručnjaka iz različitih odjela poslovnog subjekta će omogućiti da se upitnici popune. Mogući izvori pomoći: ured (računovodstvo), stručnjak tehnolog, stručnjak iz oblasti

životne sredine, GIS stručnjak ukoliko postoji, okolinski izvještaji i poslovni godišnji izvještaji za referentnu godinu, rezultati mjerenja emisija, supervizor za ISO 14000, vaša domišljatost, spremnost i mogućnost da realnost prenesete na emisioni model (upitnici), te zadnji izvor: help desk NRC-a.

C) Kada ste prikupili potrebne informacije i organizovali mrežu pomoći (uključujući help desk), možete početi sa popunjavanjem upitnika.

Svaki komplet upitnika je povezan sa jednom LU vašeg poslovnog subjekta. To znači, da ukoliko imate jednu LU trebate popuniti jedan komplet upitnika. Ukoliko imate više, za svaku LU treba popuniti jedan komplet.

Napomena: U elektronskoj verziji, svi upitnici za “dio preduzeća/dio institucije” su kreirani kao jedna MS Excel radna knjiga, sa odgovarajućim brojem različitih vrsta upitnika.

Za svaku LU:

Prvo, na prvoj strani PP-TP upitnika popunite (za LU) gdje je lociran registrovani ured vašeg poslovnog subjekta. Redni broj takve LU će biti jednak 000. U kompletu imate šest upitnika. Nisu svi potrebni za svaku situaciju. To zavisi od aktivnosti vašeg poslovnog subjekta, izvora i procesa, te vaše odluke kako ćete realno stanje predstaviti u upitnicima. Opšta podjela procesa izgleda ovako:

- procesi sagorijevanja (TI-SA upitnik) stacionarnih izvora iz kojih se energija koristi kao proizvod ili za proces transformacije i za proizvodne procese (sagorijevanje bez kontakta i sagorijevanje sa kontaktom),
- svi procesi (TI-SVA i PI-SVA upitnici), uključujući mobilne (drumski i nedrumski) izvore,
- sve off-site aktivnosti, uključujući drumski saobraćaj (PI-VAN upitnici)

Geografski podaci o lokaciji vaših površinskih (fizička lokacija LU) i tačkastih izvora, bit će prikazana u LU-DM upitniku. U ovom upitniku ćete navesti podatke mjerenja emitovanih gasova vezanih za različite aktivnosti/procese.

3. Kako popuniti upitnik PP-TP

Napomena: Prikupljanje podataka o emisijama u vazduh radit će se na nivou lokalnih jedinica (LU). Ako vaše preduzeće/ institucija ima više lokacija na kojima obavlja svoje djelatnosti (više od jedne LU), provjerite koja od njih ima zvaničnu registraciju – odnosno dodijeljen identifikacioni broj, drugi koji nije osnovni/matični.

1.a Identifikacioni broj poslovnog subjekta dijela preduzeća ili dijela institucije. Napomena: Ukoliko popunjavate upitnik elektronski, ovaj podatak će se automatski ubaciti na osnovu vašeg odgovora na prvo pitanje. Ako popunjavate upitnik ručno, navedite identifikacioni broj dijela preduzeća ili dijela institucije (na primjer u FBiH šifra od 13 cifara, a u RS šifra od 7 cifara). Ovo polje je napravljeno za 16-cifrenu registarsku šifru, koja će se možda koristiti u budućnosti. U elektronskoj verziji, u ovom polju ćete kućice koje se ne koriste vidjeti kao “ - “.

1.b Identifikacioni broj osnovnog preduzeća/osnovne institucije. Navedite identifikacioni broj osnovnog dijela preduzeća ili dijela institucije (na primjer u FBiH šifra od 13 cifara, a u RS šifra od 7 cifara). Ukoliko nemate ovakvu situaciju ponovite vašu registarsku šifru. U FBiH vrijednost u polju 1.a može biti različit od vrijednosti u polju 1.b; u RS i DB ova polja sadrže iste vrijednosti.

1.c Generalna lokacija. Štrahirajte (“ x “) jedno polje samo kako biste naznačili generalnu lokaciju – dio BiH u kojem je vaše LU.

1.d Glavna šifra djelatnosti. Navedite glavnu šifru djelatnosti za referentnu godinu koristeći se (SKD, KD,...) klasifikacijom, kao što je prijavljeno statističkom zavodu.

2. Referentna godina. Navedite godinu za koju se podaci prikupljaju.

3.a Redni broj LU u BiH. Navedite redni broj (000, 001, 003. itd.) LU. Ovaj broj birate vi, počevši od 1 i, naravno, razlikuje se za svaku od vaših LU, ali za vaš registrovani ured preduzeća/institucije treba biti “000”. Ako radite na elektronskoj verziji upitnika, a prilagodili ste obrazac **BiH-Zrak –EIS-obrazac-v40.xls**, redni broj LU će biti upisan automatski.

3.b CORINAIR šifra postrojenja. Ovaj podatak će se prikupljati tek u narednim godinama. Za podatke iz 2004, ovo polje ostavite prazno.

3.c Naziv LU. Navedite naziv LU. Ukoliko je redni broj od LU “000”, navedite službeni naziv vašeg poslovnog subjekta.

3.d Adresa LU: opština, ulica, broj. Navedite adresu LU datim redoslijedom.

3.e Internet stranica LU. Navedite adresu internet stranice vašeg preduzeća/institucije, ako postoji.

3.f Broj stalno zaposlenih. Navedite broj stalno zaposlenih radnika prema statističkim procedurama prijavljivanja.

3.g VAN emisije LU (DA / NE). Navedite da li rad ove LU uzrokuje VAN emisije: napišite “Da” ili “Ne”.

Napomena: Off-site emisija je emisija koju uzrokuju aktivnosti i oprema koja se ne koristi na samoj fizičkoj lokaciji LU. Čak i ako se djelatnost vrši na lokaciji druge LU istog preduzeća ili institucije, za tu djelatnost se smatra da uzrokuje off-site emisiju (potražiti definiciju u pojmovniku).

3.h Ukupan broj LKAU u LU. Navedite broj LKAU-a u LU. Navedite broj LKAU-a u skladu sa registracijom. *Napomena: Aktuelne djelatnosti mogu se razlikovati od godine do godine. U polju 3.1 potrebno je navesti informaciju o djelatnostima koje su registrovane. U vašoj registraciji imate jednu ili više šifara djelatnosti koje se odnose na djelatnosti do kojih može doći u vašem preduzeću ili instituciji. Prema EUROSTAT nomenklaturi, ove šifre su KAU-Jedinica po vrsti djelatnosti. Dio istih koje se mogu javiti u ovoj LU, naziva se LKAU-Lokalne jedinice po vrsti aktivnosti (potražiti definiciju u pojmovniku).*

3.i Šifra opštine LU. Navedite šifru opštine na kojoj se nalazi LU (pogledajte Dodatak 9.7).

3.j Poštanski broj LU. Navedite poštanski broj sa adrese LU (pogledajte Dodatak 9.8).

3.k E- mail adresa LU. Navedite e-mail adresu lica odgovornog za prikupljanje podataka.

3.l Telefon LU. Navedite telefonski broj lica odgovornog za prikupljanje podataka.

3.m Fax. Navedite broj faksa lica odgovornog za prikupljanje podataka.

3.n Primjer rukopisa. Napomena: samo za ručno popunjavanje. Iznad otkucanog reda brojeva i slova napišite iste kako bi se lakše upoznali sa vašim rukopisom.

4.a Napomene NRC-a nakon prijema popunjenih upitnika: Ovo polje je rezervisano za napomene NRC-a. Ovo polje ostavite prazno.

4.b IPCC Annex 1 pozicija. Ovaj podatak će se prikupljati tek u narednim godinama. Za podatke iz 2004., ovo polje ostavite prazno.

4.c BiH IPCC šifra instalacije. Ovaj podatak će se prikupljati tek u narednim godinama. Za podatke iz 2004., ovo polje ostavite prazno.

4.d PRTR Annex 1 pozicija. Ovaj podatak će se prikupljati tek u narednim godinama. Za podatke iz 2004., ovo polje ostavite prazno.

4.e BiH PRTR šifra postrojenja. Ovaj podatak će se prikupljati tek u narednim godinama. Za podatke iz 2004., ovo polje ostavite prazno.

4.f Dodatna pitanja i zahtjevi upućeni poslovnim subjektima od strane NRC-a. Ova stranica je rezervirana za podatke NRC-a o dodatnim pitanjima ili zahtjevima.

4.g Odgovori poslovnih subjekata na svako pitanje. Slijedite pitanja i zahtjeve i dajte odgovore NRC-u, dajući im isti broj kao broj odgovarajućeg pitanja ili zahtjeva.

4.h.1 Šifra proizvoda. Napomena: Uzmite šifru iz kataloga proizvoda koji je u skladu sa NACE (PRODCOM). Ukoliko postoji, navedite vašu 10-cifrenu šifru proizvoda. Ako ne postoji, navedite 4-cifrenu šifru odgovarajuće privredne djelatnosti (SKD, KD šifra). Popunjavanje počnite od lijeve strane.

4.h.2 Naziv proizvoda. Navedite ime proizvoda kao u statističkom katalogu, ili ako naziv ne postoji navedite ime koje se koristi u vašem poslovnom subjektu.

4.h.3 Šifra jedinice mjere. Navedite odgovarajuće šifre jedinice mjere (pogledajte Dodatak 9.6). Nemojte kao jedinicu mjere navoditi jedinice monetarnih valuta (KM ili bilo koju drugu)

4.h.4 Vrijednost Navedite vrijednost proizvedenog proizvoda za referentnu godinu u navedenoj jedinici mjere.

4.i Napomene poslovnih subjekata. Ovdje navedite sve svoje napomene koje se tiču upitnika, prikupljenih podataka, poslatih i ostalih. Bez oklijevanja upišite sve važne napomene.

4.j Broj upitnika poslanih za ovu LU: Za sve tipove upitnika, upišite broj popunjenih i vraćenih. *Napomena: Ako radite sa elektronskom verzijom, ovaj podatak će biti unesen automatski, ali ga provjerite nakon prikupljanja svih potrebnih podataka za tu LU. Nakon što ste prikupili sve podatke za LU, odštamajte, radi potpisa i slanja, samo PP-TP upitnik*

4. Kako popuniti upitnik LU-DM

Napomena: Oblik vaše LU će biti aproksimiran pravougaonikom, što znači da što bolje trebate aproksimirati samu lokaciju i površinu (u m²). Slijedite sljedeće instrukcije:

Na odgovarajućoj karti napravite pravougaonik preko površine vaše LU koji će što je moguće više odgovarati stvarnoj površini. Centar pravougaonika treba biti na istom mjestu ili blizu efektivnog centra lokacije LU, a veličina pravougaonika (u m²) treba biti jednaka stvarnoj veličini lokacije LU (u m²). Ovakva pozicija pravougaonika naziva se “stvarna pozicija”. “Efektivni centar” vašeg područja (LU) je njegov “centar gravitacije”.

Sljedeće, odaberite bilo koji ugao pravougaonika kao centar rotacije. Centar rotacije označava jednu tačku koja ostaje statična tokom rotacije. Nema veze koji ugao odaberete. Nije važno koji ćete ugao izabrati, ali će vaša odluka direktno uticati na vrijednost “R” - ugla rotacije. Ukoliko želite izbjeći da imate veliku vrijednost za R, eksperimentišite sa različitim centrima rotacije. Ako izaberete odgovarajući ugao, možete namjestiti da je R 90° ili manje. Kada na kraju izaberete centar rotacije nemojte ga mijenjati.

Unesite dužinu λ i širinu ϕ te tačke u polje 1.a. Dužinu i širinu možete naći na karti ili koristeći GPS (sistem za globalno pozicioniranje). Koristite DKS(Državni koordinatni sistem) sistem mapa.

I za dužinu i za širinu treba unijeti minute i sekunde kao dvocifreni broj. Za dužinu, vrijednosti stepena bi trebala biti između 15° i 20°. Za širinu, stepeni trebaju biti između 42° i 46°. I za dužinu i za širinu, vrijednosti minuta trebaju biti između 00 i 59, a sekunde treba unijeti kao dvocifreni broj (između 00 i 59) sa decimalnom tačkom, iza koje su onda dva mjesta za decimale (između 00 i 99). Na primjer minute: 59.80 sekundi: 40.90.

Nakon toga, zarotirajte pravougaonik u smjeru kazaljke na satu dok obje (i) strane ne budu okrenute u smjeru istok-zapad, a druge dvije u smjeru sjever-jug, a (ii) centar rotacije ne bude u jugozapadnom uglu pravougaonika. Možda će biti potrebno zarotirati pravougaonik za cijelih 360°, zavisno od ugla koji izaberete. Ovaj novi položaj pravougaonika naziva se “idealna pozicija”. Izmjerite ugao rotacije u stepenima i nazovite njegovu veličinu “R”. Unesite taj ugao u polje 1.b. R je manje od 360°, a veće ili jednako 0°. U simbolima, $360^\circ > R > 0^\circ$.

Sa pravougaonikom još uvijek u idealnoj poziciji, izmjerite veličinu pravougaonika u smjeru istok-zapad u metrima. Unesite tu veličinu u polje 1.c. Izmjerite veličinu pravougaonika u pravcu sjever-jug u metrima. Unesite tu veličinu u polje 1.d.

1.a Geografske koordinate jugozapadnog ugla pravougaone [P] površine LU DKS sistem mapa. Provizorno odredite oblik lokacije vaše LU prema pravougoniku slijedeći gore navedeno uputstvo i zatim odredite tačnu vrijednost dužine i širine ugla u smjeru jug-zapad.

1.b Ugao [stepeni]. Navedite u stepenima ugao rotacije R pravougaonika (pogledajte uputstvo gore).

1.c Δ istok-zapad [m]. Navedite vrijednost veličine pravougaonika u pravcu istok-zapad u metrima (pogledajte uputstvo gore).

1.d Δ sjever-jug [m]. Navedite vrijednost veličine pravougaonika u smjeru sjever-jug u metrima (pogledajte uputstvo gore).

1.e Kod opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina kako ste dobili svaki podatak za polja od 1.a do 1.e. Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite "A". Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite "B". Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite "C".

2.a Redni broj ove LU. *Napomena: Ako radite elektronsku verziju, ovaj broj će biti unesen automatski.* Ako radite na papiru, upišite redni broj ovog LU u vašem dijelu preduzeća ili dijela institucije. Ovo polje identično je Polju 3.a u PP-TP.

2.b Redni broj lista/ukupan broj listova. Ako radite na papiru, upišite redni broj lista za LU-DM. Broj LU-DM upitnika jednak je broju aktivnih postojećih dimnjaka (upisan u ovaj upitnik) za ovaj LU.

3.a [T] ID dimnjaka i naziv. Ovo polje ima dva dijela. Prvi dio ima do 16 oznaka za ID dimnjaka, a drugi, za opisno ime, ima do 30 oznaka. Stoga postoji mogućnost da se napravi kod od 16 znakova za ID dimnjaka. Druga oznaka je rezervisana, i unaprijed je upisano slovo "V". Ovo slovo je skraćeniica za riječ "ventilator". Ako se gasovi ispuštaju bez ventilatora (dodatna oprema koja potiskuje gasove i ubrzava ispuštanje), upišite na prvo mjesto slovo "B" za "bez", što znači bez ventilatora. Ako je ventilator povezan sa dimnjakom, na prvo mjesto upišite "S" za "sa", što znači sa ventilatorom. Ostalih 14 mjesta mogu se popuniti u skladu sa vlastitim internim procedurama LU.

3.b.1 Kapacitet ventilatora [V]. Ovo polje treba biti popunjeno samo ako je ventilator povezan sa dimnjakom. Navedite kapacitet vrijednosti ventilatora. *Napomena: Kapacitet ventilatora (ako postoji) i mjernu jedinicu treba direktno prekopirati i ne mijenjati u odnosu na pločicu koja se nalazi na kućištu ventilatora ili na dokumentaciji koja je došla uz ventilator.*

3.b.2 Šifra mjerne jedinice Pogledajte katalog mjernih jedinica (Dodatak 9.6) i izaberite šifru koja odgovara informaciji napisanoj pločici ili u dokumentaciji koju ste dobili uz ventilator.

3.c Geografske koordinate [T] dimnjaka DKS sistem mapa. Navedite vrijednosti koordnata dimnjaka sa manje od 0,3" po dužini ili manje od 0,3" po širini (to je odgovara cca.manje od 10m) Ovo trebaju biti koordinate centra dimnjaka. Nivo mogućih vrijednosti i brojeva i decimalnih mjesta je isti kao za Polje 1.a. *Napomena: Odredite koordinate dimnjaka korsiteći istu metodu koju ste koristili za popunjavanje Polja 1.a. Ako koristite GPS, u idealnom slučaju biste trebali dodati malu korekciju jer (i) vi ne možete staviti GPS u centar dimnjaka, a dimnjak i/ili (ii) objekti mogu onemogućiti GPS da primi podatke sa satelita. Male korekcije će vjerovatno varirati od 0.1 do 1".*

3.d Visina [m]. Naslov polja.

3.d.1 Vrh Ovo je visina dimnjaka definisana kao vertikalna razlika visine između lokalnog prirodnog nivoa tla i vrha (ispust) dimnjaka. Ako dimnjak ima objekat oko svoje osnove, visina dimnjaka još uvijek se mjeri ili računa od nivoa tla. Visinu treba prikazati u metrima, zaokružujući na najbliži cijeli broj. *Napomena:*

Postoji određeni broj načina da se dobiju ovi podaci koji su opisani. Metode 3.d.1 i 3.d.5 su vjerovatno najbolje, ali metoda 3.d.5 je obično najnepraktičnija. Metoda 3.d.2(a) je najbliža ovim dvjema metodama. Kvalitet drugih metoda će vjerovatno zavistiti od lokalnih okolnosti.

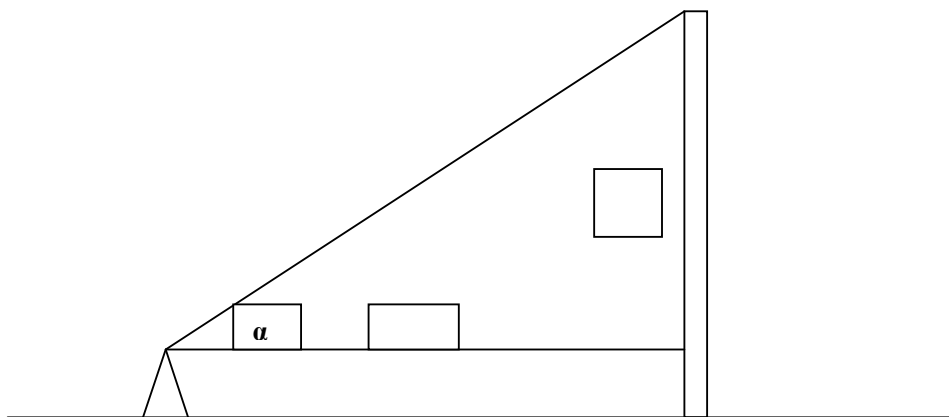
Metoda 3.d.1 – Iz planova

Dobivanje visine dimnjaka na osnovu građevinskih crteža ili planova. Provjerite da na njima nisu vršene izmjene. Ovo je najpouzdanija metoda, naravno pod pretpostavkom da postoje tačni, ažurirani crteži ili planovi.

Metoda 3.d.2.(a) – Korištenjem teodolita

Pogledajte crtež ispod. Postavite teodolit na tlo ili teren koji je na istom horizontalnom nivou (nadmorskoj visini) kao i osnova dimnjaka. Ako to nije moguće, onda treba napraviti korekciju u računanju kako je prikazano ispod. Koristite teodolit za mjerenje ugla između horizontalnog pravca i crte na vrhu dimnjaka. Ugao α bi, po mogućnosti, trebao biti između 10° i 80° . Koristite metar traku (ili pouzdane planove objekta, lokaliteta) za mjerenje horizontalne udaljenosti između L i teodolita i centra osnove dimnjaka. Visina dimnjaka H se onda računa na sljedeći način:

$$\text{Visina } H = L \times \tan(\alpha) + \text{visina teodolita iznad tla}$$



Metoda 3.d.2.(b) – Korištenjem uglomjeraa pod 45 stepeni

Ova metoda slična je metodi 3.d.2.(a), ali se umjesto teodolita koristi uglomjer pod 45° , koji se može koristiti na manje mjestu. Stanite na tlo ili površinu koja je u istoj horizontalnoj ravni (nadmorskoj visini) sa osnovom dimnjaka. Ako to nije moguće, onda treba napraviti korekcije. Usmjerite hipotenuzu uglomjera duž

linije vrha dimnjaka, a nižu, kraću stranu, horizontalno, a treću stranu vertikalno (može se koristiti visak). Koristite metar traku (ili pouzdane planove objekta, lokaliteta) za mjerenje horizontalne udaljenosti L između uglomjera i centra osnove dimnjaka. Visina dimnjaka H se onda računa kao L plus visina uglomjera (koji drži osoba) iznad tla. Računanje je slično računanju korištenjem metoda sa teodolitom, ali je sada ugao 45° tako da je $\tan(\alpha) = 1$.

Metoda 3.d.3.(a) – Korištenjem štapa za mjerenje i fotografije

Kupite ili nabavite adekvatan štap za mjerenje. To bi trebao biti prenosiv, ali čvrst komad drveta ili metala. Ne bi trebao propadati u tlo. Njegova dužina mogla bi biti ukupni broj metara, da bi se olakšalo kasnije računanje, a trebao biti najmanje 2 metra dug da bi mjerenje bilo tačnije. Posebno za više dimnjake, trebali bi biti duži (npr. do 5 ili 10 metara). Da bi se jasno vidio na fotografiji, trebao bi biti dovoljno debeo i ne u istoj boji i nijansi kao osnova dimnjaka. Na vrhu bi mogao biti horizontalni dio da tvori slovo "T".

Postavite štap za mjerenje na osnovu dimnjaka. Napravite fotografiju čitavog dimnjaka, uključujući štap na njegovoj osnovi. Tačnije je ako se fotografija napravi sa veće udaljenosti koristeći opciju na kameri za najveću moguću udaljenost, ali štap bi trebao zauzimati centralno mjesto na fotografiji. Napravite najveći mogući format fotografije. Koristeći linijar, onda na snimku procijenite koliko bi dužina štapa činilo visinu dimnjaka sa slike.

Metoda 3.d.3.(b) – Korištenjem štapa za mjerenje i oka

Moguće je kameru u metodi 3.d.3(a) zamijeniti ljudskim okom uz još neka vizuelna pomagala.

Metoda 3.d.4 – Brojanjem vertikalnog broja cigli, odnosno betonskih blokova

Ako je dimnjak napravljen od cigle ili betonskih blokova ili se oni vide s vanjske strane, mjerite direktno sa mjernom trakom ili sa dugim mjernim štapom visinu broja cigli ili blokova koliko je moguće. Pokušajte izmjeriti vertikalnu udaljenost od najmanje 2 metra, a ako je moguće 4 ili 5 metara. Dijeljenjem, izračunajte prosječnu visinu pojedinačnog reda cigli ili blokova. Onda izračunajte broj cigli ili blokova od osnova do vrha. Ako pomaže u pouzdanom računanju, napravite fotografiju i izradite najveći mogući format. Visina dimnjaka se onda računa na sljedeći način:

$$\text{Visina} = \text{broj cigli (ili blokova)} \times \text{prosječna visina jednog reda cigli (blokova)}$$

Metoda 3.d.5 – Internim direktnim mjerenjem

Ako imate direktniji pristup dimnjaku, bilo zato što nije u upotrebi, pa je hladan, ili zato što ima vanjski i unutrašnji omotač, možda će biti moguće obaviti direktno vertikalno mjerenje ili kroz unutrašnjost ili uz vanjsku stranu cijevi, ali ovo je neuobičajen metod.

3.d.2 m. mjesto. Ovo je visina mjernog mjesta u dimnjaku definisana kao vertikalna razlika u visini između lokalnog prirodnog nivoa tla i mjernog mjesta. Mjerno mjesto je tačka gdje se vrši mjerenje ili mjerenja emitovanih gasova. Ako dimnjak u svojoj osnovi ima objekat oko svoje osnove, visina dimnjaka još uvijek se mjeri ili računa od nivoa tla. Visinu treba navesti u metrima, zaokružujući je na najbliži cijeli broj (m). Možete slijediti instrukcije date za polje 3.d.1.

3.e Vanjski prečnik [m]. Ovo je vanjski prečnik dimnjaka. Vanjski prečnik dimnjaka je ukupni (najveći) prečnik vrha dimnjaka ili strukture, npr. na tački gdje emitovani gasovi ulaze u ambijentalni vazduh. Ako dimnjak nema kružni presjek na ovoj tački, pokušajte izračunati površinu presjeka i onda izračunajte prečnik kruga koje bi obuhvatao istu površinu. *Napomena: Postoje dvije različite moguće metode za dobivanje ovih podataka. One su opisane ovdje. Metoda 3.e.1 je vjerovatno bolja.*

Metoda 3.e.1 – Iz planova

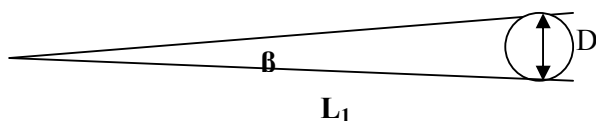
Uzmite podatke vanjskog prečnika sa građevinskih crteža ili planova. Provjerite da nije bilo izmjena. Ovo je najpouzdanija metoda, pod uslovom da su dostupni planovi i crteži tačni i ažurirani.

Metoda 3.e.2 – Korištenjem teodolita

Izmjerite ugao β između dvije strane dimnjaka na vrhu i udaljenost L_1 od teodolita do vrha dimnjaka. Vanjski prečnik vrha dimnjaka računa se na sljedeći način

$$\text{Prečnik } D = 2 \times L_1 \times \sin(\beta/2)$$

Pogledajte i ovaj dijagram:



3.f Unutrašnji prečnik na vrhu [m]. Ovo je unutrašnji prečnik dimnjaka na vrhu dimnjaka ili pojedinačne cijevi u dimnjaku. Ako jedna potporna struktura (obično od cigle ili blokova) ima dvije ili više pojedinačnih cijevi (ili šupljine) kroz koje prolaze emitirani gasovi možda npr. iz posebne opreme za sagorijevanje, onda se te cijevi moraju računati kao zasebni dimnjaci i stoga im se moraju odrediti zasebne vrijednosti u polju 3.a na nekoliko listova LU-DM. Njima isto treba odrediti nešto drugačiju geografsku dužinu i/ili širinu u polju 3.c: razlika može biti mala, kao što je 0.01'', što odgovara razdaljini od otprilike 30 cm. Unutrašnji prečnik treba dati za tačku na vrhu dimnjaka, npr. na tački gdje emitirani- gasovi ulaze u atmosferu. *Napomena: Postoje dva različita moguća načina za dobijanje ovih podataka. Oni su opisani ovdje. Metoda 3.f.1 je vjerovatno bolja.*

Metoda 3.f.1 – Iz planova

Iz građevinskih crteža ili planova uzmite unutrašnji prečnik dimnjaka ili pojedinačne cijevi. Provjerite da nije bilo izmjena. Ovo je najpouzdaniji metod, pod uslovom da su dostupni planovi i crteži tačni i ažurirani.

Metoda 3.f.2 – Procjenom

Ako nema drugih podataka, i nema unutrašnje cijevi, računajte vanjski prečnik umanjen dva puta za procijenjenu debljinu zidova dimnjaka. Ako ima nekoliko cijevi u dimnjaku, vršite adekvatno računanje u skladu sa brojem cijevi i vašom procjenom debljine zidova dimnjaka.

3.g Unutrašnji prečnik na m.mjestu. Ovo je unutrašnji prečnik dimnjaka ili pojedinačne cijevi na mjernom mjestu koncentracije. Ovu informaciju možete naći u građevinskoj dokumentaciji ili je možete dobiti procjenom koristeći varijacije neke od gore opisanih metoda.

3.h Kod opisa podataka. [A, B, C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina kako ste dobili svaki podatak za polja od 3.b do 3.f. Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

4. Mjerenje [IZ-P]. Napomena: Naslov. Navedite podatke mjernih parametara emitovanih gasova u tabeli 4.

4.a K – Kontinualno; NK – Nekontinualno; P - Procijenjene. Ovo polje opisuje metodu koja se koristila da se dobiju podaci koji su uneseni u polja 4.g zaključno sa 4.m. U polje 4.a upišite slovo ili slova “K” ili “NK”. Upišite “K” ako su ovi podaci zasnovani na kontinuiranom mjerenju (što znači mjerenje koje možemo smatrati kontinuiranim) Upišite “NK” ako su podaci zasnovani na nekontinuiranom mjerenju (mjerenje koje ne možemo smatrati kontinuiranim):

4.b SNAP. Napomena: Svaki rezultat mjerenja može se uporediti sa SNAP katalogom (vidi Dodatak br. 9.3).

4.b.1 Kod trećeg nivoa. Napomena: Vrijednost za ovo polje će se automatski praviti i unositi u elektronskoj verziji. Izostavite ovo polje ukoliko popunjavate upitnik na papiru.

4.b.2 Podjela. Napomena: kao gore

4.c IZ-P redni broj. Upišite redni broj rezultata mjerenja ili procjene za taj dimnjak tokom referentne godine. Ovaj broj trebao bi biti 1,2,3,4 itd. bez preskakanja.

4.d T - dimnjak; D - drugo mjerno mjesto. Upišite u polje 4.d slovo “V” ako se podaci u tom redu odnose na dimnjak (što znači vrh dimnjaka). Upišite “D” ako se podaci ne odnose na dimnjak već na neko drugo (niže) mjerno mjesto.

4.e Šifra goriva ili grupe goriva. Ako je dimnjak vezan za proces sagorijevanja upišite šifru goriva ili grupe goriva iz Dodatka 9.2 koja odgovara mjernim uslovima.

4.f Prosječna vrijednost opterećenja [%] Unesite prosječno opterećenje pod kojim se izvodi aktivnosti za vrijeme mjerenja. Opterećenje smo definisali na drugom mjestu ovog Uputstva i predstavlja vrijednost podijeljenu sa najvećom mogućom vrijednošću aktivnosti (teoretski maksimalni kapacitet) i izraženo je u [%].

4.g Temperatura [°C]: Napomena: Ovo je samo naslov.

4.g.1 Emitirani gasovi. Polje 4.g.1 odnosi se na temperaturu emitovanih gasova na mjernom mjestu.

4.g.2 Vanjski vazduh. Ako imate mjerenja temperature vanjskog vazduha, koja su mjerena u isto vrijeme kao i emitovani gasovi unesite podatke u ovo polje. Iz ovog razloga ćete u istom redu u polju 4.a upisati K ili NK.

4.h Relativna vlažnost [%]. Upišite u Polje 4.h relativnu vlažnost emitovanih gasova na mjernom mjestu. To je isto kao relativna vlažnost, odnosno “Mjerenje količine vode u vazduhu podijeljeno sa količinom vode koju vazduh može primiti, izraženo kao $100 \times P/P_0$, gdje je P pritisak vodene pare u vazduhu, a P_0 ravnoteža pritiska pare (zasićeni pritisak pare) vode na istoj temperaturi”. Potpuno zasićeni vazduh (ne može više primiti vodene pare na toj temepraturi) ima relativnu vlažnost (relativna vlaga) 100%. Vazduh u kojem nema vodene pare (potpuno suh) ima relativnu vlažnost 0%.

4.i Sadržaj vode [g/g]. Upisati u polje 4.i sadržaj vode (koncentraciju vodene pare) u emitiranim/emitovanim gasovima na vrhu dimnjaka. Ovo se izražava u gramima vodene pare po gramu vazduha. Vrijednost će biti između 0 i 1. Za podatke iz 2004, možete ovo polje ostaviti prazno.

4.j Brzina emitiranih/emitovanih gasova na m.mjestu [m/s]. Upišite u kolonu brzinu izduvni gasova na mjernom mjestu dimnjaka ili pojedinačne cijevi [m/s].

4.k Zapreminski protok [Nm³/h]. Upisati u Polje 4.k zapreminu brzine protoka emitovanih gasova na mjernom mjestu dimnjaka ili cijevi. Ova vrijednost se može dobiti mjerenjem ili mjerenjima. Treba biti izražena u Nm/h (normalnim kubnim metrima po satu), tako da vjerovatno nije jednaka stvarnoj brzini. *Napomena:* Stvarnu brzinu protoka treba prilagoditi da opisuje kolika bi bila brzina protoka pri pritisku vazduha 1013.25 hPa (jednako 101.325 kPa ili 1013.25 milibara) i temperaturi od 15°C. *Nemojte samo kopirati vrijednost jednaku ili proračunatu direktno iz vrijednosti koju ste unijeli za kapacitet ventilatora. Unesite vrijednost u ovo polje samo ako imate mjerenje ili procjenu na osnovu nečeg drugog, a ne zapremine ventilatora.*

4.l Sadržaj kiseonika [%]. Upišite maseni udio sadržaja kiseonika u emitovanim gasovima na vrhu dimnjaka. Ovo se može izraziti kao molarni (molekularni) procenat: broj molekula kiseonika prisutnih u datoj zapremini vazduha izraženoj kao procenat ukupnog broja prisutnih molekula. *Napomena:* *Jednako 10,000 (10⁴) puta sadržaj kisika izražen u ppm (milionitim dijelovima).* *Vjerovatno ćete vrijednost sadržaja kiseonika imati samo kao rezultat mjerenja: možda će biti teško izvršiti procjenu.*

4.m Višak vazduha λ . Upišite parametre viška vazduha λ od emitovanih gasova.

4.n.1 IZ-P redni broj. Upišite redni broj mjerenja za koje želite navesti rezultate mjerenja polutanata. Napomena: ponovite ovaj broj za sve mjerene polutantne za vrijeme istog mjerenja.

4.n.2 Šifra polutanta. Upišite šifru (pogledajte Dodatak br. 9.1) svakog pojedinačnog polutanta na kojeg se referiše u ostalim poljima (4.n3, 4.n4 i 4.n5) u istoj koloni.

4.n.3 Jedinica mjere koncentracije. U svakom polju u ovom redu, upišite naziv mjerne jedinice za koncentraciju koja se koristi u polju 4.n.4 u istoj koloni. Odaberite iz mg/Nm³ (miligrama po normalnom kubnom metru), µg/Nm³ (mikrograma po normalnom kubnom metru), ppm (milijardnih dijelova) i ppb (bilijardnih dijelova). Prve dvije pomenute jedinice su poželjnije od druge dvije. *Napomena:* Pogledajte uputstvo za polje 4.k za definiciju "Normalni" uslovi. Miligram je hiljaditi dio grama (0.001 grama). Mikrogram je milioniti dio grama (0.000001 grama).

4.n.4 Vrijednost koncentracije nakon EOS. Navedite vrijednost koncentracije za navedeni polutant i mjernu jedinicu. Trebala bi biti koncentracija K₂ specifičnog polutanta kada emitovani gasovi prođu kroz neki EOS (oprema instalirana sa jedinim ciljem da se eliminišu polutanti). *Napomena:* EOS može biti jedan ili više elektrostatičkih filtera ("ESP" ili "elektrofilteri"), vrećasti filteri, ciklon, toplotni oksidant, katalizatorski oksidant ili konvertor, upijač, mokri ili suhi prečistači gasova, itd. Za ovaj upitnik, EOS ne podrazumijeva gorionike sa niskim NO_x, "čistu tehnologiju" u kojoj se ne koristi ova vrsta gore navedene opreme, odnosno čista goriva i/ili dodatka gorivu. Koncentracija K₂ je takođe koncentracija polutanata na vrhu dimnjaka (koncentracija koja ulazi u ambijentalni vazduh). Ovim se pretpostavlja da nema značajne promjene u koncentraciji uzrokovanoj temperaturom i/ili pritiskom između izlazne tačke EOS i vrha dimnjaka, te da nema gubitka ili dodatnih polutanata u samom dimnjaku.

4.n.5 Efikasnost EOS [%]. Ovo je opis efikasnosti bilo kojeg EOS, izražene u procentima, kada on ispravno funkcioniše. Izračunava se na sljedeći način

$$100 \times (K_1 - K_2)/K_1$$

gdje je K₁ koncentracija datog polutanta koji ulazi u EOS, a K₂ koncentracija datog polutanta koji izlazi iz EOS.

5. Kako popuniti upitnik TI-SA

Napomena: Podaci prikupljeni u ovom upitniku predstavljaju podatke o procesima sagorijevanja uslijed kojih se gasovi ispuštaju kroz dimnjak za koji je vezan tačkasti emiter opisan sljedećim podacima.

1. Koordinate i parametri ispusta su isti kao oni vezani za dimnjak [T]. Ovdje ništa nemojte upisati. Ovo je samo informacija.

2.a Redni broj ove LU. *Napomena: Ako radite sa elektronskom verzijom, ova informacija se pojavljuje automatski na osnovu odluke koju ste donijeli pri popunjavanju upitnika LU-DM.* Ako radite na papiru, navedite redni broj ove LU unutar dijela preduzeća ili institucije.

2.b ID odgovarajućeg dimnjaka i naziv. *Napomena: Ako radite sa elektronskom verzijom, ovaj broj se formira i unosi automatski na osnovu odluke koju ste donijeli pri popunjavanju upitnika LU-DM.* Ovo polje se sastoji od dva dijela. Prvi dio ima najviše 16 karaktera i odnosi se na ID dimnjaka, a drugi, opisno ime, ima do 30 karaktera. Zato je moguće formirati kod od 16 karaktera koji predstavlja ID dimnjaka. Drugi karakter je rezervisan i već popunjen slovom “V”. To slovo je skraćenica za riječ “ventilator”. Ako se gasovi ispuštaju bez ventilatora (dodatna oprema koja potiskuje gasove i ubrzava ispuštanje), da na mjestu prvog karaktera upišete slovo “B”, kao “bez”, što znači bez ventilatora. Ako je na dimnjak spojen ventilator, na mjestu prvog karaktera upišete slovo “S” kao “sa”, što znači sa ventilatorom. Ostalih 14 karaktera se mogu popuniti u skladu sa internim upravljačkim procedurama LU. Ova informacija je ista kao i ona pod 3.a u upitniku LU-DM.

3.a Redni broj T - tačkastog emiter-izvora. *Napomena: Ako radite na elektronskoj verziji, ova informacija se unosi automatski na osnovu odgovora koja ste dali na pitanja koja su se pojavila na početku, prilikom otvaranja obrasca.* Ako radite na papiru, navedite redni broj (koji vi odaberete počevši sa 1, 2, 3 itd, bez preskakanja) tačkastog emitera u ovoj LU.

3.b Redni broj lista / ukupan broj listova. Ako radite na papiru, navedite redni broj lista zatim ukupan broj listova za ovaj tačkasti emiter-izvor.

4. Aktivnosti sagorijevanja i oprema. *Napomena: Ovo je samo informacija. Oprema podrazumijeva: kotlove, peći, sušare, gasne turbine, stacionarne motore itd.* Navedite podatke za svu stacionarnu opremu za sagorijevanje:

- za energetske i transformacijske industrije,
- za energiju naimjenjenu neindustrijskim postrojenjima sa sagorijevanjem, kao što su komercijalna i institucionalna postrojenja, stambena postrojenja, te poljoprivredna, šumarska i vodoprivredna postrojenja,
- za sagorijevanje u proizvodnoj industriji, ne samo za energiju, već i za procese sagorijevanja bez kontakta sa materijalima, kao i za procese sagorijevanja u kontaktu sa materijalima. Više informacija se nalazi u opisu u Poglavlju I kao i u dodacima 3 i 4. U Dodatku 4 možete naći važne informacije o odgovarajućoj poziciji u SNAP podjeli (šifra) koja se tiče tehnologije opreme. Ako ne možete naći kod SNAP podjele koji odgovara vašoj opremi i poslovnoj djelatnosti, upišite “ostalo” na odgovarajućoj poziciji kataloga SNAP podjele kako bi NRC-u signalizirali da posjedujete drugu opremu. Istu informaciju dajte i u polju 4.i upitnika PP-TP.

4.a Redni broj opreme. Navedite redni broj opreme spojene na dimnjak na koji se ovaj tačkasti emiter odnosi.

4.b SNAP 3. *Napomena:* Niste u obavezi upisati podatke u ovom polju. Ovo polje će softver automatski popuniti, i to transferom prikupljenih podataka iz upitnika u bazu podataka CollectER, pod nadzorom NRC-a. Ako ipak želite upisati podatke, uradite to u skladu sa sljedećim uputstvom: upišite najprije sve podatke za svu opremu tako što ćete popuniti polja od 4.c do barem 4.j (služite se katalogom SNAP podjele (vidi Dodatak br.9.4) i dokumentacijom opreme); potom napravite zbir podataka iz 4.h upisanih u polja; zatim u SNAP Katalogu nađite (vidi Dodatak br.9.3), odgovarajuću poziciju i navedite podatke za polje 4.b.

4.c SNAP podjela. Služite se Katalogom SNAP podjele (Dodatak br.9.4) i pokušajte naći adekvatnu šifru za svoju opremu. Ako ne možete naći šifru SNAP podjele koja odgovara vašoj opremi i poslovnoj djelatnosti, upišite “ostalo” na odgovarajućoj poziciji u Katalogu SNAP podjele kako biste NRC-u signalizirali da posjedujete drugu opremu. Istu informaciju dajte i u polju 4.i upitnika PP-TP.

4.d Proizvođač. Upišite naziv proizvođača opreme u skladu sa dokumentacijom. Možete koristiti do 50 karaktera/slova.

4.e Tip. Navedite podatke o tipu opreme u skladu sa tehničkom dokumentacijom.

4.f Godina proizvodnje. Navedite godinu proizvodnje te opreme.

4.g Godina instaliranja/instalisanja. Navedite godinu instalisanja te opreme.

4.h Ulazni toplotni kapacitet [MW]. Navedite ulazni toplotni kapacitet svoje opreme.

4i. SA redni br. *Napomena:* “SA” je skraćena za aktivnost sagorijevanja. U ovim upitnicima, aktivnost sagorijevanja podrazumijeva tip opreme za sagorijevanje zajedno sa tipom goriva. Navedite redni broj aktivnosti sagorijevanja za ovaj emiter.

4.j Šifra goriva ili šifra grupe goriva. U Katalogu goriva (vidi Dodatak 9.2) nađite šifru koja odgovara vašoj situaciji i upišite je. Ako vaše gorivo posjeduje parameter drugačiji od goriva iz Kataloga goriva, navedite šifru grupe goriva i podatke o parametrima. Ako svoje gorivo (grupu goriva i parametre) nađete u Katalogu goriva, onda samo navedite kod.

4.k Ukupan sadržaj sumpora [%]. Ako posjedujete rezultate analize goriva, navedite podatke o svom gorivu u odnosu na sadržaj sumporau [% od mase].

4.l Sadržaj ugljenika [%] Ako posjedujete rezultate analize goriva vezane za sadržaj ugljenika, navedite vrijednost sadržaja ugljenika u tom gorivu izraženu u [%].

4.m Donja toplotna moć LHV [kJ/kg] Ako posjedujete rezultate analize goriva u vezi vrijednosti LHV, navedite vrijednost u [kJ/kg].

4.n Sadržaj pepela. Ako posjedujete rezultate tehničke analize goriva u vezi sadržaja pepela, navedite vrijednost izraženu u [% od mase].

4.o Sadržaj vode [%]. Ako posjedujete rezultate tehničke analize goriva u vezi sadržaja vode, navedite vrijednost izraženu u [% od mase].

4.p Sadržaj sumpora u pepelu [%] Ako posjedujete rezultate analize goriva u vezi sadržaja sumpora u pepelu, navedite vrijednost izraženu u [% od mase pepela]

4.r Gustoća goriva (samo tečna-L [kg/l], i gasovita-G) [g/Nm³] Za tečna i gasovita goriva, navedite vrijednost gustoće u odgovarajućim mjernim jedinicama: za tečna goriva u [kg/l], a za gasovita u [g/Nm³].

4.s Potrošnja goriva *Napomena: U poslovnom subjektu se javljaju različite situacije u vezi bilježenja potrošnje goriva. To zavisi od primjene upravljačke procedure. Da biste ispunili naredna dva polja, potrebne su vam informacije iz prateće dokumentacije opreme o maksimalnoj teoretski mogućoj vrijednosti potrošnje goriva i ukupnoj vrijednosti potrošnje goriva za tu referentnu godinu.*

4.s.1 Teoretski maksimalni kapacitet * [.../h]. Navedite teoretske maksimalne vrijednosti potrošnje goriva po satu. Zvezdica znači da jedinica mjere zavisi od tipa goriva. Za čvrsta goriva koristite tone [t], za tečna litre [l], a za gasovita goriva normalne kubne metre [Nm³].

4.s.2 Trenutni godišnji nivo aktivnosti * [...]. Navedite trenutnu vrijednost potrošnje goriva za referentnu godinu. Zvezdica znači da jedinica mjere zavisi od tipa goriva. Za čvrsta goriva koristite tone [t], za tečna litre [l], a za gasovita goriva standardne kubne metre [Sm³].

4.t Šifra opisa podataka [A, B, C] Izaberite slovo A, B ili C, ovisno o načinu pribavljanja svake informacije za popunjavanje upitnika za odgovarajuću SA – aktivnost sagorijevanja. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenjima, naznačite “A”. Ako su podaci samo djelomično zasnovani na mjerenjima, naznačite “B”. Ako su podaci dati uglavnom na osnovu procjene, naznačite “C”.

1. Podjela SA aktivnosti po različitim LKAU-ima. Napomena: Jedan od ciljeva BiH Air EIS-a jeste izvještavati statističke organizacije i međunarodne organizacije u skladu sa NACE (Nomenklatura privrednih aktivnosti). Sada vjerovatno nemate odgovarajuće informacije u dokumentaciji preduzeća/institucije. Izvršite procjenu potrebnih podataka, makar i okvirnu.

5.a Redni broj SA. Navedite redni broj aktivnosti sagorijevanja.

5.b Šifra opisa podataka [A, B, C]. Izaberite slovo A, B ili C, ovisno o načinu pribavljanja procenta sagorjevajuće aktivnosti različite privredne aktivnosti SKD ili KD. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenjima, naznačite “A”. Ako su podaci samo djelomično zasnovani na mjerenjima, naznačite “B”. Ako su podaci dati uglavnom na osnovu procjene, naznačite “C”.

5.c5.k (LKAU SKD, KD) procenat učešća aktivnosti. Navedite procentualnu zastupljenost različitih ekonomskih aktivnosti u aktivnostima sagorijevanja. *Napomena: Ako vaša upravljačka procedura ne omogućuje pribavljanje ovih podataka, izvršite procjenu na osnovu podataka kao što su proizvodnja, prodaja, i ostalo.*

2. Vremenske serije u Excel formatu. *Napomena: Za modeliranje kvalitete vazduha, potrebni su nam podaci o emisiji u vremenskim serijama po satu. Ako niste u prilici dati takve podatke, dajte sve od sebe i odaberite jednu od mogućnosti (6.b, 6.c, 6.d, 6.e) opisanih u daljem tekstu.*

6.a Jednosatne vremenske serije. Navedite podatke o potrošnji goriva za svaku SA, za svaki sat u referentnoj godini koristeći iste jedinice koje ste naveli u polju 4.s2. Navedite podatke u Excel formatu u strukturi prikazanoj u tabeli 6.a. *Napomena: Ovo rješenje se preferira.*

6.b Vremenske serije po smjenama. Ako nemate podataka za tabelu pod 6.a, navedite podatke o potrošnji goriva za svaku SA, za svaku smjenu u referentnoj godini koristeći iste jedinice koje ste naveli u polju 4.s2. Popunite Excel dokument sa strukturom datom u tabeli 6.b.

6.c Dnevne vremenske serije. Ako nemate podataka za popunjavanje tabela 6.a ili 6.b, navedite podatke o potrošnji goriva za svaku SA za svaki dan u referentnoj godini koristeći iste jedinice koje ste naveli u polju 4.s2.. Popunite Excel dokument sa strukturom datom datom u tabeli 6.c.

6.d Mjesečne vremenske serije. Ako nemate podataka za popunjavanje tabela 6.a, 6.b ili 6.c, navedite podatke o potrošnji goriva za svaku SA za svaki mjesec u referentnoj godini koristeći iste jedinice koje ste naveli u polju 4.s2. Popunite Excel dokument sa strukturom datom datom u tabeli 6.d.

6.e Kvartalne vremenske serije. Ako nemate podataka za popunjavanje tabela 6.a, 6.b, 6.c ili 6.d, navedite podatke o potrošnji goriva za svaku SA za svaki kvartal u referentnoj godini koristeći iste jedinice koje ste naveli u polju 4.s2.. Popunite Excel dokument sa strukturom datom datom u tabeli 6.e.

3. Šifra opisa podataka [A, B, C] za SA opterećenje i varijacije u vremenu. Izaberite slovo A, B ili C, ovisno o načinu pribavljanja podataka za popunjavanje odabrane tabele. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenjima, naznačite “A”. Ako su podaci samo djelimično zasnovani na mjerenjima, naznačite “B”. Ako su podaci dati uglavnom na osnovu procjene, naznačite “C”.

8. Aktivnosti za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d ili 6.e) Da ili Ne? Ako ste popunili tabelu 6.d ili 6.e, dajte odgovor “Da” ako za vrijeme službenih praznika oprema nije bila isključena. Ako nije bilo aktivnosti, dajte odgovor “Ne”. *Napomena: Svojim riječima opišete generalno pravilo u vezi s ovim.*

9. Radni sati za vrijeme godine i opisi smjena za svaku SA. *Napomena: Ne morate popunjavati polja od 9.a do 9.c.4.2 ako ste dali podatke za tabelu 6.a.*

9.a Redni broj SA. Navedite redni broj za aktivnost sagorijevanja.

9.b Radni sati u referentnoj godini [h]. Navedite ukupan broj aktivnih sati u referentnoj godini.

9.c Opis smjena za tipičan dan za svaku SA. *Napomena: Ovo je samo podnaslov.*

9.c.1 Vrijeme I smjene. *Napomena: Ovo je samo podnaslov.*

9.c.1.1 Početak. Navedite vrijeme početka prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.1.2 Kraj. Navedite vrijeme kraja prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.2 Vrijeme II smjene. *Napomena: Ovo je samo podnaslov.*

9.c.2.1 Početak. Navedite vrijeme početka druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.2.2 Kraj Navedite vrijeme kraja druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.3 Vrijeme III smjene. *Napomena: Ovo je samo podnaslov.*

9.c.3.1 Početak. Navedite vrijeme početka treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.3.2 Kraj Navedite vrijeme kraja treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.4 Vrijeme IV smjene. *Napomena: Ovo je samo podnaslov.*

9.c.4.1 Početak. Navedite vrijeme početka četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

9.c.4.2 Kraj Navedite vrijeme kraja četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sat minute) u dva odvojena polja.

10. Tipične varijacije. *Napomena: Ovo je samo podnaslov. Ovo polje ne morate popunjavati ukoliko ste naveli podatke u tabeli 6.a.*

10.a Redni broj SA. Navedite redni broj SA.

10.b Jednosatne varijacije potrošnje za svaku SA za vrijeme tipičnog dana. Za svaku aktivnost sagorijevanja navedite podatke o jednosatnim varijacijama potrošnje za jedan tipičan dan.

10.c Varijacije potrošnje za svaku SA za vrijeme tipične sedmice. Za svaku aktivnost sagorijevanja navedite podatke o dnevnim varijacijama potrošnje za jednu tipičnu sedmicu.

4. Kako popuniti upitnik TI-SVA

Napomena: Podaci prikupljeni na ovom upitniku su podaci za sve vrste procesa kod kojih emitirani gasovi izlaze preko dimnjaka za koji je vezan tačkasti emiter dimnjak opisan sljedećim podacima:

5. Koordinate i parametri ispusta su isti kao oni vezani za dimnjak [T] navedeni u upitniku LU-DM. Ovdje nemojte ništa upisivati. Ovo je samo naslov, a ne polje i stoga ne prihvata unos podataka.

2.a Redni br. Ove LU. *Napomena: Ako radite elektronsku verziju, ovaj broj se pojavljuje i unosi automatski, na osnovu odluke koju ste donijeli za popunjavanje upitnika LU-DM.*

Ako radite na papiru, upišite redni broj ovog LU u vašem dijelu preduzeća ili dijelu institucije.

2.b ID dimnjaka Naziv i opis. *Napomena: Ako radite elektronsku verziju, ovaj broj se pojavljuje i unosi automatski na osnovu vaše odluke kako ste popunili LU-DM upitnik.* Ovo polje ima dva dijela. Prvi dio ima do 16 kućica za ID dimnjaka, a drugi, za opisno ime, ima do 30 kućica. Stoga postoji mogućnost da se napravi šifra od 16 znakova za ID dimnjaka. Druga oznaka je rezervisana, i unaprijed je upisano slovo "V". Ovo slovo je skraćenica za riječ "ventilator". Ako se gasovi ispuštaju bez ventilatora (dodatna oprema koja potiskuje gasove i ubrzava ispuštanje), upišite na prvo mjesto slovo "B" za "bez", što znači bez ventilatora. Ako je ventilator povezan sa dimnjakom, na prvo mjesto upišite "S" za "sa", što znači sa ventilatorom. Ostalih 14 kućica mogu se popuniti u skladu sa LU vlastitim internim upravljačkim procedurama. Ovaj podatak je isti kao i 3.a na upitniku LU-DM.

3.a Redni br. T tačkaskog Emiter-izvora. *Napomena: Ako radite na elektronskoj verziji, ova informacija se unosi automatski na osnovu odgovora koja ste dali na pitanja koja su se pojavila na početku, prilikom otvaranja obrasca.* Ako radite na papiru, navedite redni broj (koji vi odaberete počevši sa 1, 2, 3 itd, bez preskakanja) tačkastog emitera u ovoj LU.

3.b Redni br. Lista / ukupan br. Strana. Ako radite na papiru, upišite redni broj na strani za ovaj T-tačkasti emiter-izvor.

4.a SNAP. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.a.1 Šifra trećeg nivoa. Nađite u SNAP katalogu (vidi Dodatak br. 9.3) odgovarajuću poziciju i unesite podatke za polje 4.a.1.

4.a.2 Podjela. Nađite podjelu u SNAP katalogu (Dodatak br. 9.4) i pokušajte naći odgovarajuću šifru za vašu aktivnost. Ako ne možete naći odgovarajuću SNAP šifru za podjelu, nemojte unositi nikakve podatke ili samo upišite 999999.

4.b Šifra goriva ili šifra grupe goriva. Navedite šifru goriva ili grupe goriva za aktivnost koja je vezana za potrošnju goriva.

4.c SVA redni br. *Napomena: "SVA" je skraćenica za sve vrste aktivnosti. U upitnicima SVA aktivnost znači sve vrste off-site aktivnosti osim stacionarnih aktivnosti sagorijevanja navedenih u upitniku TI-SA.* Navedite redni broj za SVA aktivnost za ovaj emiter.

4.d KP Naziv karakterističnog parametra aktivnosti (proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi stanovnika, operacija, vrijeme, itd). Opišite karakteristični parametar kojem je emisija proporcionalna, kao što je proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi stanovnika, operacija, vrijeme, proces, kilometri i sl. Navedite neki opis karakterističnog parametra, što znači, navedite podatke o tome šta se proizvodi, šta se troši i sl. Nekada je emisija proporcionalna vremenu, npr. za neke procese galvanizacije.

4.e Teoretski maksimalni kapacitet *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.e.1 Šifra jedinice mjere. Navedite odabranu mjernu jedinicu za maksimalnu teoretsku zapreminu. Jedinica mjere se mora odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar i može biti kombinacija šifri (pogledajte Dodatak 9.6) npr. J33/J38.

4.e.2 KP vrijednost. Navedite vrijednost maksimalne teoretske zapremine odabrane mjerne jedinice. Teoretski maksimalni kapacitet je vrijednost koji se uzima iz dokumentacije i može biti izražen kao maksimalna snaga, maksimalna zapremina itd. Ili se može izračunati formulom kombinujući nekoliko parametara za aktivnost/proces. Formula će biti definisana od strane stručnjaka poslovnih subjekata koji poznaju tehnologiju opreme, organizaciju rada i proizvodne planove za referentnu godinu.

4.f KP godišnja stvarna vrijednost aktivnosti. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.f.1 Šifra jedinice mjere. Navedite odabranu mjernu jedinicu za stvarnu godišnju vrijednost aktivnosti. Jedinica mjere se mora odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar (pogledajte Dodatak 9.6) npr. J33. Ovo polje može (rijetko) biti kombinacija šifara.

4.f.2 KP godišnja vrijednost. Navedite vrijednost stvarnog iznosa karakterističnog parametra u odabranoj mjernoj jedinici.

4.g Šifra opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina na koji ste dobili svaki podatak za polja od 4.c do 4.f. Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

6. Podjela SVA aktivnosti po različitim LKAU-ima. *Napomena: Jedan od ciljeva BiH EIS AIR je podnošenja izvještaja statističkim organizacijama i međunarodnim organizacijama u skladu sa NACE (Nomenklatura za privredne aktivnosti). Vjerovatno nećete imati adekvatne podatke u dokumentaciji vašeg preduzeća/ institucije. Izvršite procjenu potrebnih podataka, čak i okvirnu.*

5.a Redni br. SVA Navedite redni broj za SVA aktivnost.

5.b Šifra opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slovo A, B ili C u zavisnosti od načina dobijanja procenta za udio aktivnosti nesagorijevanja za svaku pojedinačnu ekonomsku aktivnost SKD ili KD. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenju, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobijeni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

5. c5.k LKAU SKD, KD... procenat učešća aktivnosti. Navedite procenat udjela SVA između različitih privrednih djelatnosti. *Napomena: Ako nemate mogućnosti da dođete do ovih podataka, slobodno dajte procjenu tih podataka na osnovu proizvodnje, prodaje i sl.*

7. Vremenske serije u Excel formatu. *Napomena: Za model kvaliteta vazduha, potrebni su nam podaci o emisiji iz sata u sat. Ako nemate mogućnosti dati takve podatke odaberite jednu od mogućnosti (6.a, 6.b, 6.c, 6.d, 6.e) opisanih u daljem tekstu.*

6.a Jednosatne vremenske serije. Unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki sat u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.a. *Napomena: Ovo rješenje je poželjno.*

6.b Vremenske serije po smjenama. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabelu 6.a, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaku smjenu u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.b.

6.c Dnevne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a i 6.b., unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki dan u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.c.

6.d Mjesečne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a, 6.b. i 6.c, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki mjesec u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.d.

6.e Kvartalne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a, 6.b., 6.c i 6.d, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA, za svaki kvartal u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.e.

8. Šifra opisa podataka [A, B, C] za SVA opterećenje i varijacije u vremenu. Odaberite slovo A, B ili C u zavisnosti od načina dobijanja procenta za udio aktivnosti nesagorijevanja za svaku pojedinačnu ekonomsku aktivnost SKD ili KD. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenju, upišite "A". Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite "B". Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite "C".

8. Aktivnosti za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d ili 6.e) Da ili Ne? Ako ste popunili tabele 6.d i 6.e, unesite odgovor "Da" ako na zvanični praznik oprema nije bila isključena. Ako je pravljena pauza onda upišite "Ne". *Napomena: Opišite generalno pravilo.*

9. Radni sati za vrijeme godine i opisi smjena za svaku SVA. *Napomena: Ne morate popunjavati polja od 9.a do 9.c.4.2 ako ste dali podatke za tabelu 6.a.*

9.a Redni broj SVA. Navedite redni broj za SVA.

9.b Radni sati u referentnoj godini [h]. Navedite ukupan broj sati u toj referentnoj godini.

9.c Opis smjena za tipičan dan za svaku SVA. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.1 Vrijeme I smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.1.1 Početak. Navedite vrijeme početka prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.1.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.2 Vrijeme II smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.2.1 Početak. Navedite vrijeme početka druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.2.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.3 Vrijeme III sm. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.3.1 Početak. Navedite vrijeme početka treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.3.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.4 Vrijeme IV smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.4.1 Početak. Navedite vrijeme početka četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.4.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

10. Tipične varijacije. *Napomena: Ovo je samo naslov. Ne morate popunjavati polja od 10.a do 10.c ukoliko ste naveli podatke u tabeli 6.a.*

10.a Redni broj SVA. Navedite redni broj SVA.

10.b Jednosatne varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipičnog dana. Navedite podatke za svaku SVA o variranju opterećenja iz sata u sata u toku uobičajenog dana.

10.c Jednosatne varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipične sedmice. Navedite podatke za svaku SVA o variranju opterećenja iz dana u dan u toku uobičajene sedmice.

9. Kako popuniti upitnik PI-SVA

Napomena: Podaci prikupljeni u ovom upitniku su podaci za sve vrste procesa koji se odvijaju na lokaciji LU, a gdje se emisije iz različitih stacionarnih i mobilnih izvora tretiraju kao difuzni (raspršujući) procesi.

10. Koordinate i parametri ispusta su isti kao i kod odgovarajuće LU navedeni u upitniku LU-DM. Ovdje nemojte ništa navoditi. Ovo je samo naslov, a ne polje i stoga ne prihvata unos podataka.

11. Redni broj ove LU. *Napomena: Ako radite elektronsku verziju ova informacija se upisuje automatski na osnovu vašeg odgovora prilikom popunjavanja LU-DM upitnika.* Ako radite verziju na papiru, pišite redne brojeve ovog LU iz dijela preduzeća ili institucije.

3. P – površinski emiter-izvor *Ovo je samo naslov.*

4.a SNAP. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.a.1 Šifra trećeg nivoa. Nađite u SNAP katalogu (vidi Dodatak br. 9.3) odgovarajuću poziciju i unesite podatke za polje 4.a.1.

4.a.2 Podjela. Nađite u SNAP katalogu podjelu (Dodatak br. 9.4) i pokušajte naći odgovarajuću šifru za vašu aktivnost. Ako ne možete naći odgovarajuću šifru, nemojte unositi nikakve podatke ili samo navedite kod 999999.

4.b Šifra goriva ili grupe goriva. Navedite šifru goriva ili grupe goriva za aktivnost koja je vezana za potrošnju goriva.

4.c SVA redni br. *Napomena: “SVA” je skraćenica za sve vrste aktivnosti.* Navedite redni broj za SVA za ovaj emiter.

4.d KP Naziv karakterističnog parametra aktivnosti (proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi stanovnika, operacija, oprema, vrijeme, itd.) Opišite karakteristični parametar kojem je emisija proporcionalna, kao što je proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi stanovnika, operacija, vrijeme, proces, kilometri i sl. Navedite neki opis karakterističnog parametra, što znači, navedite podatke o tome šta se proizvodi, šta se troši i sl. Nekada je emisija proporcionalna vremenu, npr. za neke procese galvanizacije.

4.e Prosječna visina ispusta gasova [m] ili SOOO šifra. Navedite prosječnu visinu ispusta gasova za ovu aktivnost. Različite aktivnosti mogu imati različite visine ispusta gasova. U ovom polju navedite odgovarajući šifru polutanta (pogledajte Dodataka 9.1) za nove SNAP pod-grupe (06 06 – 06 09) kako bi dali informaciju o uvozu, izvozu i korištenju SOOO – supstanci koje oštećuju ozon.

4.f Teoretski maksimalni kapacitet *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.f.1. Jedinica mjere. Navedite odabranu jedinicu mjere za maksimalni teoretski kapacitet. Jedinica mjere će se odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar i može biti kombinacija šifara (pogledajte Dodatak 9.6) kao npr. J33 / J38.

4.f.2 KP vrijednost. Navedite vrijednost maksimalnog teoretskog kapaciteta prema jedinici mjere. Maksimalni teoretski kapacitet je vrijednost koju možete naći u dokumentaciji, naveden kao maksimalna snaga, maksimalni maksimalna zapremina itd. Ili izračunom/procjenom korištenjem neke formule kombinujući parametre za aktivnost/proces. Formula će biti definirana od strane stručnjaka iz poslovnih subjekata koji poznaju tehnologiju opreme, organizaciju posla i proizvodne planove u referentnoj godini.

4.g KP godišnja stvarna vrijednost aktivnosti. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.g.1 Šifra jedinicu mjere. Navedite odabranu jedinicu mjere za stvarnu godišnju vrijednost aktivnosti. Jedinica mjere se treba odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar (pogledajte Dodatak 9.6) npr. J33. Ovo polje (rijetko) može biti kombinacija šifara.

4.g.2 KP godišnja vrijednost. Navedite vrijednost stvarnog iznosa karakterističnog parametra u odabranoj jedinici mjere.

4.h Šifra opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina na koji ste dobili svaku informaciju za unošenje podataka za SVA upitnik (polja od 4.d do 4.c). Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

12. Podjela SVA aktivnosti po različitim LKAU-ima. Napomena: Jedan od ciljeva BiH EIS vazduha je podnošenja izvještaja statističkim organizacijama i međunarodnim organizacijama u skladu sa NACE (Nomenklatura za privredne aktivnosti). Vjerovatno nećete imati adekvatne informacije u dokumentaciji Vašeg preduzeća/ institucije. Slobodno izvršite procjenu, čak i okvirnu za potrebne podatke.

5.a Redni broj SVA. Navedite redni broj za SVA.

5.b Šifra opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slovo A, B ili C u zavisnosti od načina dobijanja procenta učešća SVA u različitim privrednim djelatnostima SKD ili KD. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenju, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

5. c5.k LKAU SKD, KD... procenat učešća aktivnosti. Navedite procenat udjela za SVA u okviru različitih privrednih aktivnosti. *Napomena: Ako nemate mogućnosti da dođete do ovih podataka, napravite procjenu tih podataka na osnovu proizvodnje, prodaje i sl.*

13. Vremenske serije u Excel formatu. Napomena: U svrhu modeliranja kvaliteta vazduha potrebni su nam podaci o emisiji iz sata u sat. Ako nemate mogućnosti dati takve podatke odaberite jednu od mogućnosti (6.b, 6.c, 6.d, 6.e) opisanu u daljem tekstu.

6.a Jednosatne vremenske serije. Unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki sat u referentnoj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.a. *Napomena: Ovo rješenje je poželjno.*

6.b Vremenske serije po smjeni. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabelu 6.a, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaku smjenu u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.b.

6.c Dnevne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a ili 6.b., unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaki SVA za svaki dan u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.c.

6.d Mjesečne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a, 6.b. ili 6.c, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki mjesec u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.d.

6.e Kvartalne vremenske serije. Ako nemate podataka koje možete unijeti u tabele 6.a, 6.b., 6.c ili 6.d, unesite podatke o opterećenju, u procentima, za svaku SVA za svaki kvartal u toj godini. Popunite dokument u Excelu prema strukturi prikazanoj u tabeli 6.e.

14. Šifra opisa podataka [A, B, C] za SVA opterećenje i varijacije u vremenu. Odaberite slovo A, B ili C u zavisnosti od načina dobijanja svake informacije za unošenje podataka o vremenskim serijama u upitniku za SVA aktivnosti. Ako su svi podaci zasnovani na mjerenju, upišite "A". Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite "B". Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite "C".

8. Aktivnosti za vrijeme zvaničnih praznika (samo za tabelu 6.d i 6.e) Da ili Ne? Ako ste popunili tabele 6.d i 6.e, unesite odgovor "Da" ako za vrijeme zvaničnih praznika oprema nije bila isključena. Ako je pravljen pauza onda upišite "Ne". *Napomena: Opišite generalno pravilo.*

9. Radni sati za vrijeme godine i opisi smjena za svaku SVA. *Napomena: Ne morate popunjavati polja od 9.a do 9.c.4.2 ako ste dali podatke za tabelu 6.a.*

9.a Redni broj SVA. Navedite redni broj za SVA.

9.b Radni sati u referentnoj godini [h]. Navedite ukupan broj sati u toj referentnoj godini.

9.c Opis smjena za tipičan dan za svaku SVA. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.1 Vrijeme I smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.1.1 Početak. Navedite vrijeme početka prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.1.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka prve smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.2 Vrijeme II smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.2.1 Početak. Navedite vrijeme početka druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.2.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka druge smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.3 Vrijeme III smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.3.1 Početak. Navedite vrijeme početka treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.3.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka treće smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.4 Vrijeme IV smjene. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

9.c.4.1 Početak. Navedite vrijeme početka četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

9.c.4.2 Kraj. Navedite vrijeme završetka četvrte smjene. Vrijeme navedite u formatu hh mm (sati minute) u dva posebna polja.

10. Tipične varijacije. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

10.a SVA redni broj. Navedite redni broj SVA.

10.b Jednosatne varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipičnog dana. Za svaku SVA navedite podatke variranja opterećenja iz sata u sata u toku jednog tipičnog dana.

10.c Varijacije opterećenja za svaku SVA za vrijeme tipične sedmice. Za svaku SVA navedite podatke variranja opterećenja iz dana u dan u toku jedne tipične sedmice.

15. **Kako popuniti upitnik PI-VAN**

Napomena: Ovim upitnikom se prikupljaju podaci o procesima uslijed kojih se gasovi emituju van lokacije LU.

16. Redni broj ove LU. *Napomena:* Ako radite elektronsku verziju ova informacija se upisuje automatski na osnovu odluke koju ste donijeli za popunjavanje LU-DM upitnika. Ako radite verziju na papiru, pišite redne brojeve ovog LU dijela preduzeća ili institucije.

2.a SNAP bez sektora 7. *Napomena:* Ovo je samo naslov.

2.a.1 Šifra trećeg nivoa. Nađite u SNAP katalogu (vidi Dodatak br. 9.3) odgovarajuću poziciju i unesite podatke za polje 4.a.1.

2.a.2 Podjela. Koristite se SNAP katalogom podjele (Dodatak br. 9.4) i pokušajte naći odgovarajuću šifru za vašu aktivnost. Ako ne možete naći odgovarajuću SNAP šifru nemojte unositi nikakve podatke ili samo navedite kod 999999.

2.c Redni broj VAN. *Napomena:* "VAN" je skraćena za aktivnost van lokacije. Navedite redni broj svake aktivnosti van lokacije za ovu LU.

17. d Lokacija *Napomena:* Ovo je samo naslov.

2.d.1 Druge LU istog preduzeća / institucije. Ako se aktivnost van lokacije provodi tokom referentne godine na lokaciji druge LU istog preduzeća / institucije, upišite slovo "D".

2.d.2 Šifra opštine. *Napomena:* Popunite ovo polje, ako niste naveli podatke u polju 2.d.1. Ako znate mjesto u BiH gdje je vršena aktivnost van lokacije u toku referentne godine, navedite šifru opštine tog mjesta (pogledajte Dodatak 9.7).

2.d.3 U BiH *Napomena:* Popunite ovo polje, ako niste naveli podatke u poljima 2.d.1 ili 2.d.2.

Ako ne znate naziv grada ili mjesta gdje je vršena aktivnost u toku referentne godine, a znate da je ta aktivnost vršena u BiH, samo upišite slovo "D" u ovo polje.

2.e KP Naziv karakterističnog parametra aktivnosti (proizvodnja, potrošnja, površina, po glavi stanovnika, operacija, oprema, vrijeme, aktivnosti ostali mobilni izvori i mašinerija, saobraćaj, upotreba, prodaja, itd.) Navedite naziv odabranog karakterističnog parametra kojem je emisija proporcionalna.

2.f Maksimalni teoretski kapacitet. *Napomena:* Ovo je samo naslov.

2.f.2 Jedinica mjere Navedite odabranu jedinicu mjere za maksimalni teoretski kapacitet. Jedinica mjere se mora odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar i može biti kombinacija šifara (pogledajte Dodatak 9.6), npr. J33/J38.

2.f.2 KP vrijednost Navedite vrijednost maksimalnog teoretskog kapaciteta prema jedinici mjere. Maksimalni teoretski kapacitet je vrijednost koju možete naći u dokumentaciji, naveden kao maksimalna snaga, maksimalni zapremina itd. Ili izračunom/procjenom korištenjem neke formule kombinujući parametre za aktivnost/proces. Formula će biti definisana od strane stručnjaka iz poslovnih subjekata koji poznaju tehnologiju opreme, organizaciju posla i proizvodne planove u referentnoj godini.

2.g KP stvarni Napomena: *Ovo je samo naslov.*

2.g.1 Jedinica mjere. Navedite odabranu jedinicu mjere za karakteristični parametar stvarne vrijednosti. Jedinica mjere će se odnositi na odabrani KP – karakteristični parametar i može biti kombinacija šifara (pogledajte Dodatak 9.6), na primjer J33/J38.

2.g.2 Vrijednost. Navedite stvarnu vrijednost karakterističnog parametra u odabranoj jedinici mjere.

2.h Šifra opisa podataka [A,B,C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina na koji ste dobili svaki podatak za polja od 2.c do 2.f. Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

3. Podjela VAN aktivnosti po različitim LKAU-ima *Jedan od ciljeva BiH EIS AIR je podnošenja izvještaja statističkim organizacijama i međunarodnim organizacijama u skladu sa NACE (Nomenklatura za privredne aktivnosti). Vjerovatno nećete imati adekvatne podatke u dokumentaciji preduzeća/ institucionalne jedinice. Slobodno izvršite procjenu, čak i okvirnu za potrebne podatke.*

3.a Redni broj VAN aktivnosti. Napomena: “VAN” je skraćunica za aktivnost van lokacije. Navedite redni broj svake aktivnosti za lokacije za ovu LU.

3.b Šifra opisa podataka [A, B, C]. Odaberite slova A, B ili C u zavisnosti od načina na koji ste dobili informacije za unošenje podataka za PI-VAN upitnik (polja 2.b – 2.g) Ako su svi podaci dobiveni mjerenjem, upišite “A”. Ako su podaci djelimično dobiveni mjerenjem, upišite “B”. Ako su podaci uglavnom zasnovani na procjenama, upišite “C”.

3.c -.... LKAU (SKD, KD...) procenat učešća aktivnosti Navedite procenat učešća za svaku aktivnost van lokacije u okviru različitih privrednih aktivnosti. Napomena: *Ako nemate mogućnosti da dođete do ovih podataka, slobodno dajte procjenu tih podataka na osnovu proizvodnje, prodaje i sl.*

18. SNAP sektor 7 Cestovni/drumski saobraćaj. Napomena: *Ovo je samo naslov. Podaci u narednom redu se ne odnose na jednu VAN aktivnost. Cestovni/drumski saobraćaj je uglavnom vezan za aktivnosti van lokacije. NRC postavlja pitanja u vezi aktivnosti vozila. Odgovori na ova pitanja omogućavaju NRC-u da dobije dovoljno dobre podatke koji se mogu koristiti u COPERT-u (dio CORINAIR metodologije) za procjenu državnih emisija koje dolaze iz saobraćaja.*

4.a Redni broj i tip aktivnosti Napomena: *Ovo je samo naslov. U ovoj i koloni 4.b ćete pronaći informacijeo podjeli vozila prema vrsti i gorivu.*

4.b Tip vozila i goriva Napomena: *Ovo je samo naslov. U ovoj koloni ćete pronaći informacije o podjeli vozila prema vrsti i gorivu.*

4.c Period proizvodnje *Napomena: Ovo je samo naslov. U ovoj koloni su podaci o različitim periodima koji se odnose na promjene pravnih obaveza za procedure vezane za emisije iz vozila.*

4.d Ukupan broj vozila za svaki tip vozila i period Navedite broj vozila koji se odnose na ovu LU za svaki tip i period.

4.e Proizveden u EU [%] od 4.d. Navedite broj vozila proizvedenih u EU izražen u [%] broja navedenog polju 4.d.

4.f Ukupna godišnja potrošnja goriva [litara] Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite ukupnu potrošnju goriva u referentnoj godini u litrima.

4.g Ukupno kilometara u godini. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite ukupan broj kilometara pređenih u referentnoj godini.

4.h Ukupno km/godini. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.h.1 Urbano [%]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite ukupan broj kilometara (polje 4.g) pređenih u urbanim područjima.

4.h.2 Ruralno [%]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite ukupan broj kilometara (polje 4.g) pređenih u ruralnim područjima.

4.h.3 Autoput [%]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite ukupan broj kilometara (polje 4.g) pređenih na autoputu.

4.i Prosjek km/h. *Napomena: Ovo je samo naslov.*

4.i.1 Urbano [km/h]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite vrijednost prosječne brzine u urbanim područjima [km/h].

4.i.2 Ruralno [km/h]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite vrijednost prosječne brzine u ruralnim područjima [km/h].

4.i.3 Autoput [km/h]. Za svaku grupu (tip, gorivo i period proizvodnje) vaših vozila, navedenih u polju 4.d, navedite vrijednost prosječne brzine na autoputu [km/h].

9. Dodaci – Uvod

Svi Dodaci su vezani za CORINAIR metodologiju i Evropski zakon, s obzirom na obaveze evropskih preduzeća u vezi izvještavanja o supstancama koje oštećuju ozonski sloj i specifičnim zahtjevima BiH Air EIS.

Katalog SNAP97 – pogledajte opis i tabele za identifikaciju pojedinih polutanata za svaku SNAP poziciju. Ovaj originalni CORINAIR SNAP97 katalog je preveden na lokalne jezike i nije dio ovog Uputstva.

Glavna pretpostavka za izradu BiH Air EIS je bila veza između svih aktivnosti (procesa koji uzrokuju emisiju) sa pozicijama u SNAP katalogu. Ukoliko ne postoji prikladna pozicija, koristite poziciju “ostalo” i pošaljite informacije o svom procesu Drzavnom referentnom centru. Ukoliko u SNAP97 nedostaje pozicija “ostalo” u nekim podgrupama, na mjestu pete i šeste cifre SNAP pozicije upišite “9”. Dodatna informacije će biti vrlo korisna i omogućit će NRC-u da razvije i objavi svake godine novi i bolji BIH SNAP katalog sa podjelom, te da ažurira glavni SNAP katalog.

Nove SNAP pozicije i odgovarajuća SNAP podjela su izrađeni za BiH Vazduh na osnovu Pravilnika o postepenom isključivanju supstanci koje oštećuju ozonski omotač (Broj 03-02-2-232/04) i Pravilnika (EK) Br. 2037/2000 Evropskog Parlamenta i Vijeća 29.06.2000. godine o česticama koje oštećuju ozon.

Izrada SNAP podjele za BiH će omogućiti izradu BIH Baze podataka za emisione faktore. Ovakva baza podataka će biti korisna ne samo za katastar emisija već i za buduće državne BAT regulative.

19. Katalog polutanata

Redni br.	Šifra polutanta	Naziv polutanta	Kratica
1	001	Oksidi sumpora (SO ₂ +SO ₃)	SO ₂
2	002	Azotni oksidi (NO+NO ₂)	NO _x
3	003	Nemetanski volatilni (isparljivi) organski spojevi	NMVOG
4	004	Metan	CH ₄
5	005	Ugljen monoksid	CO
6	006	Karbon dioksid	CO ₂
7	007	Azotni (I) oksidi	N ₂ O
8	008	Amonijak	NH ₃
9	009	Ukupne lebdeće čestice (prašina)	TSP
10	010	Benzen	C ₆ H ₆
11	013	Lebdeće čestice promjera < 2,5um (respirabilne čestice)	PM _{2,5}
12	014	Lebdeće čestice promjera < 10um	PM ₁₀
13	M01	Arsen i njegovi spojevi (čvrsti ili gasoviti)	As
14	M02	Kadmijum i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Cd
15	M03	Krom/Hrom i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Cr
16	M04	Bakar i njegovi spojevi (čvrsti ili gasoviti)	Cu
17	M05	Živa njeni spojevi (čvrsti ili gasoviti)	Hg
18	M06	Nikal/Nikl i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Ni
19	M07	Olovo i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Pb
20	M08	Selen i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Se
21	M09	Cink i derivirani čvrsti ili gasoviti spojevi	Zn
22	P01	Heksahlorcikloheksan	HCH
23	P02	Pentahlorfenol	PCP
24	P03	Heksahlorbenzen	HCB
25	P04	Tetrahlormetan	TCM
26	P05	Trihloretilen	TRI
27	P06	Tetrahloretilen	PER
28	P07	Trihlorbenzen	TCB
29	P08	Trihloretan	TCE
30	P09	Dioksini i furani	DIOX

31	P10	Policiklični aromatski ugljovodonici	PAH
32	P11	Fluoranthene	Fluoranthene
33	P12	Benzo(b)fluoranthene	Benzo(b)
34	P13	Benzo(k)fluoranthene	Benzo(k)
35	P14	Benzo(a)piren	Benzo(a)
36	P15	Benzo(g,h,i)perilen	Benzo(ghi)
37	P16	Indeno(1,2,3-c,d)piren	Indeno
38	P17	Aldrin	aldrin
39	P18	Hlordan	chlordan
40	P19	Hlordekon	chlordec
41	P20	Ddt	DDT
42	P21	Dieldrin	dieldrin
43	P22	Endrin	endrin
44	P23	Heptahlor	heptachlor
45	P24	Mireks	mirex
46	P25	Toksafen	toxaphene
47	P26	Heksabrombifenil	HeBrBi
48	P27	Polihlorisani bifenili	PCBs
49	P28	Kratkolančani hlorisani parafini	parafins
50	P29	Pentahlorfenol	PeChlPh
51	g04	HFC-23	HFC-23
52	g05	HFC-32	HFC-32
53	g06	HFC-41	HFC-41
54	g07	HFC-43-10m	HFC-43-10m
55	g08	HFC-125	HFC-125
56	g09	HFC-134	HFC-134
57	g10	HFC-134a	HFC-134a
58	g11	HFC-152a	HFC-152a
59	g12	HFC-143	HFC-143
60	g13	HFC-143a	HFC-143a
61	g14	HFC-227ea	HFC-227ea
62	g15	HFC-236fa	HFC-236fa
63	g16	HFC-245ca	HFC-245ca
64	g17	CF ₄	CF ₄
65	g18	C ₂ F ₆	C ₂ F ₆
66	g19	C ₃ F ₈	C ₃ F ₈

67	g20	C ₄ F ₁₀	C ₄ F ₁₀
68	g21	c-C ₄ F ₈	c-C ₄ F ₈
69	g22	C ₅ F ₁₂	C ₅ F ₁₂
70	g23	C ₆ F ₁₄	C ₆ F ₁₄
71	g24	SF ₆	SF ₆
72	C01	Trihlorofluorometan	CFC-11
73	C02	Dihlordifluorometan	CFC-12
74	C03	Trihlorotrifluoretani	CFC-113
75	C04	Dihlortetrafluoretani	CFC-114
76	C05	Chlorpentafluoretan	CFC-115
77	C06	Chlortrifluorometan	CFC-13
78	C07	Pentahlorfluoroetan	CFC-111
79	C08	Tetrahlordifluoretani	CFC-112
80	C09	Heptahlorfluorpropani	CFC-211
81	C10	Heksahlordifluorpropani	CFC-212
82	C11	Pentahlortrifluorpropani	CFC-213
83	C12	Tetrahlortetrafluorpropani	CFC-214
84	C13	Trihlorpentafluorpropani	CFC-215
85	C14	Dihlorheksafluorpropani	CFC-216
86	C15	Hlorheptafluorpropani	CFC-217
87	C16	Bromhlordifluorometan	halon-1211
88	C17	Bromtrifluorometan	halon-1301
89	C18	Dibromtetrafluoretan	halon-2402
90	C19	Ugljenik tetrahlorid	CCl ₄
91	C20	1,1,1-Trihloretan (metilhloroform)	C ₂ H ₃ Cl ₃
92	C21	Brommetan (metil bromid)	CH ₃ Br
		Hidrobromfluorometani,-etani –propani	
93	C22	CHFBr ₂	CHFBr ₂
94	C23	CHF ₂ Br	CHF ₂ Br
95	C24	CH ₂ FBr	CH ₂ FBr
96	C25	C ₂ HFBr ₄	C ₂ HFBr ₄
97	C26	C ₂ HF ₂ Br ₃	C ₂ HF ₂ Br ₃
98	C27	C ₂ HF ₃ Br ₂	C ₂ HF ₃ Br ₂
99	C28	C ₂ HF ₄ Br	C ₂ HF ₄ Br
100	C29	C ₂ H ₂ FBr ₃	C ₂ H ₂ FBr ₃
101	C30	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂

102	C31	C ₂ H ₂ F ₃ Br	C ₂ H ₂ F ₃ Br
103	C32	C ₂ H ₃ FBr ₂	C ₂ H ₃ FBr ₂
104	C33	C ₂ H ₃ F ₂ Br	C ₂ H ₃ F ₂ Br
105	C34	C ₂ H ₄ FBr	C ₂ H ₄ FBr
106	C35	C ₃ HFBr ₆	C ₃ HFBr ₆
107	C36	C ₃ HF ₂ Br ₅	C ₃ HF ₂ Br ₅
108	C37	C ₃ HF ₃ Br ₄	C ₃ HF ₃ Br ₄
109	C38	C ₃ HF ₄ Br ₃	C ₃ HF ₄ Br ₃
110	C39	C ₃ HF ₅ Br ₂	C ₃ HF ₅ Br ₂
111	C40	C ₃ HF ₆ Br	C ₃ HF ₆ Br
112	C41	C ₃ H ₂ FBr ₅	C ₃ H ₂ FBr ₅
113	C42	C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄	C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄
114	C43	C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃	C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃
115	C44	C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂	C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂
116	C45	C ₃ H ₂ F ₅ Br	C ₃ H ₂ F ₅ Br
117	C46	C ₃ H ₃ FBr ₄	C ₃ H ₃ FBr ₄
118	C47	C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃	C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃
119	C48	C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂	C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂
120	C49	C ₃ H ₃ F ₄ Br	C ₃ H ₃ F ₄ Br
121	C50	C ₃ H ₄ FBr ₃	C ₃ H ₄ FBr ₃
122	C51	C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂	C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂
123	C52	C ₃ H ₄ F ₃ Br	C ₃ H ₄ F ₃ Br
124	C53	C ₃ H ₅ FBr ₂	C ₃ H ₅ FBr ₂
125	C54	C ₃ H ₅ F ₂ Br	C ₃ H ₅ F ₂ Br
126	C55	C ₃ H ₆ FBr	C ₃ H ₆ FBr
		Hidrohlorfluormetani,-etani-propani	
127	C56	CHFCl ₂	HCFC-21
128	C57	CHF ₂ Cl	HCFC-22
129	C58	CH ₂ FCl	HCFC-31
130	C59	C ₂ HFCl ₄	HCFC-121
131	C60	C ₂ HF ₂ Cl ₃	HCFC-122
132	C61	C ₂ HF ₃ Cl ₂	HCFC-123
133	C62	C ₂ HF ₄ Cl	HCFC-124
134	C63	C ₂ H ₂ FCl ₃	HCFC-131
135	C64	C ₂ H ₂ F ₂ Cl ₂	HCFC-132
136	C65	C ₂ H ₂ F ₃ Cl	HCFC-133

137	C66	C ₂ H ₃ FCl ₂	HCFC-141
138	C67	CH ₃ CFCl ₂	HCFC-141b
139	C68	C ₂ H ₃ F ₂ Cl	HCFC-142
140	C69	CH ₃ CF ₂ Cl	HCFC-142b
141	C70	C ₂ H ₄ FCI	HCFC-151
142	C71	C ₃ HFCl ₆	HCFC-221
143	C72	C ₃ HF ₂ Cl ₅	HCFC-222
144	C73	C ₃ HF ₃ Cl ₄	HCFC-223
145	C74	C ₃ HF ₄ Cl ₃	HCFC-224
146	C75	C ₃ HF ₅ Cl ₂	HCFC-225
147	C76	CF ₃ CF ₂ CHCl ₂	HCFC-225ca
148	C77	CF ₂ ClCF ₂ CHClF	HCFC-225cb
149	C78	C ₃ HF ₆ Cl	HCFC-226
150	C79	C ₃ H ₂ FCl ₅	HCFC-231
151	C80	C ₃ H ₂ F ₂ Cl ₄	HCFC-232
152	C81	C ₃ H ₂ F ₃ Cl ₃	HCFC-233
153	C82	C ₃ H ₂ F ₄ Cl ₂	HCFC-234
154	C83	C ₃ H ₂ F ₅ Cl	HCFC-235
155	C84	C ₃ H ₃ FCl ₄	HCFC-241
156	C85	C ₃ H ₃ F ₂ Cl ₃	HCFC-242
157	C86	C ₃ H ₃ F ₃ Cl ₂	HCFC-243
158	C87	C ₃ H ₃ F ₄ Cl	HCFC-244
159	C88	C ₃ H ₄ FCl ₃	HCFC-251
160	C89	C ₃ H ₄ F ₂ Cl ₂	HCFC-252
161	C90	C ₃ H ₄ F ₃ Cl	HCFC-253
162	C91	C ₃ H ₅ FCl ₂	HCFC-261
163	C92	C ₃ H ₅ F ₂ Cl	HCFC-262
165	C94	Bromohlorometan	Novi l
166	C95	CH ₂ Cl ₂	R30
167	C96	CH ₃ Cl	R40

9.2 Katalog goriva

Red.br.	Šifra grupe goriva	Gorivo po CORINAIR-u	Ime po CORINAIR-u	BiH naziv	Šifra goriva	Ukupno sumpora S [%]	Karbon C [%]	Pepeo [%]	LHV [kJ/kg]	Vlažnost W [%]
	101		Koksni ugalj (GHV > 23865 kJ/kg)							
	102		Parni ugalj (GHV > 23865 kJ/kg)	uvoz CK	102A01	1,00		15,00	27000	30%
	103		Podbituminozni ugalj(17435 kJ/kg <GHV< 23865 kJ/kg)							
	104		Patentna goriva (od antracita/podbituminoznog uglja)							
	105	105A	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici	105A00	1.40	51.98	27.60	17260	
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici (5-15mm)	105A01	1.26	45.60	15.54	17580	22.55
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici (10-30mm)	105A02		44.60	11.20	17430	24.60
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici (60-300mm)	105A03	1.28	45.48	16.68	17400	21.33
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici (30-60mm)	105A04	1.43	43.07	17.96	16450	22.73
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Banovici (0-10mm)	105A05		42.10	21.20	16390	19.40
		105B	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig.Kreka	105B01	0.60	37.28	15.94	11670	
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig.Kreka	105B02		27.50	17.00	9260	39.00
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig.Kreka	105B03	0.53	27.95	19.88	10850	39.10
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig.Kreka (10-30mm)	105B04		25.50	9.85	9940	48.35
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig.Kreka (6-100mm)	105B05		29.28	6.59	9270	45.99
		105C	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Durdevik	105C01	1.61	53.68	29.84	17550	
		105D	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Breza	105D01	2.40	53.98	16.98	17680	
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Breza (5-10mm)	105D02		50.14	13.71	19370	18.90
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Breza (0-10mm)	105D03	3.26	44.15	19.83	18330	18.40
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Breza (5-15mm)	105D04		42.41	22.15	16250	15.61
		105E	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kakanj	105E01	1.60	44.17	33.00	16840	
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kakanj (60-100mm)	105E02		55.00	8.56	22270	14.37
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kakanj (5-10mm)	105E03		43.61	26.25	18470	15.10
		105F	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Uglijevik	105F01	4.80	32.94	25.24	10770	
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Uglijevik Bogutovo	105F02		27.20	25.00	10470	33.00
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Uglijevik Istok	105F03		27.20	18.81	10480	31.00
			Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Uglijevik (0-10mm)	105F04		33.00	14.79	12180	35.75

	105G	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig. Gacko	105G01	1.1	40.85	26.44	9200	
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Lig. Gacko	105G02		22.80	16.70	7430	41.80
	105H	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Gračanica	105H01	3.00	35.72	16.93	10630	
	105I	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Stanari	105I01	0.23	26.17	7.98	9660	
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Stanari (20-40mm)	105I02		29.50	4.00	11950	43.50
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Stanari	105I03		24.90	4.31	9730	51.50
	105J	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Zenica	105J01	2.50	53.63	17.27	19100	
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Zenica (10-30mm)	105J02	4.00	49.19	15.93	19400	15.40
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Zenica (30-60mm)	105J03	3.67	46.85	17.31	18320	18.90
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Zenica (0-15mm)	105J04	3.90	43.45	18.56	17250	20.60
	105K	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Mostar	105K01	3.20	52.85	13.56	15270	
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Mostar	105K02		48.04	13.56	18070	17.84
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Mostar (0-10mm)	105K03	4.40	39.89	19.11	15340	21.93
	105L	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kameni	105L01	0.75	60.00	8.50	24000	
	105M	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Miljevina	105M01	2.37	51.12	27.87	13900	
	105N	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kamengrad	105N01				13870	
		Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Kamengrad	105N02		32.07	25.03	12390	26.61
	105O	Mrki ugalj / Lignit (GHV < 17435 kJ/kg)	Tušnica Livno	105O01	2.07		17.16	16200	19.90
106		Briketi mrkog uglja							
107		Koksna peć Koks od antracita							
108		Koksna peć Koks od lignita							
109		Gasni koks							
110		Petrol-koks							
111	111A	Drvo	Strugotina	111A01	0.05	50.00	1.00	9700	35.00
		Drvo	Strugotina	111A02	0.05	50.00	1.00	11700	45.00
	111B	Drvo	Bukovina (suha)	111B01	0.04	49.30	0.70	18700	
	111C	Drvo	Borovina (suha)	111C01	0.02	51.00	0.50	19400	
	111D	Drvo	Smrekovina (suha)	111D01	0.06	50.90	1.50	19700	
112		Drveni ugalj							
113		Tresetni ugalj							
114		Komunalni otpad							
115		Industrijski otpad							
116		Drveni otpad (osim otpada sličnog drvetu)							
117	117A	Poljoprivredni otpad (klipovi, slama, itd...)		117A01	0.12	47.40	4.80	14800	10.00
		Poljoprivredni otpad (klipovi, slama, itd...)		117A02	0.12	47.40	4.80	15800	15.00
118		Mulj iz kanalizacije							
119		Ostaci deriviranih goriva							
120		Uljni škriljac							

121		Druga čvrsta goriva katran, benzol, smola itd.)								
201		Sirova nafta								
203	203A	Naftni ostaci	Mazut teško ulje)	203A01					42000	
		Naftni ostaci	Lako ulje (Rafinerija Rijeka)	203A02	4.00					
		Naftni ostaci	Light Oil (B.Brod Rafinery)	203A03	0.02	86.03	0.02	45135	0.05	
		Naftni ostaci	Srednje ulje Oil (Rafinerija Rijeka)	203A04	5.00		0.70	41870	2.00	
		Naftni ostaci	Teško ulje (Rafinerija B.Brod)	203A05	5.00		0.30		2.00	
		Naftni ostaci	Teško ulje (Rafinerija B.Brod)	203A06	1.00		0.04	44380	1.00	
		Naftni ostaci	Teško ulje (Rafinerija Rijeka)	203A07	2.40		0.01	40000	0.20	
		Naftni ostaci	Teško ulje (Rusija)	203A08	2.90		0.30	40470	3.00	
		Naftni ostaci	Teško ulje (uvozno)	203A09	3.44			41890	0.69	
204		Dizel gorivo								
205		Dizel gorivo za cestovni/drumski prevoz								
206		Kerozin								
207		Mlazno gorivo								
208		Motorni benzin								
209		Avionski benzin								
210		Nafta								
211		Škriljčano ulje								
212		Otpadno ulje benzinskog motora								
213		Otpadno ulje dizel motora								
214		Otpadni rastvarači								
215		Crni rastvor								
216		Mješavina naftnog goriva i uglja								
217		Dodaci i aditivi iz rafinerija								
218		Ostali tečni otpad								
219		Maziva								
220		Vajt-špirit								
221		Parafinski voskovi								
222		Bitumen								
223		Bioalkohol								
224		Ostali naftni proizvodi (masti,aromati, itd.)								

225		Ostala tečna goriva							
301	301A	Prirodni gas (osim tečnog prirodnog gasa)	Prirodni Gas	301A01		75		45000	
	301B	Prirodni gas (osim tečnog prirodnog gasa)	Prirodni Gas	301B01				47460	
	301C	Prirodni gas (osim tečnog prirodnog gasa)	Prirodni Gas	301C01				46560	
		Prirodni gas (osim tečnog prirodnog gasa)	Prirodni GaS CK	301DO1	0,01			34075	
302		Tečnosti prirodnog gasa							
303		Tekući naftni gasovi (LPG)							
304		Gas koksne peći							
305		Gas visoke peći							
306		Mješavina gasova koksne i visoke peći							
307		Otpadni gas (posebno iz hemijske industrije)							
308		Gas iz rafinerija i petrohem. Industrija (nestišljivi)							
309		Biogas							
310		Gas sa odlagališta otpada							
311		Gas iz plinara							
312		Gas iz peći čeličane							
313		Vodonik							
314		Ostala gasna goriva+D24							

9.3 Katalog SNAP BiH SNAP97/2005 Pozicija

9.3.1 SNAP 97

9.3.1 SNAP POZICIJE 97												BiH SNAP Podjela?	
01	SAGORIJEVANJE U ENERGETSKOJ INDUSTRIJI I TRANSFORMACIONOJ							(a)	01				
	INDUSTRIJI							(b)					
01 01	Javna energija								01 01				
01 01 01	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 300 MW (kotlovi)								01 01 01			√	
01 01 02	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 50 i < 300 MW (kotlovi)								01 01 02			√	
01 01 03	Postrojenja sa sagorijevanjem < 50 MW (kotlovi)								01 01 03			√	
01 01 04	Gasna turbina								01 01 04				
01 01 05	Stacionarni motori								01 01 05				
01 02	Toplane								01 02				
01 02 01	Postrojenja za sagorijevanje >= 300 MW (kotlovi)								01 02 01				
01 02 02	Postrojenja za sagorijevanje >= 50 i < 300 MW (kotlovi)								01 02 02			√	
01 02 03	Postrojenja za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)								01 02 03			√	
01 02 04	Gasna turbina								01 02 04				
01 02 05	Stacionarni motori								01 02 05			√	
01 03	Rafinerije nafte								01 03				
01 03 01	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 300 MW (kotlovi)								01 03 01				
01 03 02	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 50 i < 300 MW (kotlovi)								01 03 02				
01 03 03	Postrojenja sa sagorijevanjem < 50 MW (kotlovi)								01 03 03			√	
01 03 04	Gasna turbina								01 03 04				
01 03 05	Stacionarni motori								01 03 05				
01 03 06	Procesna ložišta								01 03 06				
01 04	Postrojenja za transformaciju čvrstih goriva								01 04				
01 04 01	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 300 MW (kotlovi)								01 04 01				
01 04 02	Postrojenja sa sagorijevanjem >= 50 and < 300 MW (kotlovi)								01 04 02				
01 04 03	Postrojenja sa sagorijevanjem < 50 MW (kotlovi)								01 04 03				
01 04 04	Gasna turbina								01 04 04				

01 04 05		Stationarni motori								01 04 05	
01 04 06		Peći sa ložištem na koks								01 04 06	
01 04 07		Drugi (gasifikacija uglja, pretvaranje u tečno gorivo.)								01 04 07	
01 05		Kopanje uglja, ulje / gasna ekstrakcija, kompresori cjevovoda								01 05	
01 05 01		Postrojenja sa sagorijevanjem >= 300 MW (kotlovi)								01 05 01	
01 05 02		Postrojenja sa sagorijevanjem >= 50 i < 300 MW (kotlovi)								01 05 02	√
01 05 03		Postrojenja sa sagorijevanjem < 50 MW (kotlovi)								01 05 03	
01 05 04		Gasne turbine								01 05 04	
01 05 05		Stationarni motori								01 05 05	√
01 05 06		Kompresori cjevovoda								01 05 06	
(a)		Proces gdje plamen i/ili gasovi iz sagorijevanja nisu u kontaktu sa drugim proizvodima								(a)	
(b)		Sve snage su date kao termalni ulaz kapaciteta								(b)	
02		NEINDUSTRIJSKA POSTROJENJA ZA SAGORIJEVANJE							(b)	02	
02 01		Komercijalna i institucionalna postrojenja (t)								02 01	√
02 01 01		Postrojenja za sagorijavanje >= 300 MW (kotlovi)								02 01 01	
02 01 02		Postrojenja za sagorijavanje >= 50 and < 300 MW (kotlovi)								02 01 02	
02 01 03		Postrojenja za sagorijavanje < 50 MW (kotlovi)								02 01 03	
02 01 04		Stacionarne gasne turbine								02 01 04	
02 01 05		Stacionarni motori								02 01 05	√
02 01 06		Ostala stacionarna oprema (n)								02 01 06	
02 02		Stambene zgrade								02 02	√
02 02 01		Postrojenja za sagorijavanje >= 50 MW (kotlovi)								02 02 01	
02 02 02		Postrojenja za sagorijavanje < 50 MW (kotlovi)								02 02 02	√
02 02 03		Gasne turbine								02 02 03	
02 02 04		Stacionarni motori								02 02 04	√
02 02 05		Ostala oprema (peći, kamini,...)								02 02 05	
02 03		Postrojenja u poljoprivredi, šumarstvu i vodoprivredi								02 03	√
02 03 01		Postrojenja za sagorijavanje >= 50 MW (kotlovi)								02 03 01	

02 03 02		Postrojenja za sagorijavanje < 50 MW (kotlovi)					02 03 02	√
02 03 03		Stacionarne gasne turbine					02 03 03	
02 03 04		Stacionarni motori					02 03 04	√
02 03 05		Ostala stacionarna oprema (n)					02 03 05	
03	SAGORIJEVANJE U PROIZVODNJI					(b)	03	
03 01	Sagorijevanje u kotlovima, gasnim turbinama i stacionarnim motorima						03 01	
03 01 01		Postrojenja za sagorijavanje >= 300 MW (kotlovi)					03 01 01	√
03 01 02		Postrojenja za sagorijevanje >= 50 and < 300 MW (kotlovi)					03 01 02	√
03 01 03		Postrojenja za sagorijavanje < 50 MW (kotlovi)					03 01 03	√
03 01 04		Gasne turbine					03 01 04	
03 01 05		Stacionarni motori					03 01 05	√
03 01 06		Ostala stacionarna oprema (n)					03 01 06	
(b)	Snaga izražena kao netto ulazna vrijednost termičkog kapaciteta						(b)	
(n)	Pripreme i kondicioniranje vazduha						(n)	
03 02	Procesna ložišta bez kontakta (a)						03 02	
03 02 03		Kauperi (Predgrijavanje vazduha za kovačke peći)					03 02 03	
03 02 04		Peći za građevinske materijale					03 02 04	
03 02 05		Ostala ložišta					03 02 05	
03 03	Kontaktne procesi						03 03	
03 03 01		Postrojenja za sinterovanje i briketiranje					03 03 01	
03 03 02		Peći za predgrijavanje čelika i željeza					03 03 02	
03 03 03		Livnice sivog željeza					03 03 03	
03 03 04		Primarna proizvodnja olova					03 03 04	
03 03 05		Primarna proizvodnja cinka					03 03 05	
03 03 06		Primarna proizvodnja bakra					03 03 06	
03 03 07		Sekundarna proizvodnja olova					03 03 07	
03 03 08		Sekundarna proizvodnja cinka					03 03 08	

03 03 09			Sekundarna proizvodnja bakra						03 03 09
03 03 10			Sekundarna proizvodnja aluminija						03 03 10
03 03 11			Cement (f)						03 03 11
03 03 12			Kreč (uključujući tešku industriju i papirnu industriju) (f)						03 03 12
03 03 13			Asfaltne baze						03 03 13
03 03 14			Ravno staklo (f)						03 03 14
03 03 15			Ambalažno staklo						03 03 15
03 03 16			Staklena vuna (osim oblaganja) (f)						03 03 16
03 03 17			Druga stakla (f)						03 03 17
03 03 18			Mineralna vuna (osim oblaganja)						03 03 18
03 03 19			Cigle i crijepovi						03 03 19
03 03 20			Fini keramički materijali						03 03 20
03 03 21			Papirna industrija (procesi sušenja)						03 03 21
03 03 22			Proizvodnja aluminija						03 03 22
03 03 23			Proizvodnja magnezija (obrada dolomita)						03 03 23
03 03 24			Proizvodnja nikla (termalni proces)						03 03 24
03 03 25			Proizvodnja emajla						03 03 25
03 03 26			Ostalo						03 03 26
(a)	Proces gdje plamen i/ili gasovi od sagorijevanja nisu u kontaktu sa ostalim proizvodima								(a)
(f)	Osim dekarbonizacije iz stavki 04.06.12/13/14.								(f)
04	PROIZVODNI PROCESI							(j)	04
04 01	Procesi u naftnoj industriji								04 01
04 01 01			Obrada naftnih proizvoda						04 01 01
04 01 02			Fluidizirano katalitičko kreiranje – CO kotao						04 01 02
04 01 03			Postrojenja za obnovu sumpora						04 01 03
04 01 04			Skladištenje i rukovanje naftnim proizvodima u rafineriji						04 01 04
04 01 05			Drugi						04 01 05
04 02	Procesi u teškoj industriji i ugljenokopima								04 02
04 02 01			Koksna peć (propuštanje kroz vrata)						04 02 01
04 02 02			Punjenje kovačke peći						04 02 02
04 02 03			Prosipanje sirovog željezo						04 02 03

04 02 04			Čvrsto bezdimno gorivo						04 02 04		
04 02 05			Peć u željezari sa otvorenim ložištem						04 02 05		
04 02 06			Peć u željezari						04 02 06		
04 02 07			Peć u željezari sa električnim ložištem						04 02 07		
04 02 08			Rotacioni mlinovi						04 02 08		
04 02 09			Postrojenje za sinterovanje i briketiranje (osim kombinacije 03.03.01)							04 02 09	
04 02 10			Other						04 02 10		
04 03			Procesi u obojenoj industriji							04 03	
04 03 01			Proizvodnja aluminija (elektroliza)						04 03 01		
04 03 02			Ferro alloys						04 03 02		
04 03 03			Proizvodnja silicija						04 03 03		
04 03 04			Proizvodnja magnezija (osim 03.03.23)						04 03 04		
04 03 05			Proizvodnja nikla (osim 03.03.24)						04 03 05		
04 03 06			Proizvodnja srodnih metala						04 03 06		
04 03 07			Galvanizacija						04 03 07		
04 03 08			Elektroglaziranje						04 03 08		
04 03 09			Ostalo						04 03 09		
(j)			Osim sagorijevanja koje je SNAP 03.							(j)	
04 04			Procesi u anorganskoj hemijskoj industriji							04 04	
04 04 01			Sulfatna kiselina						04 04 01		
04 04 02			Nitratna kiselina						04 04 02		
04 04 03			Amonijak						04 04 03		
04 04 04			Amonij sulfata						04 04 04		
04 04 05			Amonij nitrat						04 04 05		
04 04 06			Amonij fosfat						04 04 06		
04 04 07			NPK gnojiva						04 04 07		
04 04 08			Urea						04 04 08		
04 04 09			Karbon						04 04 09		
04 04 10			Titan dioksid						04 04 10		
04 04 11			Grafit						04 04 11		
04 04 12			Proizvodnja kalcij karbida						04 04 12		
04 04 13			Proizvodnja hlora						04 04 13		

04 04 14		Fosfatna gnojiva								04 04 14
04 04 15		Skladištenje i rukovanje anorganskim hemijskim proizvodima (o)								04 04 15
04 04 16		Ostalo								04 04 16
(j)		Osim sagorijevanja koje je uključeno u SNAP 03.								(j)
(o)		Isključujući naftne proizvode								(o)
04 05		Procesi u organskoj hemijskoj industriji (proizvodnja sipkih materijala)								04 05
04 05 01		Etilen								04 05 01
04 05 02		Propilen								04 05 02
04 05 03		1,2 dihloretan (osim 04.05.05)								04 05 03
04 05 04		Vinilhlorid (osim 04.05.05)								04 05 04
04 05 05		1,2 dihloretan + vinilhlorid (uravnotežen proces)								04 05 05
04 05 06		Polietilen male gustoće								04 05 06
04 05 07		Polietilen velike gustoće								04 05 07
04 05 08		Polivinilhlorid / Polivinilhlorid								04 05 08
04 05 09		Polipropilen								04 05 09
04 05 10		Stiren								04 05 10
04 05 11		Polistiren								04 05 11
04 05 12		Stiren butadien								04 05 12
04 05 13		Stiren butadien lateks								04 05 13
04 05 14		Stiren butadien guma								04 05 14
04 05 15		Akrilonitril butadien stiren (ABS) smole								04 05 15
04 05 16		Etilen oksid								04 05 16
04 05 17		Formaldehid								04 05 17
04 05 18		Etilbenzen								04 05 18
04 05 19		Anhidrid ftalne kiseline								04 05 19
04 05 20		Akrilonitril								04 05 20
04 05 21		Adipinska kiselina								04 05 21
04 05 22		Skladištenje i rukovanje organskim hemijskim proizvodima (o)								04 05 22
04 05 23		Glioksilna kiselina								04 05 23
04 05 25		Proizvodnja pesticida								04 05 25
04 05 26		Proizvodnja perzistentnih organskih spojeva								04 05 26
04 05 27		Ostalo (fitosanitarija,..)								04 05 27

(j)	Osim sagorijevanja koje je uključeno u SNAP 03.									(j)
05	EKSTRAKCIJA I DISTRIBUCIJA FOSILNIH GORIVA I GEOTERMALNE ENERGIJE									05
05 01	Ekstrakcija i prva obrada čvrstih fosilnih goriva (g)									05 01
05 01 01	Površinski kop									05 01 01
05 01 02	Podzemni kop									05 01 02
05 01 03	Skladištenje čvrstog goriva									05 01 03
05 02	Ekstrakcija, prva obrada i pretakanje tečnih fosilnih goriva (d)(g)(p)									05 02
05 02 01	Aktivnosti prema lokaciji									05 02 01
05 02 02	Priobalne aktivnosti									05 02 02
05 03	Ekstrakcija, prva obrada i pretakanje gasovitih fosilnih goriva (d)(g)(p)									05 03
05 03 01	Odsumporavanje prema lokaciji									05 03 01
05 03 02	Ostale aktivnosti (osim odsumporavanja)									05 03 02
05 03 03	Priobalne aktivnosti									05 03 03
05 04	Distribucija tečnog goriva (osim distribucije benzina)									05 04
05 04 01	Morski terminali (tankeri, rukovanje i skladištenje)									05 04 01
05 04 02	Ostalo rukovanje i skladištenje (uključujući cjevovod) (q)									05 04 02
05 05	Distribucija benzina									05 05
05 05 01	Dispečerska stanica u rafineriji									05 05 01
05 05 02	Transport i skladištenje (osim 05.05.03)									05 05 02
05 05 03	Servisne stanice (uključujući ponovno punjenje automobila)									05 05 03
05 06	Distributivna mreža gasa									05 06
05 06 01	Cjevovodi (q)									05 06 01
05 06 03	Distributivne mreže									05 06 03
05 07	Ekstrakcija geotermalne/om energije/om									05 07

06 03 11			Proizvodnja adheziva, magnetnih traka, filmova i fotografija						06 03 11
06 03 12			Završna obrada tekstila						06 03 12
06 03 13			Štavljenje kože						06 03 13
06 03 14			Ostalo						06 03 14
(c)	Osim 06.05.04								(c)
06 04			Ostala upotreba otapala i slične aktivnosti						06 04
06 04 01			Endukcija staklene vune						06 04 01
06 04 02			Endukcija mineralne vune						06 04 02
06 04 03			Štamparska industrija						06 04 03
06 04 04			Ekstrakcija masti, jestivog i nejestivog ulja						06 04 04
06 04 05			Primjena ljepila i adheziva						06 04 05
06 04 06			Konzervacija drveta						06 04 06
06 04 07			Zapečaćena obrada / Underseal treatment i konzervacija vozila						06 04 07
06 04 08			Upotreba otapala u domaćinstvu (osim primjene boje) (k)						06 04 08
06 04 09			Dekonzervacija vozila						06 04 09
06 04 11			Upotreba farmaceutskih proizvoda u domaćinstvu (k)						06 04 11
06 04 12			Ostalo (čuvanje sjemena,...)						06 04 12
06 05			Upotreba HFC, N2O, NH3, PFC and SF6						06 05
06 05 01			Anestezija						06 05 01
06 05 02			Rashladni i klimatizacijski uređaji koji koriste halokarbone (e)						06 05 02
06 05 03			Rashladni i klimatizacijski uređaji koji ne koriste halokarbone (e)						06 05 03
06 05 04			Puhanje pjene (osim 060304)						06 05 04
06 05 05			Aparati za gašenje požara						06 05 05
06 05 06			Kante s aerosoli						06 05 06
06 05 07			Električna oprema (osim 060203)						06 05 07
06 05 08			Ostalo						06 05 08
(e)	Uključujući postrojenja za hlađenje registrovana pod stavkom 04.07 u SNAP 94								(e)
(k)	Osim aerosoli pod 06.05.05)								(k)

10 04 13		Kamile									10 04 13
10 04 14		Bizon									10 04 14
10 04 15		Ostalo									10 04 15
10 05		Upravljanje gnojivom sa stanovišta organskih spojeva									10 05
10 05 01		Krave muzare									10 05 01
10 05 02		Ostala stoka									10 05 02
10 05 03		Ovce									10 05 03
10 05 04		Svinje za tovljenje									10 05 04
10 05 05		Konji									10 05 05
10 05 06		Mule i magarci									10 05 06
10 05 07		Koze									10 05 07
10 05 08		Koke nosilice									10 05 08
10 05 09		Brojleri									10 05 09
10 05 10		Ostala perad (patke, guske itd.)									10 05 10
10 05 11		Životinje s krznom									10 05 11
10 05 12		Krmače									10 05 12
10 05 13		Kamile									10 05 13
10 05 14		Bizon									10 05 14
10 05 15		Ostalo									10 05 15
10 06		Upotreba pesticida i krečnjaka									10 06
10 06 01		Poljoprivreda									10 06 01
10 06 02		Šumarstvo									10 06 02
10 06 03		Povrtnjaci									10 06 03
10 06 04		Jezera									10 06 04
10 09		Upravljanje gnojivom sa stanovišta spojeva nitrogena									10 09
10 09 01		Anaerobno									10 09 01
10 09 02		Tečni sistemi									10 09 02
10 09 03		Gnojište									10 09 03
10 09 04		Ostalo									10 09 04
11		OSTALI IZVORI I PONORI									11

11 11 11		Breza										11 11 11
11 11 15		Ostale bjelogorične vrste										11 11 15
11 11 16		Ostale crnogorične										11 11 16
11 11 17		Tla (isključujući CO2)										11 11 17
												-
11 12		Četinarske šume pod nadzorom i upravljanjem										11 12
11 12 04		norveška omorika										11 12 04
11 12 05		Sitka omorika										11 12 05
11 12 06		ostale omorike										11 12 06
11 12 07		škotski bor										11 12 07
11 12 08		morski bor										11 12 08
11 12 09		Alepski bor										11 12 09
11 12 10		ostali borovi										11 12 10
11 12 11		jela										11 12 11
11 12 12		ariš										11 12 12
11 12 15		ostali četinari										11 12 15
11 12 16		Tla (isključujući CO2)										11 12 16
												-
11 21		Promjene na šumama i ostaloj drvenoj biomasi										11 21
11 21 01		Tropske šume										11 21 01
11 21 02		Šume umjerenog pojasa										11 21 02
11 21 03		Sjeverne šume										11 21 03
11 21 04		Pašnjaci / tundra										11 21 04
11 21 05		Ostalo										11 21 05
11 22		Konverzija šuma i pašnjaka										11 22
11 22 01		Tropske šume										11 22 01
11 22 02		Šume umjerenog pojasa										11 22 02
11 22 03		Sjeverne šume										11 22 03
11 22 04		Pašnjaci / tundra										11 22 04
11 22 05		Ostalo										11 22 05
11 23		Napušteno tlo koje je bilo pod nadzorom										11 23
11 23 01		Tropske šume										11 23 01
11 23 02		Šume umjerenog pojasa										11 23 02
11 23 03		Sjeverne šume										11 23 03
11 23 04		Pašnjaci / tundra										11 23 04

11 23 05			Ostalo									11 23 05	
11 24			emisija CO2 iz / ili uklanjanje u tlo									11 24	
			(osim 10.06)										
11 25			Ostalo									11 25	
[u]	Pozitivne vrijednosti = netto emisija ili negativne vrijednosti = netto uklanjanje										[u]		
	Netto znači da emisija (+) i uklanjanje (-) moraju biti dodati.												

20. Nove SNAP pozicije

06 06		Proizvodnja svake supstance koja oštećuje ozonski omotač	
06 06 01		Proizvodnja za sirovinu	
06 06 02		Proizvodnja za prerađivački agens	
06 06 03		Proizvodnja za karantin ili predotpremu	
06 06 04		Proizvodnja u druge svrhe	
06 07		Uvoz svake supstance koja oštećuje ozonski omotač	
06 07 01		Uvoz za sirovinu	
06 07 02		Uvoz za prerađivački agens	
06 07 03		Uvoz za karantin ili predotpremu	
06 07 04		Uvoz za uništenje	
06 07 05		Uvoz za reciklažu ili reklamaciju	
06 08		Izvoz svake supstance koja oštećuje ozonski omotač	
06 08 01		Izvoz za sirovinu	
06 08 02		Izvoz za prerađivački agens	
06 08 03		Izvoz za karantin ili predotpremu	
06 08 04		Izvoz za uništenje	
06 08 05		Izvoz za reciklažu ili reklamaciju	
		Izvoz u druge svrhe	
06 09		Primjena svake supstance koja oštećuje ozonski omotač	
06 09 01		Upotreba kao sirovine	
06 09 02		Upotreba kao prerađivačkog agensa	
06 09 03		Upotreba za karantin i predotpremu	
06 09 04		Kritične primjene halona	
06 09 05		Uništenje	
06 09 06		Reciklaža ili reklamacija	
06 09 07		Zalihe	

21. Katalog SNAP podjele

22. Podjela SNAP sektora 01 – Sagorijevanje u energetici i u transformacijskim industrijama

01 01 Javna energetika			
01 01 01	Instalacija za sagorijevanje ≥ 300 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
01 01 01	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Jedan zid
01 01 02	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Suprotan zid
01 01 03	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Tangeecijalni
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
01 01 02	Instalacija za sagorijevanje ≥ 50 and < 300 MW kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
01 01 01	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Jedan zid
01 01 02	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Suprotan zid
01 01 03	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Tangencijalni
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklon
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač

02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa i
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa i
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa i
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj

01 01 03 Instalacija za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)			
SNAP 3 podjela X ₁ X ₂ X ₃	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 03	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 01	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno)
03 07 02	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 07 03	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka

03 07 04	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 07 05	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 07 06	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 07	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
01 01 04	Sagorijevanje u sprášenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko ložište
01 02 04	Sagorijevanje u sprášenom stanju	Piljevina drveta	Ciklonsko ložište
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa i

02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa i
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa i
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
05 02 01	Fluidizovani sloj	Biomasa	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 02 02	Fluidizovani sloj	Biomasa	Cirkulacioni fluidizovani sloj
01 01 04	Gasne turbine		

01 01 05	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 Mwe
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 Mwe
06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 Mwe
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 Mwe

01 02 Toplifikacijski sistemi			
01 02 02	Instalacije za sagorijevanje ≥ 50 and < 300 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
01 01 01	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Jedan zid
01 01 02	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Suprotan zid
01 01 03	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Tangeecijalni
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Cyclone
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač

02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
01 02 03	Instalacije za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			

03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 03	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 01	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno)
03 07 02	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 07 03	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 04	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 07 05	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 07 06	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 07	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko ložište
01 02 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Piljevina drveta	Ciklonsko ložište
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač

02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici

04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
05 02 01	Fluidizovani sloj	Biomasa	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 02 02	Fluidizovani sloj	Biomasa	Cirkulacioni fluidizovani sloj
01 02 05	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 Mwe
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 Mwe
06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 Mwe
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 Mwe

01 03 Rafinerije

01 03 03	Instalacije za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)		

SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha

02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
01 03 04	Gasne turbine		

01 05 Rudarstvo (ugalj), ekstrakcija ulja ili gasa, kompresori cjevovoda			
01 05 02	Instalacije za sagorijevanje ≥ 50 and < 300 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
01 01 04	Sagorijevanje u sprašenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Cyclone

02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici

05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
01 01 04	Gasne turbine		
01 01 05	Stacionarni motori		
06 08 01	Gasni motor	Gas	do 1 Mwe
06 08 02	Gasni motor	Gas	preko 1 Mwe
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 Mwe
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 Mwe

9.4.2 Podjela SNAP sektora 02 – Neindustrijska postrojenja za sagorijevanje

02 01 K omercijalne i institucijske instalacije			
02 01	Nepoznat kapacitet instalacije		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha

02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
02 01 03	Instalacija za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela X ₁ X ₂ X ₃	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna rešetka, hlađena vodom

03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna resetka, hladjena vazduhom
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hladjena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hladjena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hladjena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomicna resetka, hladjena vodom
03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomicna resetka, hladjena vazduhom
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha

02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
05 02 01	Fluidizovani sloj	Biomasa	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 02 02	Fluidizovani sloj	Biomasa	Cirkulacioni fluidizovani sloj
02 01 05	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 MW

06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 MW
06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 MW
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 MW

02 02 Instalacije zgrada I kuća			
02 02	Postrojenja za sagorijevanje >= 50 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač

02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
02 02 02	Instalacije za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hladena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hladena vibrirajuća rešetka

03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hladena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna resetka, hladjena vodom
03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna resetka, hladjena vazduhom
03 02 03	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hladena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hladena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hladena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomicna resetka, hladjena vodom
03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomicna resetka, hladjena vazduhom
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko ložište
01 02 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Piljevina drveta	Ciklonsko ložište
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač

02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimično unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
01 02 04	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 MW
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 MW

06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 MW
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 MW

02 03 Instalacije u poljoprivredi			
02 03	Nepoznat kapacitet instalacije		
SNAP 3 podjela X ₁ X ₂ X ₃	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I

02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
02 03 02	Instalacije za sagorijevanje < 50 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna rešetka, hlađena vodom
03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Nepomicna rešetka, hlađena vazduhom
03 02 03	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 08	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomicna rešetka, hlađena vodom

03 01 09	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Nepomična resetka, hladena vazduhom
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko ložište
01 02 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Piljevina drveta	Ciklonsko ložište
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)

04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
02 03 03	Stacionarne gasne turbine		
02 03 04	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 MW
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 MW
06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 MW
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 MW

23. Podjela SNAP sektora 03 – Industrijska postrojenja za sagorijevanje

03 01 Sagorijevanje u kotlovima, gasnim turbinama I stacionarnim motorima			
03 01 01	Instalacija za sagorijevanje ≥ 300 MW (boilers)		
SNAP 3 podjela $X_1 X_2 X_3$	X_1 opis	X_2 opis	X_3 opis
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač

02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici

03 01 02	Instalacije za sagorijevanje ≥ 50 and < 300 MW (kotlovi)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis

X ₁ X ₂ X ₃			
01 01 01	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Jedan zid
01 01 02	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Suprotan zid
01 01 03	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Tangeecijalni
01 01 04	Sagorijevanje u sprasenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko loziste
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha

02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
03 01 03	Instalacija za sagorijevanje < 50 MW (boilers)		
SNAP 3 podjela	X ₁ opis	X ₂ opis	X ₃ opis
X ₁ X ₂ X ₃			
03 01 01	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 01 02	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 02 01	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno),
03 02 02	Sagorijevanje na rešetci	Drvo/Biomasa	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 01 03	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 04	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 01 05	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 01 06	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 01 07	Sagorijevanje na rešetci	Lignit/Mrki ugalj	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 03	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 04	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 02 05	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka

03 02 06	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 02 07	Sagorijevanje na rešetci	Biomasa	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 01	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Horizontalno dovođenje goriva, izbacivanje pepela sa strane (bočno)
03 07 02	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozdo. Gravitaciono dovođenje goriva, izbacivanje pepela od pozadi
03 07 03	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 04	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo. Pokretna rešetka
03 07 05	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Putujuća rešetka
03 07 06	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vazduhom hlađena vibrirajuća rešetka
03 07 07	Sagorijevanje na rešetci	Gradski otpad	Dovođenje odozgo (rastresač). Vodom hlađena vibrirajuća rešetka
01 01 04	Sagorijevanje u sprášenom stanju	Lignit/Mrki ugalj	Ciklonsko ložište
01 02 04	Sagorijevanje u sprášenom stanju	Piljevina drveta	Ciklonsko ložište
02 03 01	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 03 02	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 03	Paketni kotao	Teško ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 03 04	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 03 05	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 06	Paketni kotao	Teško ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 03 07	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 03 08	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 03 09	Paketni kotao	Teško ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 04 01	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Mehanički raspršivač
02 04 02	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 03	Paketni kotao	Lako ulje	“A” Rotacioni raspršivač
02 04 04	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Mehanički raspršivač
02 04 05	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Raspršivač koji koristi mlaz pare
02 04 06	Paketni kotao	Lako ulje	“D” Rotacioni raspršivač
02 04 07	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Mehanički raspršivač
02 04 08	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Raspršivač koji koristi mlaz pare

02 04 09	Paketni kotao	Lako ulje	“O” Rotacioni raspršivač
02 05 01	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 02	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 03	Paketni kotao	Prirodni gas	“A” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 04	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 05	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 06	Paketni kotao	Prirodni gas	“D” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 05 07	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa vanjskim miješanjem gasa i vazduha
02 05 08	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa unutrašnjim miješanjem gasa i vazduha
02 05 09	Paketni kotao	Prirodni gas	“O” Gorionici sa djelimišno unutrašnjim miješanjem gasa I
02 06 01	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“A” Kombinovani gorionici
02 06 02	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“D” Kombinovani gorionici
02 06 03	Paketni kotao	Prirodni gas/ulje za loženje	“O” Kombinovani gorionici
04 03 01	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 03 02	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 03 03	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 03 04	Plamenocijevni kotao	Teško ulje	Vertikalni
04 04 01	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Horizontalni povratni cijevni kotao sa odvojenom komorom za sagorijevanje
04 04 02	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 04 03	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 04 04	Plamenocijevni kotao	Lako ulje	Vertikalni
04 05 02	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotao sa omotačem – Škotski (Scotch)
04 05 03	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Kotlovi sa plamenicom i dimnim cijevima
04 05 04	Plamenocijevni kotao	Prirodni gas	Vertikalni
05 01 01	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 01 02	Fluidizovani sloj	Lignit/Mrki ugalj	Cirkulacioni fluidizovani sloj
05 02 01	Fluidizovani sloj	Biomasa	Mjehurasti fluidizovani sloj
05 02 02	Fluidizovani sloj	Biomasa	Cirkulacioni fluidizovani sloj

03 01 04	Gasne turbine		
03 01 05	Stacionarni motori		
06 05 01	Gasni motor	Prirodni gas	do 1 Mwe
06 05 02	Gasni motor	Prirodni gas	preko 1 Mwe
06 07 01	Dizel agregat	Dizel	do 1 Mwe
06 07 02	Dizel agregat	Dizel	preko 1 Mwe
03 01 06	Druga stacionarna oprema		

24. SNAP sektor 06 podjela samo za nove pozicije

SNAP	podjela	Kritična primjena halona
06 09 04	010001	Primjena halona 1301 u letjelicama za zaštitu odjeljaka za posadu, ležišta motora, prtljažnika i teretnih prostora
	010002	Primjena halona 1301 u vojnim kopnenim vozilima i brodovima za zaštitu prostora u kojima boravi posada i strojnica
	010003	Primjena halona 1301 za postizanje inertnosti nastanjenih prostora u vojsci u kojima bi moglo doći do curenja zapaljive tečnosti ili gasa
	010004	Primjena halona 1301 za postizanje inertnosti nastanjenih prostora u naftnom I petrohemijskom sektoru u kojima bi moglo doći do curenja zapaljive tečnosti ili gasa
	010005	Primjena halona 1301 za postizanje inertnosti nastanjenih prostora u teretnim brodovima u kojima bi moglo doći do curenja zapaljive tečnosti ili gasa
	010006	Primjena halona 1301 za postizanje inertnosti popunjenih komunikacijskih I komandnih centara oružanih I drugih snaga bitnih za državnu sigurnost
	010007	Primjena halona 1301 za postizanje inertnosti prostora u kojima je prisutan mogući rizik od disperzije radioaktivnih tvari
	010008	Primjena halona 1301 u Tunelu La Manche i pomoćnim instalacijama i vozilima
	020001	Primjena halona 1211 u letjelicama za zaštitu odjeljaka za posadu, ležišta motora, prtljažnika i teretnih prostora
	020002	Primjena halona 1211 u ručnim protupožarnim aparatima I stajaćoj protupožarnoj opremi za motore u unutrašnjosti aviona
	020003	Primjena halona 1211 u protupožarnim aparatima nužnim za ličnu zaštitu koje vatrogasne brigade koriste u prvim reakcijama na požar
	020004	Primjena halona 1211 u vojnim i policijskim protupožarnim aparatima za upotrebu na ljudima

SNAP 3	Podjela	Proizvodnja supstanci koje oštećuju ozon kao procesnih agenata
060602	000001	Primjena ugljen-tetrahlorida u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000002	Primjena ugljen-tetrahlorida u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000003	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji hlorisane gume
	000004	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000005	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000006	Primjena CFC-11 u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000007	Primjena CFC-113 u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000008	Primjena CFC-12 u fotohemijskoj sintezi perfluoropolietar-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietara I difunkcionalnih derivata
	000009	Primjena CFC-113 u redukciji perfluoropolietar-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolietar-diestera
	000010	Primjena CFC-113 u pripremi perfluoropolietar-diola visoke funkcionalnosti
	000011	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji tralometrina (insekticid)
	000012	Primjena HCFC-a u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000013	Primjena HCFC-a u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000014	Primjena HCFC-a u proizvodnji hlorisane gume
	000015	Primjena HCFC-a u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000016	Primjena HCFC-a u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000017	Primjena HCFC-a u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000018	Primjena HCFC-a u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000019	Primjena HCFC-a u fotohemijskoj sintezi perfluoropolietar-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietara I difunkcionalnih derivata
	000020	Primjena HCFC-a u redukciji perfluoropolietar-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolietar-diestera
	000021	Primjena HCFC-a u pripremi perfluoropolietar-diola visoke funkcionalnosti
	000022	Primjena HCFC-a u proizvodnji tralometrina (insekticid)

SNAP 3	Podjela	Uvoz supstanci koje oštećuju ozon kao procesnih agenata
060702	000001	Primjena ugljen-tetrahlorida u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000002	Primjena ugljen-tetrahlorida u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000003	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji hlorisane gume
	000004	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000005	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000006	Primjena CFC-11 u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000007	Primjena CFC-113 u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000008	Primjena CFC-12 u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000009	Primjena CFC-113 u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000010	Primjena CFC-113 u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000011	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji tralometrina (insekticid)
	000012	Primjena HCFC-a u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000013	Primjena HCFC-a u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000014	Primjena HCFC-a u proizvodnji hlorisane gume
	000015	Primjena HCFC-a u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000016	Primjena HCFC-a u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000017	Primjena HCFC-a u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000018	Primjena HCFC-a u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000019	Primjena HCFC-a u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000020	Primjena HCFC-a u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000021	Primjena HCFC-a u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000022	Primjena HCFC-a u proizvodnji tralometrina (insekticid)

SNAP 3	Podjela	Izvoz supstanci koje oštećuju ozon kao procesnih agenata
060802	000001	Primjena ugljen-tetrahlorida u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000002	Primjena ugljen-tetrahlorida u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000003	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji hlorisane gume
	000004	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000005	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000006	Primjena CFC-11 u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000007	Primjena CFC-113 u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000008	Primjena CFC-12 u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000009	Primjena CFC-113 u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000010	Primjena CFC-113 u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000011	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji tralometrina (insekticid)
	000012	Primjena HCFC-a u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000013	Primjena HCFC-a u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000014	Primjena HCFC-a u proizvodnji hlorisane gume
	000015	Primjena HCFC-a u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000016	Primjena HCFC-a u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000017	Primjena HCFC-a u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000018	Primjena HCFC-a u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000019	Primjena HCFC-a u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000020	Primjena HCFC-a u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000021	Primjena HCFC-a u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000022	Primjena HCFC-a u proizvodnji tralometrina (insekticid)

SNAP 3	Podjela	Upotreba supstanci koje oštećuju ozon kao procesnih agenata
060902	000001	Primjena ugljen-tetrahlorida u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000002	Primjena ugljen-tetrahlorida u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000003	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji hlorisane gume
	000004	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000005	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000006	Primjena CFC-11 u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000007	Primjena CFC-113 u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000008	Primjena CFC-12 u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000009	Primjena CFC-113 u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000010	Primjena CFC-113 u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000011	Primjena ugljen-tetrahlorida u proizvodnji tralometrina (insekticid)
	000012	Primjena HCFC-a u eliminaciji azot-trihlorida u proizvodnji hlora I kaustične sode
	000013	Primjena HCFC-a u rekuperaciji hlora iz izduvnog gasa iz proizvodnje hlora
	000014	Primjena HCFC-a u proizvodnji hlorisane gume
	000015	Primjena HCFC-a u proizvodnji izobutil-acetofenona (ibuprofen-analgetik)
	000016	Primjena HCFC-a u proizvodnji polifenil-tereftalamida
	000017	Primjena HCFC-a u proizvodnji folija od finih sintetičkih poliolefinskih vlakana
	000018	Primjena HCFC-a u proizvodnji vinorelbina (farmaceutski proizvod)
	000019	Primjena HCFC-a u fotohemijskoj sintezi perfluoropolieter-poliperoksidovih preteča Z-perfluoropolietera I difunkcionalnih derivata
	000020	Primjena HCFC-a u redukciji perfluoropolieter-poliperoksidovih međuproizvoda u proizvodnji perfluoropolieter-diestera
	000021	Primjena HCFC-a u pripremi perfluoropolieter-diola visoke funkcionalnosti
	000022	Primjena HCFC-a u proizvodnji tralometrina (insekticid)

9.4.5 SNAP sektor 08 podjela (na osnovu COPERT metodologije I EMEP/CORINAIR Priručnika o emisijama)

<http://reports.eea.eu.int/EMEP/CORINAIR4/en>

	SNAP	podjela	
Željeznice	08 02	000001	Ranžirna lokomotiva
		000002	Željeznički vagoni
		000003	Lokomotive
		000004	Druge lokomotive
Riječni saobraćaj	08 03	000001	Jedrilice sa pomoćnim motorom
		000002	Gliseri / Službena radna plovila
		000003	Privatna plovila
		000004	Riječni tegljači
Poljoprivreda	08 06	000001	Motokultivatori
		000002	Traktori
		000003	Mašine za žetvu / Kombajni
		000004	Druge (raspršivači, raznošenje gnojiva, kosilice za poljoprivredu, mašine za pakiranje, oranje, itd.)
Šumarstvo	08 07	000001	Profesionalne lančane pile / pile za čišćenje
		000002	Traktori za šumarstvo / sjekačice / mašine za svlačenje
		000003	Druge (mašine za obradu balvana, mašine za vuču, kultivatori, mašine za obaranje/vezivanje, mašine za sječenje, utovarivači balvana)
Industrija	08 08	000001	Mašine za asfaltiranje / betoniranje
		000002	Pločasti kompaktori / Razbijači / Udarači
		000003	Valjci
		000004	Rovokopači / Mini bageri
		000005	Bager (sa točkovima, sa gusjenicama)
		000006	Mikseri za cement i malter
		000007	Kranovi
		000008	Mašina za ravnanje / struganje
		000009	Specijalna teretna vozila

		000010	Buldožeri (sa točkovima / sa gusjenicama)
		000011	Kamioni / Utovarivači / Samoutovarivači
		000012	Mali utovarivači
		000013	Damperi/Tenderi
		000014	Zračni dizači
		000015	Viljuškari
		000016	Generatori
		000017	Pumpe
		000018	Zračni / Gasni kompresori
		000019	Zavarivači
		000020	Rashladne jedinice
		000021	Druga opća industrijska oprema (mašine za metenje, čišćenje/ribanje, rezanje žbunja I raslinja, pranje pod pritiskom, pravljenje pisti, klizališta, mašine za struganje, kompresori, usisivači)
		000022	Druga oprema za prijevoz materijala (transporteri, zatvoreni tuneli, mašine za čišćenje snijega, industrijski kamioni, traktori za guranje)
		000023	Druga oprema za građevinske radove (Oprema za ravnanje/ asfaltiranje, oprema za bušenje, drobilice, razbijači betona / pile, mašine za razbijanje zemlje, polagači cijevi, sjekači stubova)
Domaćinstva I vrtlarstvo	08 09	000001	Mašine za potkresivanje / graničenje / rezanje žbunja
		000002	Kosilice travnjaka
		000003	Hobi lančane pile
		000004	Vozila za snijeg / skuteri
		000005	Druga oprema za domaćinstvo I vrtlarstvo (cjepanje drva, čistilice snijega) mlinovi za cjepanice/panjeve, vrtni plugovi, čišćenje lišća/usisivači)
		000006	Druga vozila za domaćinstvo I vrtlarstvo (traktori za travnjak I vrt, vozila za sve terene, skuteri, mali motocikli, vozila za golf)

Kratak opis mašinerije

SNAP 0801 Vojna oprema

Daljnja podjela nije obezbjeđena. Pretpostavlja se da sva oprema ima dizel motore.

SNAP 0802 Željeznice

000001 Ranžirna lokomotiva

Željeznička kola se uglavnom koriste za željezničku vuču na male udaljenosti, kao npr. Urbani I prigradski saobraćaj. Ona su opremljena sa dizel motorom izlazne snage od 150 do 1000 kW.

000002 Željeznički vagoni

Željeznički vagoni se uglavnom koriste za željezničku vuču na male udaljenosti, kao npr. Urbani I prigradski saobraćaj. Ona su opremljena sa dizel motorom izlazne snage od 150 do 1000 kW.

000003 Lokomotive

Dizel lokomotive se koriste za željezničku vuču na veće udaljenosti. One su opremljene sa dizel motorima snage od 400 do 4000 kW.

000004 Drugije lokomotive

SNAP 0803 Riječni saobraćaj

000001 Jedrilice sa pomoćnim motorom

Razlikuju se male jedrilice dužine do oko 6 metara koje su djelimično opremljene vanjskim motorima i veće jedrilice koje u principu imaju ugrađene motore. Mali motori koji se koriste za male jedrilice imaju izlaznu snagu između 2 i 8 kW i ti motori su dvotaktni benzinski motori. Za veće jedrilice koriste se uglavnom dizel motori sa izlaznom snagom između 5 i 500 kW. Četverotaktni benzinski motori sa izlaznom snagom između 100 i 200 kW se takođe mogu nabaviti na tržištu, ali se rijetko koriste. Prosječne jedrilice dužine od 8 do 10 metara su opremljene motorom od 10 do 40 kW izlazne snage.

000002 Gliseri / Službena radna plovila

Veliki broj dvotaktnih benzinskih motora se nudi za rekreativne motorne čamce dužine od 3 do 15 metara. Imaju izlaznu snagu od 1 do 200 kW. Takođe, postoje četverotaktni motori koji se nude sa izlaznom snagom od 5 do 400 kW. Za veće motorne čamce općenito se koriste dizel motori, identični onima koji se koriste za veće jedrilice. Postoji veliki broj plovila koja se koriste u radne svrhe kao npr. Transport putnika, u lukama za tegljenje brodova i u druge komercijalne svrhe (kao npr. Plutajući kranovi i kopači), za svrhe policije i carine. Ovi brodovi imaju snagu od 20 do 400 kW i opremljeni su dizel motorima.

000003 Privatna plovila

Ovo su prevozna sredstva tipa "moped". I sva su opremljena sa dvotaktnim motorima.

000004 Riječni tegljači
Svi su opremljeni sa sporim dizel motorima izlazne snage između 200 I 800 kW sa prosjekom od oko 500 kW. Obzirom da sva prevozna sredstva/mašinerija ne koriste sve vrste motora pomenutih gore, metodologija se može koncentrisati na one motore koji se uglavnom koriste.
SNAP 0806 Poljoprivreda
000001 Motokultivatori
Traktori se koriste u poljoprivredi (I šumarstvu) kao univerzalne radne mašine. Vrlo mali, sa dva točka imaju samo nekoliko kW izlazne snage (oko 5 do 15 kW) I opremljeni su sa dvotaktnim ili četverotaktnim dizel ili benzinskim mototrima.
000002 Traktori za poljoprivredu
Dvo osovinski traktori sa četiri točka (postoji takođe I traktor sa artikularnim točkom ili sa gusjenicama koji takođe spada u ovu kategoriju) su uglavnom opremljeni dizel motorima sa izlaznom snagom između 20 I 250 kW. Glavni raspon snage koji se koristi u poljoprivredi je od 100 do 130 kW za prvi traktor i od 20 do 60 kW za drugi. Nekada se za vinograde koriste manji traktori sa tipičnom izlaznom snagom od 30 do 50 kW. (U šumarstvu se koriste isti traktori kao i u poljoprivredi sa rasponom izlazne snage od 60 do 120 kW.) Uopšte, tendencija u zadnjih 30 godina je da se koriste traktori veće izlazne snage, sa pogonom na četiri točka. Veći četvero i šestocilindrični dizel motori su opremljeni sa turbo punjačem.
000003 Mašine za žetvu/ kombajni
Ove mašine se koriste uglavnom za žetvu žitarica. Imaju izlaznu snagu između 50 i 150 kW i sve su opremljene dizel motorima.
000004 Drugo
Pod ovim naslovom svrstavamo svu drugu opremu u poljoprivredi kao npr. Prskalice, opremu za pođubrvanje, kosilice za poljoprivredu, mašine za pakiranje, oranje, itd. Uglavnom su to dizel motori, ali takođe I dvo I četverotaktni benzinski motori koji se koriste za pogon ovih mašina. Izlazna snaga se kreće u rasponu od 5 do 50 kW.
SNAP 0807 Šumarstvo
000001 Profesionalne lančane pile / Pile za čišćenje
Ovo su lančane pile za profesionalnu upotrebu, sve sa dovtaktnim benzinskim motorom i izlaznom snagom od 2 do 6 kW.
000002 Traktori za šumarstvo / sjekačice / mašine za svlačenje
Ovo su vozila (kao npr. Transportna sa točkovima, transportna sa gusjenicama, vozila za svlačenje sa kablom ili sidrom itd.) koja se koriste za opšti transport i proces sječenja u šumama. Sva imaju dizel motore, sa izlaznom snagom od 25 do 75 kW.
000003 Drugo

<p>Pod ovim naslovom svrstavamo mašine kao što su šine za obradu balvana, mašine za vuču, kultivatori, cumašine za obaranje/vezivanje, mašine za sječenje, utovarivači balvana). Uglavnom su opremljeni sa dizel motorima i neki koriste dvotaktne motore.</p>	
<p>SNAP 0808 Industrija</p>	
000001	Mašine za asfaltiranje / betoniranje
<p>Profileri pločnika I recikleri pločnika su mašine za finaliziranje ulica koje koriste asfalt ili beton kao materijal za rad. Opremljeni su sa tro do šesterocilindričnim dizel motorima izlazne snage između 15 I 160 kW. Veći motori su turbo punjeni.</p>	
000002	Pločasti kompaktori / Razbijači / Udarači
<p>Mala oprema za nabijanje je opremljena sa dvotaktnim benzinskim motorima izlazne snage od 1 do 3 kW; oprema za nabijanje srednje veličine I velika je opremljena sa četverotaktnim benzinskim motorima ili dizel motorima izlazne snage od 2 do 21 kW. Razbijači I udarači su alati za obradu površine I opremljeni su sa dvotaktnim benzinskim motorima snage od 1 – 3 kW. Veliki udarači spadaju pod „drugu građevinski Opremu”.</p>	
000003	Valjci
<p>Ove mašine (kao npr. Glatki valjci, jednostruki valjci, dvostruki valjci, uski valjci) koriste se za nabijanje tla, I svi imaju dizel motore izlazne snage u rasponu od 2 do 390 kW.</p>	
000004	Rovokopači / Mini bageri
<p>Ove mašine koje mogu imati gusjenice ili točkove mogu se smatrati specijalnom vrstom mini bagera koji se koriste za kopanje rovova. Neki su opremljeni sa posebnim alatima kao npr. Nastavak za kabliranje. One su opremljene dizel motorima izlazne snage od 10 do 40 kW.</p>	
000005	Bager (sa točkovima, sa gusjenicama)
<p>Bageri se uglavnom koriste za pomicanje zemlje i radove tovarenja. Hidraulični i modeli sa sajlama su obuhvaćeni u ovoj kategoriji. Neki imaju posebne alate kao što su viljuška, teleskopske dizače, razbijače itd. Bageri mogu biti podjeljni u tri klase. Mali se koriste za radove kopanja za polaganje cijevi ili kablova u zemlju i imaju izlaznu snagu od 10 do 40 kW. Opremljeni su sa dvo ili četverocilindričnim dizel motorima i spadaju u podkategoriju “Rovokopača”. Hidraulični bageri srednje veličine i veliki kopači se koriste za opće zemljane radove. Te imaju izlaznu snagu od 50 do 500 kW. Motori imaju od 4 do 12 cilindara. Mnogi motori su turbo punjeni. Iznad 500 kW počinje grupa velikih bagera i traktora gusjeničara koji se koriste za teške zemljane radove i vađenje sirvoine iz zemlje. Izlazna snaga može biti i do nekoliko hiljada kW, motori sa 8 do 16 cilindara. Svi motori su sa turbo punjenjem.</p>	
000006	Mikseri za cement i malter
<p>Mali mikseri za beton imaju električni pogon ili četverotaktni benzinski motor izlazne snage od 1 do 7.5 kW. Veći mikseri imaju pogon na dizel motor izlazne snage od 5 do 40 kW.</p>	
000007	Kranovi

<p>Kranovi (kao, gusjeničasti pokretni kranovi, nosivi kranovi, visoki kranovi) su svi pogonjeni na električni pogon (ukoliko rade kvazi stacionarno) ili dizel motorima izlazne snage od 100 do 250 kW. Modeli sa posebnim dizajnom mogu imati značajno veću izlaznu snagu (Napomena: Visoki su uglavnom pogonjeni elektro motorima.)</p>
<p>000008 Mašina za ravnanje / struganje</p>
<p>Mašine za ravnanje (kao npr. Sa artikuliranim upravljanje ili volanom) se koriste za ravnanje površina. Imaju izlaznu snagu od 50 do 190 kW. Mašine za struganje (kao npr. Traktorski strugači sa volanom ili sa artikuliranim upravljanjem) se koriste za zemljane radove. Imaju izlaznu snagu od 130 – 700 kW i pogonjeni su dizel motorima.</p>
<p>000009 Specijalna teretna vozila</p>
<p>Ovo su veliki kamioni kao npr. Damperi sa krutom ogradom, rudnički kamioni sa volanskim upravljanjem, rudnički kamioni sa artikuliranim upravljanjem, itd.) korišteni za transport teških materijala na gradilišta I kamenolome (ali ne javnim cestama), kao npr., prevoz pijeska, kamena, itd. Pogonjeni su dizel motorima od 300 do 500 kW izlazne snage, i gotovo svi su sa turbo punjenjem.</p>
<p>000010 Buldožeri</p>
<p>Ova kategorija uključuje buldožere sa točkovima, buldožere sa artikuliranim upravljanjem, buldožere sa gusjenicama punjače itd. Uglavnom se koriste za radove demoliranja I pomicanja zemlje I svi su pogonjeni dizel motorima izlazne snage od 30 do 250 kW. Veliki motori su sa turbo punjenjem. (Neki mogu imati I značajno veću izlaznu snagu).</p>
<p>000011 Kamioni / Utovarivači / Samoutovarivači</p>
<p>Kamioni se koriste za opšti transport. Pogonjeni su dizel motorima izlazne snage 25 do 150 kW. Utovarivači (kao npr., utovarivači sa točkovima, utovarivači sa artikuliranim pogonom, nabijači na deponijama) se koriste za zemljane radove ili mogu biti opremljeni specijalnim alatima (kao npr. Sa rezačima, zglobnom kaškom, uređajima za držanje, topicama snijega, itd.). Gusjeničasti utovarivači bi trebali biti tretirani pod “Buldožerima”. Svi su pogonjeni dizel motorima. Kao što je slučaj za bagere i punjači se razvrstavaju u tri klase: “Mini” su izlazne snage od 15 do 40 kW i pogonjeni su tri ili četverocilindričnim dizel motorima, sa normalnom aspiracijom; srednje veličine utovarivači izlazne snage od 40 do 120 kW; veliki utovarivači imaju izlaznu snagu i do 250 kW. Srednje veličine i veliki motori su uglavnom sa turbo punjenjem. Samoutovarivači su kombinacija utovarivača sa točkovima i hidrauličnih bagera. Pogonjeni su dizel motorima izlazne snage od 10 do 130 kW.</p>
<p>000012 Kiper kamioni</p>
<p>Ovo su mali utovarivači sa točkovima koji su se na tržištu pojavili veoma upješno prije samo nekoliko godina. Neki od njih takođe imaju I nezavisno upravljanje. Pokreću ih dizel motori izlazne snage između 15 I 60 kW.</p>
<p>000013 Damperi / Tenderi</p>

	<p>Mali damperi I tenderi (kao npr. Damperi sa volanom, sa artikulisanim upravljanjem, damperi sa gusjenicama itd.) se koriste za transport roba na gradilišta. Većina ima pogon na dizel motore izlazne snage od 5 do 50 kW, neki imaju četverotaktne benzinske motore izlazne snage od 5 do 10 kW.</p>
000014	Zračni dizači
	<p>Mali vazdušni dizači (< 2 kW) su uglavnom pogodnjeni elektromotorima osim na pojedinim gdje uglavnom srećemo dvotaktnim benzinske motorime izlazne snage od 3 do 10 kW. Veliki vazdušni dizači su radne platforme I montirani su na karoserije kamiona I pogonjeni su posebnim odvojenim motorima izlazne snage od 5 do ili miješanje sa kategorijom ‘Vozila za javne ceste’.</p>
000015	Viljuškari
	<p>Viljuškari, od onih mali za dizanje paleta do velikih kao što su računvisti nosači su opremljeni elektro ili motorima sa unutarnjim sagorijevanjem. Elektromotori su uglavnom koriste za prenos materijala u zatvorenim prostorima. Motori sa unutrašnjim sagorijevanjem koriste ili benzin ili LPG ili Dizel gorivo. Općenito imaju izlaznu snagu od 20 do 100 kW. Ili benzin ili LPG ili Dizel gorivo. Općenito imaju izlaznu snagu od 20 do 100 kW i tu spadaju motori 1.4 l četverotaktni benzin/LPG i 2.5 do 6 l dizel.</p>
000016	Generatori
	<p>Postoje tri glavne grupe genratora koji se koriste. Mali koji su lako prenosivi I koje mogu ponijeti jedna ili dvije osobe. Imaju izlaznu snagu od 0.5 do 5 kW i pogonjeni su četverotaktnim motorima. Neke veoma male generatore još uvijek pogone dvotaktni motori. Srednji koji mogu montirati na male osovine/ dva ili četiri točka nosači. Pogonjeni su tro ili četverocilindričnim dizel motorima i izlazne snage od 5 do 100 kW. Veliki motori su sa turbo punjenjem. Veći generatori su ustvari “ male mobilne termo elektrane”, instalisani su u kontejner i izlazne snage su od 100 do do 1000 kW. Gotovo svi motori su turbo punjeni. Setovi generatora iznad 1000 kW se mogu smatrati kao mobilna mašinerija.</p>
000017	Pumpe
	<p>Mobilne pumpe se nude sa rasponom snage od 0.5 do 70 kW. Mnoge od tih pumpi koje se koriste s pogone elektromotorima. Ukoliko nisu na elektropgn sve vrste goriva se koriste izuzev LPG-a. Kakogod, i iznad 10 kW izlazne snage dvotaktni i iznad 20 kW izlazne snage četvorotaktni benzinski motori gotovo da više i nisu neophodni.</p>
000018	Zračni / Gasni Kompresori
	<p>Gotovo svi male kompresori koji se koriste u zanatstvu pogonjeni su elektromotorima. Veliki kompresori koji se koriste u građevinarstvu su pogonjeni dizel motorima izlazne snage od 10 do 120 kW.</p>
000019	Zavarivači
	<p>Mali mobilni zavarivači (< 10 kW) se takođe nude sa četvrotaktnim benzinskim motorima, a svi veliki su pogonjeni dizel motorima I izlazna snaga ide do 40 kW.</p>
000020	Rashladne jedinice

	Dizel motori se koriste za pogon rashladnih uređaja koji su montirani na kamione I vagone vozova I koriste se u svrhe hlađenja. Izlazna snaga tih jedinica je od 10 do 20 kW.
000021	Druga opšta industrijska oprema
	Ovo su vozila za za metenje, čišćenje/ribanje, pranje pod pritiskom, rezanje žbunja I rastinja, pravljenje pisti, klizališta,puhanje, usisivači, itd. I druga vozila koja se ne koriste na javnim cestama. Koriste se benzinski i dizel motori.
000022	Koriste se benzinski i dizel motori
	Ovo su na primjer konvejeri, tunnelske lokomotive, mašine za čišćenje snijega, industrijski traktori, traktori za guranje. Uglavnom se koriste dizel motori.
000023	Druga građevinska oprema
	Pod ovim poglavljem opisano je oprema za ravnanje površine, bušilice, drobilice, mašine za razbijanje zemlje, za razbijanje/sječenje betona, polaganje cijevi I sl. Uglavnom se pogone dvotaktnim benzinskim motorima.
	SNAP 0809 Domaćinstva I vrtlarstvo
000001	Mašine za potkresivanje / graničenje / rezanje žbunja
	Ova oprema uglavnom ima dvotaktne benzinske motore, sa izlaznom snagom između 0.25 I 1.4 kW
000002	Kosačice travnjaka
	Kosačice su uglavnom opremljene sa dvotaktnim ili četverotaktnim benzinskim motorima izlazne snage između 0.5 and 5 kW. Neke motorne kosilice su velike snage i koriste se za tretman velikih travnjaka. Uglavnom se koriste jedno ili dvocilindrični dizel motori ili benzinski motori izlazne snage od 5 do 15 kW. Kosilice sa prednjim noževima su profesionalna oprema za košenje travnjaka i uglavnom su dizel ili četverotaktni benzinski motori. Raspon izlazne snage se kreće od 1,5 to 5 kW, i zapremine motora između 100 i 250 cm ³ .
000003	Hobi lančane pile
	“Uradi sam” motorne pile su uglavnom opremljene dvotaktnim benzinskim motorima (a neke imaju elektropogon). Male (hobi) motorne pile imaju izlaznu snagu od 1 do 2 kW (motorne pile za profesionalnu upotrebu u sektoru Šumartstvo su od 2 do 6 kW).
000004	Vozila za snijeg / skuteri
	To su mala “moped” tipa vozila za snijeg opremljena dvotaktnim ili četverotaktnim benzinsim motorima snage od 10 do 50 kW.
000005	Druga oprema za domaćinstvo i vrtlarstvo
	Pod ovim naslovom svrstavamo vrtno traktore, mašine za cijepanje drva, čistilice snijega, vrtno plugove itd.
000006	Druga vozila za domaćinstvo i vrtlarstvo
	Pod ovim naslovom su svrstana vozila za vožnju van puta, motocikli koji se ne voze po cestama, vozila za golf, i sl.

25. **Kombinovana nomenklatura (CN) kodova za proizvode koji sadrže supstance koje oštećuju ozonski omotač (SOOO)**

9.5.1. **Automobili i kamioni opremljeni sa klima uređajima**

CN kodovi

8701 20 10 – 8701 90 90

8702 10 11 – 8702 90 90

8703 10 11 – 8703 90 90

8704 10 11 – 8704 90 00

8705 10 00 – 8705 90 90

8706 00 11 – 8706 00 99

9.5.2. **Rashladna komercijalna oprema i oprema u domaćinstvima**

Frižideri:

CN kodovi

8418 10 10 – 8418 29 00

8418 50 11 – 8418 50 99

8418 61 10 – 8418 69 99

Zamrzivači:

CN kodovi

8418 10 10 – 8418 29 00

8418 30 10 – 8418 30 99

8418 40 10 – 8418 40 99

8418 50 11 – 8418 50 99

8418 61 10 – 8418 61 90

8418 69 10 – 8418 69 99

Odvlaživači:

CN codes

8415 10 00 – 8415 83 90

8479 60 00

8479 89 10

8479 89 98

Hladnjaci vode i uređaji za ukapljivanje gasa:

CN kodovi

8419 60 00

8419 89 98

Ledomati:

CN kodovi

8418 10 10 – 8418 29 00

8418 30 10 – 8418 30 99

8418 40 10 – 8418 40 99

8418 50 11 – 8418 50 99

8418 61 10 – 8418 61 90

8418 69 10 – 8418 69 99

Klima uređaji i toplotne pumpe:

CN kodovi

8415 10 00 – 8415 83 90

8418 61 10 – 8418 61 90

8418 69 10 – 8418 69 99

8418 99 10 – 8418 99 90

9.5.3. Proizvodi aerosoli izuzev medicinskih aerosoli

Prehrambeni proizvodi:

CN kodovi

0404 90 21 – 0404 90 89
1517 90 10 – 1517 90 99
2106 90 92
2106 90 98

Boje i lakovi, pripremljeni vodeni pigmenti i bojila:

CN kodovi

3208 10 10 – 3208 10 90
3208 20 10 – 3208 20 90
3208 90 11 – 3208 90 99
3209 10 00 – 3209 90 00
3210 00 10 – 3210 00 90
3212 90 90

Parfemski, kozmetički i toaletni preparati:

CN kodovi

3303 00 10 – 3303 00 90
3304 30 00
3304 99 00
3305 10 00 – 3305 90 90
3306 10 00 – 3306 90 00
3307 10 00 – 3307 30 00
3307 49 00
3307 90 00

Površinsko aktivni preparati:

CN kodovi

3402 20 10 – 3402 20 90

Lubrikanti:

CN kodovi

2710 00 81
2710 00 97

3403 11 00
3403 19 10 – 3403 19 99
3403 91 00
3403 99 10 – 3403 99 90

Preparati za domaćinstvo:

CN codes
3405 10 00
3405 20 00
3405 30 00
3405 40 00
3405 90 10 – 3405 90 90

Proizvodi od gorivih materijala:

CN kodovi
3606 10 00

Insekticidi, rodenticidi, fungicidi, herbicidi, itd:

CN kodovi
3808 10 10 – 3808 10 90
3808 20 10 – 3808 20 80
3808 30 11 – 3808 30 90
3808 40 10 – 3808 40 90
3808 90 10 – 3808 90 90

Preparati za završnu obradu, itd:

CN kodovi
3809 10 10 – 3809 10 90
3809 91 00 – 3809 93 00

Preparati i punjenja za protivpožarne aparate; punjenja za protivpožarne granate:

CN kodovi
3813 00 00

Organska otapala, itd:

CN kodovi
3814 00 10 – 3814 00 90

Pripremljeni fluidi za odmrzavanje:

CN kodovi
3820 00 00

Proizvodi hemijske ili slične industrije:

CN kodovi
3824 90 10
3824 90 35
3824 90 40
3824 90 45 – 3824 90 95

Silikoni u primarnoj formi:

CN kodovi
3910 00 00

Oružje:

CN kodovi
9304 00 00

9.5.4. Prenosni protivpožarni aparati

CN kodovi

8424 10 10 – 8424 10 99

9.5.5. Izolacijske ploče, paneli i izolacija cijevi

CN kodovi

3917 21 10 – 3917 40 90

3920 10 23 – 3920 99 90

3921 11 00 – 3921 90 90

3925 10 00 – 3925 90 80

3926 90 10 – 3926 90 99

9.5.6. Pre-polimeri

CN kodovi

3901 10 10 – 3911 90 99

26. Katalog jedinica mjere

Šifra	Jedinica mjere
J01	Gg
J02	Mg
J03	g
J04	kg
J05	kt
J06	t
J07	mg
J08	μg
J09	ng
J10	GJ
J11	cal
J12	kcal
J13	ha
J14	l

J15	hl
J16	mm
J17	cm
J18	m
J19	km
J20	mm ²
J21	cm ²
J22	m ²
J23	km ²
J24	mm ³
J25	cm ³
J26	m ³
J27	Nm ³
J28	Sm ³
J29	°C
J30	°
J31	‘

J32	“
J33	komad
J34	po stanovniku
J35	Zaposlenik
J36	vozilo
J37	km x putnik
J38	h
J39	s
J40	min
J41	g/g
J42	m ³ /h
J43	m ³ /s
J44	Nm ³ /h
J45	Nm ³ /s
J46	Sm ³ /h
J47	Sm ³ /s
J48	% od mase

J49	% od zapremine
J50	ppm
J51	ppb
J52	mg/Nm ³
J53	μg/Nm ³
J54	g/Nm ³
J55	MW
J56	MWh
J57	kW
J58	kWh
J59	kg/l
J60	kg/km
J61	kg/(km x putnik)
J62	kg/(km x vozilo)
J63	t/ (km x putnik)
J64	t/(km x vozilo)
J65	Mg/(km x putnik)

J66	Mg/(km x vozilo)
J67	mbar
J68	bar
J69	hPa
J70	kPa
J71	dan
J72	mjesec
J73	kvartal
J74	godina

9.7 Katalog statističkih šifara

Redni br.	Šifra opštine	Naziv opštine	Kanton – RS – Brčko Šifra	Kanton – RS – Brčko Naziv
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.	10049 10090 10120 11240 10227 10502 10812 11118	Bihać Bosanska Krupa Bosanski Petrovac Bužim Cazin Ključ Sanski Most Velika Kladuša	01	Unsko-Sanski Kanton
9. 10. 11.	11282 10707 10723	Domaljevac – Šamac Odžak Orašje	02	Posavski Kanton
12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24.	10014 11231 11258 10383 10391 10456 10499 10600 11312 10987 11339 11088 11215	Banovići Čelić Doboj-Istok Gračanica Gradačac Kalesija Kladanj Lukavac Sapna Srebrenik Teočak Tuzla Živinice	03	Tuzlanski Kanton

Redni br.	Šifra opštine	Naziv opštine	Kanton – RS – Brčko Šifra	Kanton – RS – Brčko Naziv
25.	10189	Breza	04	Zeničko-Dobojski Kanton
26.	11266	Doboj-Jug		
27.	10448	Kakanj		
28.	10634	Maglaj		
29.	10715	Olovo		
30.	11347	Usora		
31.	11045	Tešanj		
32.	11100	Vareš		
33.	11126	Visoko		
34.	11177	Zavidovići		
35.	11185	Zenica		
36.	11207	Žepče		
37.	10316	Foča	05	Bosansko-Podrinjski Kanton
38.	10367	Goražde		
39.	10898	Pale		
40.	10197	Bugojno	06	Srednje-Bosanski Kanton
41.	10219	Busovača		
42.	11274	Dobretići		
43.	10294	Donji Vakuf		
44.	10324	Fojnica		
45.	10375	Gornji Vakuf-Uskoplje		
46.	10430	Jajce		
47.	10472	Kiseljak		
48.	10545	Kreševo		
49.	10774	Novi Travnik		
50.	11061	Travnik		
51.	11142	Vitez		
52.	10243	Čapljina	07	Hercegovačko Neretvanski Kanton
53.	10260	Čitluk		
54.	10421	Jablanica		
55.	10529	Konjic		
56.	10669	Mostar – Centralna zona		

Redni br.	Šifra opštine	Naziv opštine	Kanton – RS – Brčko Šifra	Kanton – RS – Brčko Naziv
57.	11355	Mostar – Jug		
58.	11363	Mostar- Jugoistok		
59.	11371	Mostar – Jugozapad		
60.	11380	Mostar – Sjever		
61.	11398	Mostar – Stari Grad		
62.	11401	Mostar – Zapad		
63.	10685	Neum		
64.	10766	Prozor		
65.	11304	Ravno		
66.	10995	Stolac		
67.	10405	Grude	08	Zapadno-Hercegovački Kanton
68.	10626	Ljubuški		
69.	10731	Posušje		
70.	10570	Široki Brijeg		
71.	10847	Hadžići	09	Kanton Sarajevo
72.	10855	Ilidža		
73.	10863	Ilijaš		
74.	10880	Novo Sarajevo		
75.	10839	Sarajevo – Centar		
76.	10871	Sarajevo –Novi Grad		
77.	10901	Stari Grad		
78.	10910	Trnovo		
79.	10928	Vogošća		
80.	10146	Bosansko Grahovo	10	Herceg-Bosanski Kanton
81.	11053	Drvar		
82.	10359	Glamoč		
83.	10553	Kupres		
84.	10588	Livno		
85.	10308	Tomislavgrad		

Redni br.	Šifra opštine	Naziv opštine	Kanton – RS – Brčko Šifra	Kanton – RS – Brčko Naziv
86.	10162	Brčko	DB	Distrikt 12. Brčko District
87.	10022	Banja Luka	RS	Republika Srpska
88.	10995	Berkovići		
89.	10057	Bijeljina		
90.	10065	Bileća		
91.	10090	Krupa na Uni		
92.	10120	Petrovac		
93.	10154	Bratunac		
94.	10235	Čajniče		
95.	10251	Čelinac		
96.	10278	Derventa		
97.	10286	Doboj		
98.	10332	Gacko		
99.	10081	Gradiška		
100.	10413	Han Pijesak		
101.	10430	Jezero		
102.	10464	Kalinovik		
103.	10936	Kneževo		
104.	10537	Kotor Varoš		
105.	10073	Kozarska Dubica		
106.	10553	Kupres		
107.	10561	Laktaši		
108.	10596	Lopare		
109.	10618	Ljubinje		
110.	11363	Milići		
111.	10642	Modriča		
112.	10669	Istočni Mostar		
113.	11355	Bosanska Kostajnica		
114.	11371	Mrkonić Grad		
115.	10677	Nevesinje		
116.	10693	Novi Grad		
117.	10111	Vukoslavje		
118.	10707	Osmaci		

Redni br.	Šifra opštine	Naziv opštine	Kanton – RS – Brčko Šifra	Kanton – RS – Brčko Naziv
119.	10456	Pale		
120.	10898	Pelagićevo		
121.	11347	Petrovo		
122.	10383	Prijedor		
123.	10740	Prnjavor		
124.	10758	Ribnik		
125.	10502	Rogatica		
126.	10782	Rudo		
127.	10804	Oštra Luka		
128.	10812	Sokolac		
129.	10944	Srbac		
130.	10952	Foča		
131.	10316	Srebrenica		
132.	10979	Kasindo		
133.	10855	Bosanski Brod		
134.	10103	Istočni Drvar		
135.	11053	Istočni Stari Grad		
136.	10901	Ustiprača		
137.	10367	Lukavica		
138.	10880	Donji Žabar		
139.	10723	Šamac		
140.	10138	Šekovići		
141.	11002	Šipovo		
142.	11029	Teslić		
143.	11037	Trebinje		
144.	11070	Trnovo		
145.	10910	Ugljevik		
146.	11096	Višegrad		
147.	11134	Vlasenica		
148.	11169	Zvornik		

9.8 Katalog poštanskih brojeva

Poštanski brojevi u BiH	
Pokrivenost od SP BL - Srpske Pošte Banjaluka	
Pokrivenost od BHP SA – BH Pošte Sarajevo	
Pokrivenost od HP MO - Hrvatske Pošte Mostar	
* <i>zvjezdica i kurziv su za “privremeno zatvorene”</i>	
Aleksandrovac (SP BL)	78255
Arapuša (BHP SA)	77246
Arizona (BHP SA)	76219
Avtovac (SP BL)	89245
Babanovac (BHP SA)	72286
Banovići (BHP SA)	75290
Banja Luka (SP)	78000
Banja Vrućica (SP BL)	74273
Baraći (SP BL)	70267
Batković (SP BL)	76312
Begov Han (BHP SA)	72233
Berič (BHP SA)	73207
Berkovići (SP BL)	88363
Bihać (BHP SA)	77000
Bijela (Bosna) (HP MO)	76204
Bijelo Brdo (SP BL)	73263
Bijeljina (SP BL)	76300
Bijeljinsko Suho Polje (SP)	76321
Bila (HP MO)	72256
Bilalovac (BHP SA)	71253
Bileća (SP BL)	89230
Biletić Polje (HP MO)	88268

Bilješevo (BHP SA)	72248
Bjelajci (SP BL)	70262
Bjelimići (BHP SA)	88407
Blagaj (BHP SA)	88201
<i>Blagaj Kod Kupresa (HP MO)*</i>	<i>70259</i>
Blatnica (SP BL)	74275
Blatnica (HP MO)	88263
Blažuj (BHP SA)	71215
Boće (HP MO)	76210
Bok (HP MO)	76277
Boljanić (SP BL)	74322
Boračko Jezero (BHP SA)	88405
Borike (SP BL)	73225
Borojevići (HP MO)	88365
Bosanska Krupa (BHP SA)	77240
<i>Bosanski Dubocac (SP BL)*</i>	<i>74414</i>
Bosanski Petrovac (BHP SA)	77250
Bosansko Grahovo (HP MO)	80270
<i>Bosansko Suho Polje (SP BL)*</i>	<i>74221</i>
Bradina (BHP SA)	88408
Bratunac (SP BL)	75420
Brčko (SP BL)	76000
Brekovica (BHP SA)	77205
Brestovo (SP BL)	74210
Brestovsko (HP MO)	71255
Breza (BHP SA)	71370
Brežičani (SP BL)	79208
Brezovo Polje (SP BL)	76216
Brijesnica Kod Doboja (BHP SA)	74206
Brka (BHP SA)	76206
Brnjic (BHP SA)	72243
Broćanac (HP MO)	88243
Brod (SP BL)	73309

Brodac (SP BL)	76313
Bronzani Majdan (SP BL)	78204
Brusnica Velika (BHP SA)	74459
Bučići (HP MO)	72295
<i>Budimlic Japra (SP BL)*</i>	<i>79269</i>
Bugojno (Bhp)	70230
Bukinje (BHP SA)	75203
Buletić (SP BL)	74277
Buna (HP MO)	88202
<i>Bunar (SP BL)*</i>	<i>74416</i>
Burmazi (HP MO)	88366
Busovača (HP MO)	72260
Buturović Polje (BHP SA)	88409
Bužim (BHP SA)	77245
Caparde (SP BL)	75405
Careva Čuprija (BHP SA)	71347
Cazin (BHP SA)	77220
Cerovica (SP BL)	74211
Cerovljani (SP BL)	78403
Crkvina (SP BL)	76239
Crnići (HP MO)	88367
Crnjelovo (SP BL)	76328
Čajniče (SP BL)	73280
Čapljina (HP MO)	88300
Čardak (BHP SA)	72224
Čatići (BHP SA)	72246
Čečava (SP BL)	74274
<i>Celebic (HP MO)</i>	<i>80211</i>
Čelebići (BHP SA)	88404
Čelebići (SP BL)	73307
Čelić (BHP SA)	75246
Čelinac (SP BL)	78240
Čemerno (SP BL)	89243

Čerin (HP MO)	88265
Čitluk (HP MO)	88260
Ćoralići (BHP SA)	77226
Ćukali (SP BL)	78427
Dejčići (BHP SA)	71221
Delijaš (BHP SA)	71223
Demirovac (SP BL)	79243
Derventa (SP BL)	74400
Derventa (SP BL)	75444
Divičani (HP MO)	70204
Divin (SP BL)	89233
Doboj (SP BL)	74000
Dobrovci (BHP SA)	75328
Dobretići (HP MO)	70210
Dobrinja (SP BL)	71124
Dobrljin (SP BL)	79223
<i>Dobro Polje (SP BL)*</i>	<i>71232</i>
Dobro Selo (BHP SA)	77242
Dobrun (SP BL)	73247
Dokanj (BHP SA)	75206
Dolac Na Lašvi (BHP SA)	72278
Doljani (HP MO)	88446
Domaljevac (HP MO)	76233
Domanovići (HP MO)	88305
<i>Donja Dubica (Hp Mo)</i>	<i>76293</i>
Donja Mahala (HP MO)	76274
Donja Slatina (SP BL)	76237
Donje Moštre (BHP SA)	71305
Donji Agići (SP BL)	79228
Donji Brezik (SP BL)	76109
Donji Kamengrad (BHP SA)	79266
Donji Mamići (HP MO)	88343
Donji Svilaj (HP MO)	76297

Donji Vakuf (Bhp Mo)	70220
Donji Vijačani (SP BL)	78432
Donji Vrbaljani (SP BL)	79289
Dragalovci (SP BL)	74209
Dragaljevac (SP BL)	76323
Dragočaj (SP BL)	78215
Drežnica (BHP SA)	88215
Drinić (SP BL)	79290
Drinovci (HP MO)	88344
<i>Drinsko (SP BL)*</i>	<i>73244</i>
Drinjača (SP BL)	75410
Drvar (HP MO)	80260
Drvetine (BHP SA)	70237
Duboki Potok (BHP SA)	75358
Duboštica (BHP SA)	75308
Dubovik (SP BL)	79227
Dubrave (SP BL)	78411
Dubrave Donje (BHP SA)	75274
Dubrave Gornje (BHP SA)	75273
Dugo Polje (SP BL)	74483
Dušanovo (SP BL)	75445
<i>Duzi (SP BL)*</i>	<i>89202</i>
Dužice (HP MO)	88342
Dvorovi (SP BL)	76311
Đurđevik (BHP SA)	75272
Fajtovci (BHP SA)	79264
Fakovići (SP BL)	75423
<i>Foca Kod Duboja(SP BL)*</i>	<i>74218</i>
Fojnica (BHP SA)	71270
Fojnica (SP BL)	89247
Gabela (HP MO)	88306
Gacko (SP BL)	89240
Garevac (SP BL)	74484

Glamoč (HP MO)	80230
Glavatičevo (BHP SA)	88406
Glavičice (SP BL)	76318
Globarica (HP MO)	74258
Glogošnica (BHP SA)	88422
Gnojnice (BHP SA)	88207
<i>Godijeno (SP BL)*</i>	73303
Gojevići (HP MO)	71275
Goleš (BHP SA)	72285
Goleši (SP BL)	78203
Goražde (BHP SA)	73000
Gornja Dubica (HP MO)	76296
Gornja Koprivna (BHP SA)	77222
Gornja Slatina (SP BL)	76238
Gornja Tuzla (BHP SA)	75208
Gornji Podgradci (SP BL)	78405
Gornji Rahić (BHP SA)	76207
Gornji Ribnik (SP BL)	79288
Gornji Smrtići (SP BL)	78438
Gornji Štrpci (SP BL)	78439
Gornji Teslić (SP BL)	74272
Gornji Vakuf (BHP SA)	70240
Gornji Zovik (HP MO)	76214
Grab (SP BL)	89201
Grabovica (SP BL)	78227
<i>Grabska (SP BL)*</i>	74223
Gračac Kod Prozora (HP MO)	88443
Gračanica (BHP SA)	75320
Gračanica Kod Bugojna (BHP SA)	70233
Gračanica Selo (BHP SA)	75276
Gradac (HP MO)	88392
Gradačac (BHP SA)	76250
Gradiška (SP BL)	78400

Grebnice (HP MO)	76234
Grude (HP MO)	88340
Guber (HP MO)	80205
Guča Gora (BHP SA)	72277
Gušteri (SP BL)	75404
Hadžići (Bhp)	71240
Hajdarevići (BHP SA)	72225
Haljinići (BHP SA)	72245
Han Bila (BHP SA)	72281
Han Pijesak (SP BL)	71360
Hodovo (HP MO)	88368
<i>Hotonj (BHP SA)*</i>	<i>71322</i>
Hrasnica (BHP SA)	71212
Hrasno (HP MO)	88395
<i>Hrenovica (BHP SA)*</i>	<i>73295</i>
Hreša (SP BL)	71144
Hrvaćani (SP BL)	78436
<i>Hum (SP BL)*</i>	<i>89203</i>
Husino (BHP SA)	75216
Hutovo (HP MO)*	88394
Ilidža (BHP SA)	71210
Ilijaš (BHP SA)	71380
Ilovača (BHP SA)	73208
Imljani (SP BL)	78234
Izačić (BHP SA)	77208
Jablanica (BHP SA)	88420
<i>Jablanica Kod Maglaja (BHP SA)*</i>	<i>74256</i>
<i>Jabuka Kod Foče (BHP SA)*</i>	<i>73255</i>
Jahorina (SP BL)	71423
Jajce (HP MO)	70101
Janja (SP BL)	76316
Janjići (BHP SA)	72215
Jare (HP MO)	88224

Javorani (SP BL)	78233
Jelah (BHP SA)	74264
Jezero (SP BL)	70206
Jezerski (BHP SA)	77241
Johova (SP BL)	79244
Jošanica (SP BL)	73319
Jošavka (SP BL)	78244
Kaćuni (BHP SA)	72264
Kakanj (BHP SA)	72240
Kalenderovci (SP BL)	74413
Kalesija (BHP SA)	75260
Kalinovik (SP BL)	71230
Kalošević (BHP SA)	74268
Kaljina (SP BL)	71355
Kamenica (BHP SA)	77204
Kaonik (HP MO)	72265
Karadže (BHP SA)	70235
Karaula (BHP SA)	72284
Kasindo (SP BL)	71213
Kazaginac (Hp)	80246
Kifino Selo (SP BL)	88283
<i>Kijevo Kod Sarajeva (SP BL)</i>	<i>71222</i>
Kiseljak (HP MO)	71250
Kiseljak Kod Tuzle (BHP SA)	75211
Kladanj (BHP SA)	75280
Klakar Donji (SP BL)	74452
Klobuk (HP MO)	88324
Klokotnica (BHP SA)	74207
Ključ (BHP SA)	79280
Kneževo (SP BL)	78230
Knežica (SP BL)	79246
Knežina (SP BL)	71356
Kobaš (SP BL)	78423

Kobilja Glava ((BHP SA)	71323
Kočerin (HP MO)	88226
Kočićevo (SP BL)	78409
Kola (SP BL)	78207
<i>Kolibe Gornje (SP BL)</i>	<i>74454</i>
Kongora (HP MO)	80244
Konjic (BHP SA)	88400
Konjoder (BHP SA)	77249
Koprivna (SP BL)	74489
Korače (SP BL)*	74456
Koraj (SP BL)	75247
Kosova (BHP SA)	74253
Kostajnica (SP BL)	74222
Kostrč (HP MO)	76276
Kotor Varoš (SP BL)	78220
Kotorsko (SP BL)	74215
Kovači (BHP SA)	72226
Kozarac (SP BL)	79202
Kozarska Dubica (SP BL)	79240
<i>Kozja Luka (SP BL)*</i>	<i>73314</i>
Kozluk (SP BL)	75413
Kraljeva Sutjeska (BHP SA)	72244
Krasulje (BHP SA)	79284
Kravica (SP BL)*	75422
Krepšić (SP BL)	76212
Kreševo (HP MO)	71260
Kriškovci (SP BL)	78256
Krnjeuša (BHP SA)	77253
Krupa Na Vrbasu (SP BL)	78206
Kručica (BHP SA)	72253
Kruševo (HP MO)	88203
Kruševo Brdo (SP BL)*	78226
Kukulje (SP BL)	78424

Kula (SP BL)	71216
Kulaši (SP BL)	78443
Kulen Vakuf (BHP SA)	77206
<i>Kulina (SP BL)*</i>	<i>74415</i>
Kupres (HP MO)	80320
Laktaši (SP BL)	78250
Laminci – Sređani (SP BL)	78407
Lamovita (SP BL)	79204
Lastva (SP BL)	89208
Lašva (BHP SA)	72216
Lepenica (HP MO)	71254
<i>Lizesce (SP BL)*</i>	<i>74453</i>
Liplje (SP BL)	78222
Lipnica (BHP SA)	75213
Lišnja (SP BL)	78434
Lištani (HP MO)	80204
Livno (HP MO)	80101
Lončari (SP BL)	76278
Lopare (SP BL)	75240
Lukavac (BHP SA)	75300
Lukavac Mjesto (BHP SA)	75301
Lukavica (BHP SA)	71126
Lukavica (BHP SA)	75327
<i>Lupljanica (SP BL)*</i>	<i>74411</i>
Lusnić (HP MO)	80203
Lušci Palanka (BHP SA)	79267
Ljubače (BHP SA)	75214
Ljubija (SP BL)	79206
Ljubinje (SP BL)	88380
Ljubomir (SP BL)	89209
Ljubuški (HP MO)	88320
Ljuti Dolac (HP MO)	88223
Maglaj (BHP SA)	74250

Majevac (SP BL)	74216
Mala Kladuša (BHP SA)	77235
Mala Sočanica (SP BL)	74418
Malešići (BHP SA)	75326
Maoča (BHP SA)	76208
Martin Brod (BHP SA)	77265
Maslovare (SP BL)	78223
Mašići (SP BL)	78410
Matići (HP MO)	76271
Matuzići (BHP SA)	74203
<i>Međeda (SP BL)*</i>	73242
Međida Donja (BHP SA)	76257
Međugorje (HP MO)	88266
<i>M E Đ Jurjece (SP BL)*</i>	73285
Međuvođe (SP BL)	79247
Mehurići (BHP SA)	72282
<i>Memici (BHP SA)*</i>	75267
<i>Mesici (SP BL)*</i>	73228
Mesihovina (HP MO)	80243
Milići (SP BL)	75446
Miloševac (SP BL)	74485
Miljeno (SP BL)	73283
Miljevina (SP BL)	73313
Miričina (BHP SA)	75329
<i>Misinici (SP BL)*</i>	74417
Modriča (SP BL)	74480
Mokro (SP BL)	71428
Mosko (SP BL)	89204
Mostar (HP MO)	88000
Mramor (BHP SA)	75212
Mravinjac (BHP SA)	73206
Mrkonjić Grad (SP)	70260
<i>Nadinici (SP BL)*</i>	89249

Nemila (BHP SA)	72212
Neum (HP MO)	88390
Nevesinje (SP BL)	88280
Nišići (BHP SA)	71383
Nova Bila (HP MO)	72276
Nova Topola (SP BL)	78418
<i>Novi Grad (HP MO)*</i>	76295
Novi Grad (SP BL)	79220
Novi Šeher (HP MO)	74254
Novi Travnik (Hp)	72290
<i>Novo Selo (SP BL)*</i>	74457
Nožičko (SP BL)	78428
Oborci (BHP SA)	70225
Obudovac (SP BL)	76235
Odžak (HP MO)	76290
Odžak (SP BL)	88285
Olovo (BHP SA)	71340
Omarska (SP BL)	79203
Opara (BHP SA)	72293
Orahova (SP BL)	78406
Orahovica Donja (BHP SA)	75323
Orašje (HP MO)	76270
Orguz (HP MO)	80206
<i>Osatica (SP BL)*</i>	75434
Osinja (SP BL)	74412
Osječani (SP BL)	74225
Osmaci (SP BL)	75406
Ostrožac (BHP SA)	88423
Ostrožac Kod Cazina (BHP SA)	77228
Oštra Luka (HP MO)	76279
Oštra Luka (HP MO)	79263
Otoka (BHP SA)	77244
Ozimica (HP MO)	72238

Pajić Polje (BHP SA)	70243
Paklenica (SP BL)	74255
Palačkovci (SP BL)	78437
Pale (SP BL)	71420
Paprača (SP BL)	75453
Pazarić (BHP SA)	71243
Pećigrad (BHP SA)	77227
Pelagićevo (SP BL)	76256
Petrovo (SP BL)	74317
Pilica (SP BL)	75412
Piskavica (SP BL)	78217
<i>Pistaline (BHP SA)*</i>	<i>77248</i>
<i>Plana (SP BL)*</i>	<i>89235</i>
Pljeva (SP BL)	70275
<i>Poculica (BHP SA)*</i>	<i>72252</i>
Podgrab (SP BL)	71425
Podhum (HP MO)	80209
Podlugovi (BHP SA)	71387
Podnovlje (SP BL)	74217
Podorašac (BHP SA)	88403
Podorašje (BHP SA)	75355
Podrašnica (SP BL)	70266
Podvelež (BHP SA)	88206
Podzvizd (BHP SA)	77232
Pokoj (BHP SA)	77209
<i>Polog (HP MO)</i>	<i>88204</i>
Polje Bijela (BHP SA)	88402
<i>Poljice (SP BL)*</i>	<i>89206</i>
Poljice Kod Tuzle (BHP SA)	75303
Popovac (SP BL)	78242
Posušje (HP MO)	88240
Potkozarje (SP BL)	78216
Potoci (BHP SA)	88208

Potočani (HP MO)	76298
Potočani (SP BL)	78435
Potočari (SP BL)	75433
Prača (BHP SA)	73290
Prelovo (SP BL)	73245
<i>Preocica (BHP SA)*</i>	72254
Previja (SP BL)	79287
Pribinić (SP BL)	74276
Priboj Kod Lopara (SP BL)	75249
<i>Pridvorci (SP BL)*</i>	88288
Prijedor (SP BL)	79000
Priluka (HP MO)	80202
Piperi (SP BL)	75248
Prisoje (HP MO)	80245
Prnjavor (SP BL)	78430
Prnjavor Mali (SP BL)	74214
<i>Prokosovici (BHP SA)*</i>	75304
Prolog (HP MO)	88327
Prozor (HP MO)	88440
Prud (HP MO)	76292
Prusac (BHP SA)	70223
Pržići (HP MO)	71335
Puhovac (BHP SA)	72207
Puračić (BHP SA)	75305
Radišići (HP MO)	88325
Rainci Gornji (BHP SA)	75268
Rakitno (HP MO)	88245
Rakovica (BHP SA)	71217
Ravno (HP MO)	88370
Razboj Lijeve (SP BL)	78429
Ražljevo (SP BL)	76218
Ribnik (SP BL)	79288
Ripač (BHP SA)	77215

Rogatica (SP BL)	73220
Roško Polje (HP MO)	80247
Rudice (SP BL)	79226
Rudo (SP BL)	73260
Ružići (HP MO)	88347
Sanica Gornja (BHP SA)	79285
Sanski Most (BHP SA)	79260
Sapna (BHP SA)	75411
Saračica (SP BL)	78202
Sarajevo (Bhp)	71000
Semizovac (BHP SA)	71321
Seonjaci (HP MO)	76205
<i>Sijekovac (SP BL)*</i>	<i>74458</i>
Simin Han (BHP SA)	75207
Sitneši (SP BL)	78422
Sitnica (SP BL)	79283
<i>Sjenina (SP BL)*</i>	<i>74212</i>
Skelani (SP BL)	75436
Skugrić (SP BL)	74261
Sladna (BHP SA)	75353
Slatina (SP BL)	74271
Slatina Ilidža (SP BL)	78253
Sočkovac (SP BL)	74323
Sokolac (SP BL)	71350
Sokolović Kolonija (BHP SA)	71218
Sokolovići (SP BL)	71357
Sovići (HP MO)	88345
Srbac (SP BL)	78420
Srbinje (SP BL)	73300
Srebrenica (SP BL)	75430
Srebrenik (BHP SA)	75350
Srednje (BHP SA)	71385
Sreflije (SP BL)	79249

Srnice (BHP SA)	76258
Srpska Kostajnica (SP BL)	79224
Srpski Brod (SP BL)	74450
Srpsko Goražde (SP BL)	73110
Srpsko Sarajevo (SP BL)	71123
Stanari (SP BL)	74208
Stara Dubrava (SP BL)	78243
Stari Majdan (BHP SA)	79268
Stari Vitez (BHP SA)	72251
Stijena (BHP SA)	77224
Stjenice (SP BL)	73223
Stjepan Polje (BHP SA)	75324
Stolac (HP MO)	88360
Stranjani (BHP SA)	72209
<i>Stragacina (SP BL)*</i>	73267
Stričići (SP BL)	78208
Strojice (SP BL)	70273
Studenci (HP MO)	88323
Stupari (BHP SA)	75283
Svodna (SP BL)	79229
Šamac (SP BL)	76230
Šatorovići (BHP SA)	76209
<i>Scipe (BHP SA)</i>	88446
<i>Scit (HP MO)*</i>	88445
Šekovići (SP BL)	75450
Šerići (BHP SA)	75275
Šibošnica (BHP SA)	75245
Šibovska (SP BL)	78433
Šipovo (SP BL)	70270
Šiprage (SP BL)	78224
Široki Brijeg (HP MO)	88220
Šnjegotina Gornja (SP BL)	74279
Špionica (BHP SA)	75356

Šturlić (BHP SA)	77223
Šujica (HP MO)	80249
Šumatac (BHP SA)	77234
Tarčin (BHP SA)	71244
Teočak (BHP SA)	75414
Teslić (SP BL)	74270
Tešanj (BHP SA)	74260
Tešanjka (BHP SA)	74266
Tihaljina (HP MO)	88348
Tinja (BHP SA)	75357
Tišća (SP BL)	75455
Tjentište (SP BL)	73311
Todorovo (BHP SA)	77233
Tojšići (BHP SA)	75265
Tolisa (HP MO)	76272
Tomina (BHP SA)	79265
Tomislavgrad (HP MO)	80240
Topčić Polje (BHP SA)	72213
Torlakovac (BHP SA)	70224
Travnik (BHP SA)	72270
Trebinja (HP MO)	88375
Trebinje (SP BL)	89000
Trn (SP BL)	78252
Trnova Donja (SP BL)	76335
Trnovo (SP BL)	71220
Trnjaci (SP BL)	76310
Tržačka Raštela (BHP SA)	77225
Turbe (BHP SA)	72283
Turija (BHP SA)	75306
Turjak (SP BL)	78404
Tuzla (BHP SA)	75000
Ugljenik (SP BL)	76330
Ugodnovići (SP BL)	74278

Ulog (SP BL)	71233
Uskoplje (HP MO)	70280
Usora (HP MO)	74230
Ustikolina (BHP SA)	73250
Ustiprača (SP BL)	73202
Uvac (SP BL)	73265
Uzdol (HP MO)	88444
Vardište (SP BL)	73249
Vareš (BHP SA)	71330
Vareš Majdan (BHP SA)	71333
Varoška Rijeka (BHP SA)	77243
Velika Bukovica (SP BL)	74213
Velika Gata (BHP SA)	77207
Velika Kladuša (BHP SA)	77230
Velika Obarska (SP BL)	76329
Vidoši (HP MO)	80208
Vidovice (HP MO)	76275
Vinac (BHP SA)	70202
Vinska (SP BL)	74455
Vir (HP MO)	88247
Visoko (BHP SA)	71300
Višegrad (SP BL)	73240
Višići (HP MO)	88307
Vitez (HP MO)	72250
Vitina (HP MO)	88326
Vitkovci Donji (SP BL)	74265
Vitkovići (BHP SA)	73205
Vlasenica (SP BL)	75440
Vogošća (BHP SA)	71320
Vojkovići (BHP SA)	71214
Voljevac (BHP SA)	70246
Voljice (BHP SA)	70247
Vožuća (BHP SA)	72227

Vranjak (SP BL)	74487
Vrapčići (BHP SA)	88113
Vražići (BHP SA)	75248
Vrbanja (SP BL)	78211
Vrbanjci (SP BL)	78225
Vrbaška (SP BL)	78408
Vrnograč (BHP SA)	77231
Vrsta (BHP SA)	77203
Vršani (SP BL)	76325
<i>Vrtoce (BHP SA)*</i>	77254
Vučkovci (BHP SA)	76254
Vukosavlje (SP BL)	74470
Zaborak (SP BL)	73287
Zabrđe (SP BL)	76333
Zabrđe (SP BL)	78221
Zalužani (SP BL)	78214
Zavajt (SP BL)	73305
Zavidovići (BHP SA)	72220
Zborište (SP BL)	74451
Zborište (BHP SA)	77236
Zelinja (BHP SA)	76259
Zenica (BHP SA)	72000
Zovi Do (SP BL)	88286
Zvornik (SP BL)	75400
Žabar Donji (SP BL)	76273
Željezno Polje (BHP SA)	72236
Žepa (SP BL)	73226
Žepče (HP MO)	72230
Živinice (BHP SA)	75270
Živinice Gornje (BHP SA)	75271
Župča (BHP SA)	71373

10. Primjeri

10.1 Uvod

U poglavlju 10.4 i 10.5 možete vidjeti opis privrednih djelatnosti za dva poslovna subjekta. Jedno preduzeće je Bitumenka d.d, a drugo je institucionalna jedinica – Zavod za planiranje kantona Sarajevo. Napomena: Prikupljeni upitnici postoje i u elektronskoj verziji.

Tim stručnjaka je posjetio i druga dva poslovna subjekta Fabriku cementa u Kaknju i Sarajevsku Pivaru d.d. Razgovori sa stručnjacima iz ove dvije kompanije tokom posjeta, te na radionici u Neumu (maj/juni 2005) su bili vrlo korisni i doprinjeli su izradi završne verzije upitnika.

Učesnici radionice-seminara u Neumu nisu imali problema sa popunjavanjem BiH Vazduh EIS upitnika.

10.2 Tipične LU i SNAP pozicije

Prvi korak koji trebate preduzeti pri popunjavanju upitnika je donjeti odluku o tome koliko LU imate, za koje ste djelatnosti registrovani, gdje je lokacija registrovanog ureda. Trebate zapamtiti sljedeće:

- svaka LU je preduzeće ili institucionalna jedinica ili njen dio (npr. radionica, fabrika, skladište, ured, rudnik ili stovarište) smješteno na geografski određenom mjestu; sa ovog mjesta se izvodi privredna djelatnost koju – sa izuzecima – obavlja jedna ili više osoba (čak i pola radnog vremena) za jedno i isto preduzeće ili institucionalnu jedinicu,
- identifikacioni broj, registrovane privredne djelatnosti i nazive možete dobiti u uredu/računovodstvu.

Drugi korak je pronaći procese koristeći SNAP katalog.

U svakoj LU se mogu odvijati procesi koji su uzrok emisija u vazduh. Glavne procese možete naći u SNAP 97 katalogu. Čitajte pažljivo katalog (možete ispustiti Snap 11 sektor). Zapamtite da procesi sagorijevanja i glavni proizvodni procesi, koji nisu povezani sa gorivom, nisu jedini procesi gdje postoje izvori emisija u vazduh. Neke aktivnosti kao što je farbanje, korištenje otapala u različite svrhe, skladištenje goriva, dosipanje goriva, korištenje različitih vrsta mašina (terenskih), upravljanje otpadom i uređajima za rashlađivanje također uzrokuju emisije. Vozila (transport), jedan od najvećih problema za gradove, nisu važani izvori unutar vaše LU, ali predstavljaju izvor off-site emisija.

Ukoliko ne pronađete SNAP poziciju koja odgovara vašim procesima koristite “drugo” poziciju i pošaljite NRC-u dodatna objašnjenja.

Pročitajte SNAP katalog, naročito za izvore sagorijevanja. Ovaj katalog se stalno ažurira. Ukoliko imate drugu tehnologiju informirajte o tome NRC.

Treći korak predstavlja donošenje odluke o tome koliko dimnjaka imate u svakoj LU I da li se svi trebaju tretirati kao tačkasti izvori.

Ne trebaju se svi izvori tretirati kao tačkasti izvori. To zavisi od parametara emitovanih gasova i visini dimnjaka. Ukoliko imate veći broj malih dimnjaka, ali ne visoku temperaturu emitiranih/emitovanih gasova koji iz njih izlaze možete ih tretirati kao površinske izvore. Ovdje od pomoći mogu biti rezultati mjerenja. Ovi podaci će vam također biti potrebni pri popunjavanju upitnika.

Četvrti korak predstavlja donošenje odluke o tome koje ćete parametre koristiti u ispisivanju procesa – aktivnosti.

KP – karakteristični parametar može biti različit, ali povezan sa emisionim faktorom na takav način da promjene parametra uzrokuju proporcionalne promjene u emisijama.

Ukoliko ne znate emisione faktore za vaše procese, zapamtite da procesi u SNAP sektoru 4 trebaju biti opisani po proizvodima procesa, zatim da je emisija terenske mašinerije proporcionalna potrošnji goriva, da otapalo uzorkuje emisiju proporcionalnu količini korištenog otapala, za skladištenje goriva koristite količinu uskladištenog goriva, itd.

Glavni procesi su: procesi sagorijevanja (SNAP sektor 01, 02, 03), procesi u proizvodnoj industriji (SNAP sektor 04), te poljoprivreda (SNAP sektor 10). U dodatku ovim glavnim procesima imate procese kategorisane u SNAP sektorima 05, 06, 07, 08.

10.3 TI-SA, SNAP i SNAP podjela

Ukoliko imate procese sagorijevanja, provjerite tehničku dokumentaciju kotla i pročitajte pažljivo SNAP katalog i SNAP katalog podjele. Prvo pronađite kojem sektoru pripada vaša aktivnost sagorijevanja. Ako je sagorijevanje u proizvodnji električne energije ili toplote, morate znati da će u zavisnosti od glavne SKD, KD šifre isti tehnički kotao ili gasna turbina biti povezani sa drugom SNAP šifrom, moguće i drugim SNAP sektorom.

Da razmotrimo sljedeće situacije za istu tehničku opremu u proizvodnji pare (kotao je samostalan i povezan sa dimnjakom):

- glavna SKD, KD šifra vašeg preduzeća/institucionalne jedinice, kao rezultat registracije djelatnosti, je jedna pozicija iz dijela A (poljoprivreda, lov i šumarstvo) ili B (ribarstvo) – u ovom slučaju vaš izvor sagorijevanja pripada SNAP sektoru 02, grupa 03 – postrojenja u poljoprivredi, šumarstvu i vodoprivredi;
- glavna SKD, KD šifra vašeg preduzeća/institucionalne jedinice, kao rezultat registracije djelatnosti je jedna pozicija iz dijela C (rudarstvo i kamenolomi) - u ovom slučaju vaša SNAP šifra će biti jedna od pozicija iz sektora 01, grupa 05
- Registrovana SKD, KD šifra za vaše preduzeće/institucionalnu jedinicu, kao rezultat registracije djelatnosti, je jedna pozicija iz dijela D (proizvodna industrija) – vaša SNAP šifra će biti jedna iz sektora 03, grupa 01;
- Registrovana SKD, KD šifra za vaše preduzeće/institucionalnu jedinicu, kao rezultat registracije djelatnosti, je jedna pozicija iz dijela G (veleprodaja i maloprodaja; popravka motornih vozila, motocikala i robe za ličnu upotrebu i za domaćinstva) – vaša SNAP šifra će biti jedna iz sektora 02, grupa 01;
- itd.

Pažljivo provjerite šifru vaše glavne djelatnosti i SNAP pozicije.

Ako je šifra vaše glavne djelatnosti u dijelu D i:

- ako imate manje procese sagorijevanja u vašem uredu, takvi izvori sagorijevanja će također biti povezani sa SNAP sektorom 03, grupom 01
- ako imate drugu LU (koja nije posebno registrovana) za odmore vaših zaposlenih, procesi sagorijevanja na ovoj lokaciji će biti izvještavani kao jedan od SNAP sektora 03, grupa 01.

Dodatak 9.4 je SNAP katalog podjele za različite SNAP grupe. Pokušajte pronaći u SNAP katalogu poziciju koja odgovara vašoj tehničkoj opremi za popunjavanje TI-SA upitnika.

Važno je zapamtiti da su SNAP kriteriji za različite pozicije u istoj grupi su povezani sa grupom kotlova iz kojih se ispuštaju gasovi preko zajedničkog dimnjaka (posebnim tokom). U TI-SA upitnik unesite podatke posebno za svaki kotao i vrstu goriva u odnosu na SNAP podjelu. Tako, na primjer, ako imate tri kotla, svaki snage od 120 MW, povezanih na jedan zajednički dimnjak, ne morate razmišljati o detaljnoj SNAP podjeli pri popunjavanju TI-SA upitnika, samo pokušajte pronaći odgovarajuću SNAP podjelu za svaki od kotlova. SNAP pozicija će biti automatski unesena u elektronskoj verziji upitnika.

27. Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo

Opis poslovnog subjekta:

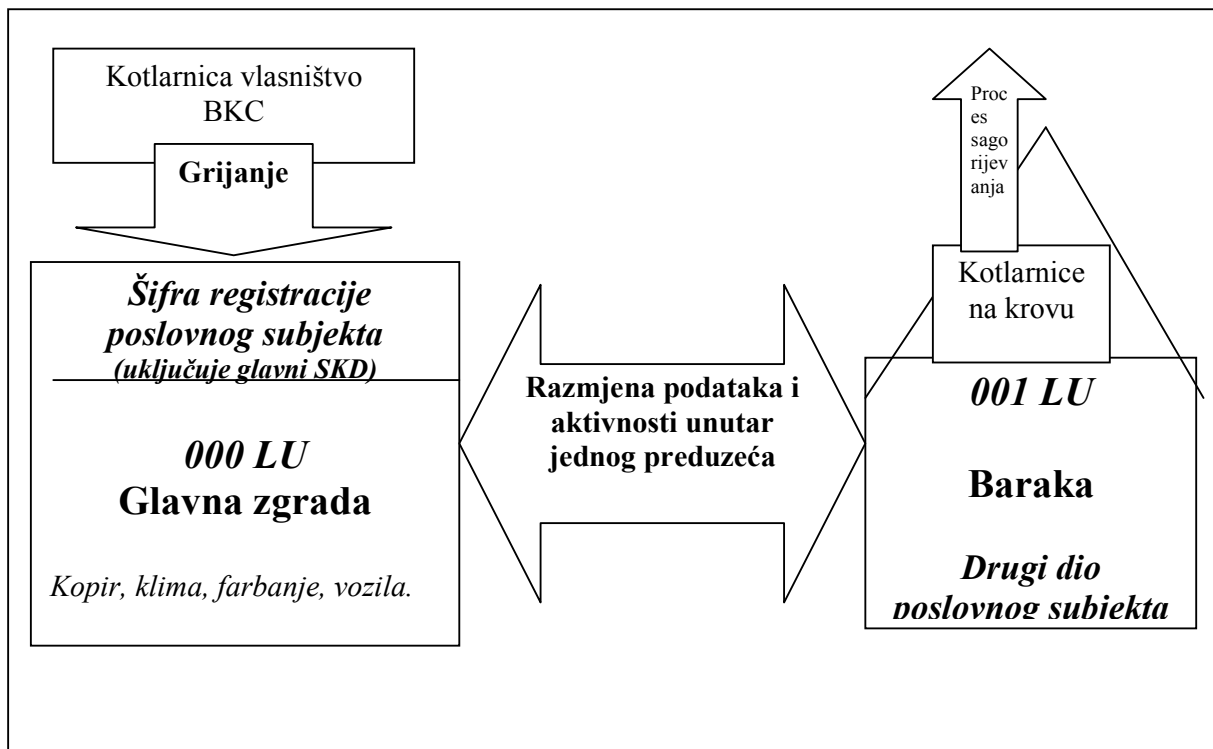
Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo je administrativna kantonalna institucija. Njihove glavne djelatnosti su vezane za pružanje intelektualnih usluga Vladi Kantona Sarajevo, opštinama i građanima u vezi urbanog planiranja, elaboracije situacije u privrednom i društvenom sektoru, itd. U Institutu za planiranje razvoja radi 101 lice, uglavnom VSS (arhitekta, inženjeri, ekonomisti, itd). Korištenje objekata i zgrada Instituta za planiranje razvoja Kantona Sarajevo uglavnom se svodi na uredski prostor i dio za tehničku pripremu dokumentacije (arhiva, kopirnica, itd.).

Broj LU-a:

Institut za planiranje ima 4 sektora koja su zadužena za različite djelatnosti, ali nisu posebno registrovani i ne mogu se tretirati kao podružnice Instituta koji je registrovan kao poslovni subjekat (institucionalna jedinica). Institut je vlasnik dvije zgrade u centru Sarajeva. Jedna je glavna zgrada i nju koriste tri sektora, za urbano planiranje, infrastrukturu i pravni odjel. Druga zgrada koristi se za djelatnosti vezane za privredu (zove se baraka). Adresa registracije poslovnog subjekta je adresa glavne zgrade.

U ovom slučaju jasno je da Institut za planiranje ima 2 LU koje su određene lokacijom. To znači da se emisije u vazduh iz objekata čiji je vlasnik Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo može vršiti sa ove dvije LU (dvije lokacije) ili nekim aktivnostima van lokacije. Pošto je u registraciji adresa poslovnog subjekta adresa prve LU, to znači da ona u isto vrijeme predstavlja adresu poslovnog subjekta.

Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo



Broj LKAU-a za svaku LU:

Treba odrediti broj LKAU-a za svaku LU. Napomena: Broj LKAU u jednoj LU je određen brojem šifara zvanično registrovanih djelatnosti (statističke šifre privrednih djelatnosti na dokumentu o registraciji). U ovom slučaju, zato što je poslovni subjekat zvanično registrovao samo jednu SKD šifru (statistička šifra djelatnosti), to znači da će 000 LU imati samo jedan LKAU i 001 LU će imati samo jedan LKAU, isti onaj koji ima i poslovni subjekat, jer nijedna LU nije posebno registrovana. Napomena: Prema definiciji, naš poslovni subjekat je institucija sa dvije lokalne jedinice. U slučaju da se ekonomska djelatnost druge LU registruje kao podružnica – imala bi poseban identifikacioni broj, srodan identifikacionom broju prve LU i tada bi te dvije LU predstavljale dva dijla institucije.

000 LU Glavna zgrada

Ova lokacija glavne zgrade koristi se isključivo za uredski smještaj, a ima prostor i za dodatne djelatnosti, kao što su arhiva, biblioteka, koprinica, itd.

Važno je primjetiti da se ova zgrada zagrijava iz obližnje kotlovnice koja nije njeno vlasništvo. Grijanje obezbjeđuje Bosanski Kulturni Centar koji je ujedno i vlasnik kotlarnice. Institut za planiranje razvoja Kantona Sarajevo od BKC samo kupuje toplotnu energiju za grijanje 000 LU (glavne zgrade – direkcija) u zimskom periodu i finansijski učestvuje u održavanju kotlarnice. Zbog toga što Institut za planiranje razvoja u prvoj LU (000 LU glavna zgrada –direkcija) nema opreme za sagorijevanje povezane na dimnjak, niti bilo koji drugi proces bez sagorijevanja povezan na dimnjak, nema potrebe da se za ovu LU 1 popunjavaju listovi LU-DM, TI-SA i TI-SVA, osim prvog dijela LU-DM upitnika u kojem se opisuje položaj i veličina 000 LU.

Za ovu LU utvrđeno je da postoje neki površinski izvori koji su povezani sa aktivnostima nesagorijevanja, a koji uzrokuju emisije sa lokaliteta 000 LU. Ove aktivnosti koje uzrokuju emitiranje različitih polutanata su:

- Kopiranje na kopir mašinama sa amonijakom (za velike karte, itd), 06 05 08
- Farbanje u svrhu održavanja zgrade 06 01 04 Napomena: Ova SNAP pozicija je “upotreba boje: korištenje u domaćinstvu”. Korištenje boje po m² na ovoj zgradi je slično kao i korištenje u domaćinstvu
- Klimatizacija 06 05 03

Za svaku od ovih djelatnosti dati su podaci o stvarnim godišnjim nivoima (nivo aktivnosti) i za neke od ovih aktivnosti je bilo moguće odrediti teorijski maksimalni kapacitet. Ovi podaci za površinske izvore bez sagorijevanja popunjeni su i prezentirani u PI-SVA upitniku.

Aktivnosti ove 000 LU ne uzrokuju nikakve emisije van lokacije ove LU (kao što je korištenje mašinerije, aktivnosti na izgradnji, itd.), osim korištenja vozila koja su vlasništvo ovog privrednog subjekta, a koja su smještena na lokaciji 000 LU. To znači da nema potrebe da se popunjava prvi dio PI-VAN lista koji se bavi svim vrstama emisije van lokaliteta, osim SNAP sektor 7 koji se tiče cestovnog saobraćaja. Ali je potrebno popuniti drugi dio PI-VAN lista koji se tiče samo cestovnog/drumskog saobraćaja (putnička vozila, laka službena vozila i teška službena vozila). Institut ima 3 putnička vozila, a njihove karakteristike i karakteristike njihovog korištenja prikazani su na PI-VAN u drugom dijelu, dijelu koji se tiče samo SNAP sektora 7.

001 LU (baraka)

Lokacija barake koristi se isključivo za uredski smještaj, i nema dodatnih prostorija, osim male kotlovnice (na krovu).

Važno je naglasiti da se ova zgrada zagrijava iz vlastite kotlarnice (smještena na krovu zgrade), i da je ona vlasništvo Instituta za planiranje razvoja Kantona Sarajevo. Oprema za sagorijevanje u 001 LU: dvije kotlovnice iste vrste i kapaciteta koje su povezane na jedan dimnjak. Ove kotlovnice koriste prirodni gas kao glavno gorivo i imaju mogućnost korištenja lakog ulja. Tokom 2004.g. kotlovnice su koristile samo prirodni gas kao gorivo. Na ovoj 001 LU nema nikakvih aktivnosti nesagorijevanja povezanih na postojeći dimnjak. To znači da je za 001 LU potrebno popuniti sljedeće listove:

- LU-DM koji opisuje položaj i veličinu 001 LU (prvi dio), položaj i veličinu dimnjaka (drugi dio lista) i rezultate mjerenja i/ili procjene parametara emitovanih gasova, vanjskog vazduha/vazduha, itd.
- TI-SA koji opisuje opremu koja se koristi za sagorijevanje, parametre za gorivo i podatke o godišnjoj potrošnji goriva i maksimalne teorijske vrijednosti potrošnje goriva..
- TI-SVA nije potrebno popunjavati jer nema aktivnosti nesagorijevanja povezanih na postojeći dimnjak.

Na ovoj 001 LU, utvrđeno je da postoje neki površinski emiteri koji su povezani sa aktivnostima nesagorijevanja koji uzrokuju emisije sa lokaliteta 001 LU. Ove aktivnosti koje uzrokuju emisije različitih polutanata su:

- Farbanje u svrhu održavanja zgrade SNAP 06 01 04 Napomena: Ova SNAP pozicija je “upotreba boje: korištenje u domaćinstvu”. Korištenje boje po m² na ovoj zgradi je slično kao i korištenje u domaćinstvu
- Klimatizacija SNAP 06 05 02
-

Ove dvije aktivnosti su uobičajene za sve institucije i uglavnom se obavljaju svake godine u određenom godišnjem periodu (uglavnom ljeti).

Za svaku ovu djelatnost podijeljenu prema SNAP podjeli, sa SNAP šifrom za svaku od njih, dati su podaci za godišnju vrijednost (nivo aktivnosti), a za neke od ovih aktivnosti bilo je moguće odrediti teorijski maksimalni kapacitet (obično ga nije moguće odrediti).

Ovi podaci za površinske izvore bez aktivnosti sagorijevanja, popunjeni su i prezentovani na PI-SVA upitniku

Aktivnosti ove 001 LU ne uzrokuju nikakve emisije van lokacije ove 001 LU (kao što je korištenje mašinerije, aktivnosti na izgradnji, itd.), čak ni korištenje cestovnog saobraćaja (putnička vozila, teška radna vozila, laka vozila). Sva putnička vozila koja su vlasništvo Instituta (3 vozila) su locirana u 000 LU, tako da ih nema potrebe upisivati na list za 001 LU. To praktično znači da uopšte nema potrebe popunjavati PI-VAN za 001 LU (baraku).

10.2. Bitumenka d.d. (proizvodnja izolacionih materijala na bazi bitumena)

Opis poslovnog subjekta:

Bitumenka d.d. je proizvodna kompanija čija je glavna aktivnost proizvodnja izolacijskih i inženjerskih materijala na bazi bitumena kao glavne ulazne sirovine. Njihove glavne aktivnosti su povezane sa skladištenjem bitumena i njegovom upotrebom, zajedno sa drugim sirovinama kao špirit, IPP i APP, SBB, kameni granulat (pirofililit), itd., sa svrhom proizvodnje finalnih proizvoda kao što su izolacijske trake i ostali proizvodi.

U Bitumenci d.d. su stalno zaposlene 74 osobe, većinom NKV radnici, nekoliko KV radnika i inženjera (mašinaca i tehnologa). Objekte Bitumenke većinom čine hale za proizvodne procese i opremu, skladištenje finalnih proizvoda, rezervoare bitumena, te prostor za kancelarije koje su podijeljene u dvije zgrade, na istoj lokaciji. Jedna zgrada sa kancelarijama je iznajmljena međunarodnoj organizaciji.

Broj LU-a:

U slučaju Bitumenke, vrlo je jednostavno odrediti broj LU-a u okviru poslovnog subjekta. Cijeli kompleks Bitumenke je na jednoj lokaciji, okružen fabričkom ogradom. Sva proizvodna i tehnička oprema, skladišta, administrativna zgrada (njih dvije), rezervoari bitumena i bijelog špirita, garaže za terensku mašineriju i vozila nalaze se na ovoj jednoj, kompaktnoj lokaciji. Adresa u registraciji ovog poslovnog subjekta odgovara adresi administrativne zgrade koja je dio proizvodnog kompleksa Bitumenka. Bitumenka nema nijednu drugu proizvodnu lokaciju, administrativne zgrade, skladište itd. U Bosni i Hercegovini, ali ima neke u drugim zemljama.

U ovom slučaju je jasno da Bitumenka d.d. ima samo jednu LU koja je određena lokacijom. To znači da emisije u vazduh čiji je “vlasnik” Bitumenka d.d. (za koje je Bitumenka odgovorna) nastaju samo iz ove LU (jedna lokacija) ili od strane off-site aktivnosti od jedne jedine LU. U ovom slučaju LU predstavlja u isto vrijeme poslovni subjekat. U papirima o registraciji adresa poslovnog subjekta je adresa LU (broj 000). Ovo je prikazano i na slici u nastavku.

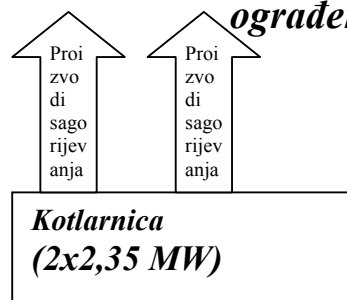
Sarajevo – Novi Grad

Registrovani poslovni subjekat

Bitumenka d.d.

000 LU

*(Proizvodni pogon, administrativne zgrade, skladišta, garaže
ograđeni fabričkom ogradom)*



**Bitumen, pirofilit,
IPP,APP,SBB, bijeli
špirit, upotreba u
proizvodnom procesu**

Off road mašinerija za upotrebu na lokaciji tvornice, putnička vozila, laka i teška teretna vozila, klima uređaji u administrativnim zgradama itd.

Broj LKAU-a za svaku LU

Mora se odrediti broj LKAU-a za svaku LU. Broj LKAU-a u jednoj LU se određuje pomoću broja službeno registrovanih djelatnosti (statističke šifre djelatnosti iz registracije). U ovom slučaju, jer je poslovni subjekat službeno registrovao samo jedan SKD kod (statistička šifra djelatnosti), LU će imati samo jedan LKAU, isti kao poslovni subjekat, jer ovaj LU predstavlja u isto vrijeme poslovni subjekat/preduzeće i LU.

Lokacija 000 LU Bitumenka (postrojenje)

Ova LU pokriva cijelu lokaciju Bitmenke i sastoji se od nekoliko kompaktnih cjelina. Ova lokacija se koristi za proizvodne procese, skladišta, administrativne zgrade, garaže za terensku mašineriju i vozila, garaže za cestovna off-site vozila, itd. Jedna administrativna zgrada na lokaciji prve LU je iznajmljena drugoj (međunarodnoj) organizaciji.

Na lokaciji LU toplota se koristi za proizvodne procese (zagrijavanje bitumena i održavanje temperature bitumena kao glavne ulazne sirovine u procesu) i djelomično za grijanje kancelarija, skladišta i garaža u zimskom periodu. Bitumenka d.d. posjeduje i upravlja kotlarnicom u kojoj su instalirana dva velika kotla (2 x 2.35 MW) koja koriste zemni gas kao primarno gorivo: upotreba lakog ulja je alternativa. Tokom zadnje godine, koristio se samo zemni gas. Dva bojlera su spojena na dva odvojena dimnjaka istih dimenzija i karakteristika. Prvi boiler radi tokom cijele godine punim kapacitetom, a drugi sa 40% instalisanog kapaciteta. U ovoj LU nema drugih aktivnosti koje imaju vezu sa dimnjakom. To znači da je za LU potrebno ispuniti sljedeće brojeve i vrste radnog lista (upitnike):

- 2 LU-DM radna lista (po jedan upitnik/radni list za svaki dimnjak), koji opisuju poziciju i veličinu LU (u svakom prvom dijelu), poziciju i veličinu dimnjaka (drugi dio) i rezultate mjerenja i/ili procjena parametara izduvnih gasova, vanjskog vazduha itd.
- 2 TI-SA radna lista (jedan radni list za svaki dimnjak i opremu povezanu na taj dimnjak), koja opisuju opremu koja se koristi za sagorijevanje, parametre goriva i podatke o godišnjoj potrošnji goriva i maksimalnoj teoretskoj vrijednosti potrošnje goriva.
- TI-SVA nije potrebno popuniti jer nema drugih aktivnosti koje imaju vezu sa dimnjakom.

U ovoj prvoj LU, određeni su površinski emiteri-izvori povezani sa aktivnostima nesagorijevanja koji uzrokuju emisije. Ove aktivnosti, koje uzrokuju emisije različitih polutanata uključujući prašinu su:

- | | |
|--|---------------------------|
| • Klimatizacija administrativnih zgrada u ljetnom periodu koristeći halokarbone | SNAP 06 05 02 |
| • Upotreba ljepila za ambalažu | SNAP 06 04 05 |
| • Upotreba bitumena za proizvodnju izolacijskih traka i drugih materijala | SNAP 04 04 16 |
| • Upotreba bijelog špirita | SNAP 06 03 14 |
| • Upotreba kamenog granulata u proizvodnji (pneumatski transport) – pirofilit | SNAP 04 06 99 BiH “drugi” |
| • Upotreba SBB-a u proizvodnji (mikseri) – elastomeri | SNAP 04 05 99 BiH “drugi” |
| • Upotreba IPP-a (izotaktički plastomeri) i APP-a (ataktički plastomeri) u proizvodnji (mikseri) | SNAP 04 05 99 BiH “drugi” |
| • Skladištenje tečnih goriva | SNAP 05 04 02 |

- Terenski transport na lokaciji

SNAP 08 08

Svaka od ovih aktivnosti ima SNAP šifru i podatke o aktualnoj godišnjoj vrijednosti (nivo aktivnosti). Za neke od ovih aktivnosti bilo je moguće odrediti teoretski maksimalni kapacitet (obično to nije moguće odrediti).

Ovi podaci za površinske emitere-izvore za aktivnosti nesagorijevanja su uneseni i prezentovani u PI-SVA upitniku/radnom listu.

Aktivnosti ove LU ne uzrokuju off-site emisije (kao što su upotreba terenske mašinerije, građevinske aktivnosti itd.), osim upotrebe terenskih vozila čiji je vlasnik poslovni subjekat i koji su locirani u prvoj LU (5 putničkih vozila, 1 lako teretno vozilo i 5 teških teretnih vozila). Ovo znači da nema potrebe za popunjavanjem prvog dijela PI-VAN radnog lista, koji se bavi svim vrstama off-site emisija, osim SNAP 7 sektorom (cestovni/drumski saobraćaj). Ali, potrebno je popuniti drugi dio PI-VAN radnog lista koji obrađuje samo cestovni/drumski saobraćaj (putnička vozila, laka i teška teretna vozila).

11. Opis BiH Sistema informisanja o emisijama u vazduh (BiH Vazduh EIS)

11.1 Uvod

Bosna i Hercegovina (BiH) će najvjerojatnije tražiti članstvo u Europskoj Uniji (EU), što za sobom povlači konačno usklađivanje sa svim zakonima EU, uključujući one koji se tiču životne sredine i kvaliteta vazduha. U svakom slučaju, sistematičan pristup upravljanju kvalitetom vazduha, pomoću sistema za upravljanje kvalitetom vazduha, bit će od koristi BiH, radi zaštite ljudskog zdravlja, dobara, osjetljivih ekosistema, itd. Na ekonomičan način, kroz planiranje koje je zasnovano na pouzdanim informacijama. Pribavljanje neobrađenih podataka (uglavnom putem upitnika, te uzorkovanjem i analizom ili mjerenjem) je očito od suštinske važnosti za jedan sistematičan pristup. Buduće članstvo u EU i već preuzete međunarodne obaveze traže od BiH da dostavlja podatke o emisijama u vazduh, koji se uglavnom prikupljaju pomoću upitnika. Ipak, BiH trenutno nedostaju funkcionalni i odgovarajući informativni sistemi koji se bave emisijama u vazduh i kvalitetom vazduha/vazduha.

Generalno, Projekat SAM ima za cilj pozabaviti se ovim nedostatkom i razviti finansijski održivo upravljanje kvalitetom vazduha. Primarni ciljevi uključuju:

- Projekte za Državnu strategiju monitoringa vazduha, a posebno mrežu za monitoring kvaliteta vazduha koji bi se trebao zasnivati na rezultatima modeliranja, i
- (prvo) za usaglašen Sistem informisanja o emisijama u vazduh, sa konkretnim ciljem da riješi nedostatak podataka iz upitnika. Sistem informisanja o emisijama u vazduh će omogućiti:
 - o izvještavanje na međunarodnom nivou;
 - o izvještavanje na državnom i lokalnom nivou; i
 - o “lokalno” (na urbanoj skali) disperzivno modeliranje zagađenosti – za SO₂, NO_x, CO i suspendirane čestice (PM₁₀ i PM_{2.5}): softver za modeliranje se upravo kupuje, ali su za njega potrebni podaci iz upitnika. Softver i podaci će omogućiti planiranje na osnovu pouzdanih informacija, kao i izradu podloge za buduću BiH mrežu monitoringa kvaliteta vazduha.

Kako bi se postigla tri posljednja gore navedena cilja, upitnici moraju biti tačno popunjeni od **svih** poslovnih subjekata koji ih prime. Upitnici **nisu** dio vježbe uzorkovanja. Sve poslovne djelatnosti se međusobno razlikuju, pa svaki neprecizan, netačan ili nepostojeći upitnik čini podatke nekompletnim i nedovoljno kvalitetnim. “Poslovni subjekti” uključuju, pored industrije i komunalnih preduzeća, sve djelatnosti u skladu sa katalogima djelatnosti poput EKD-a i razvijene na osnovu kataloga EKD, SKD ili KD.

Popunjavanje upitnika predstavlja i potencijalnu prednost za sve poslovne subjekte: to može biti prvi korak ka pribavljanju akreditacije o standardu¹ sistema okolinskog upravljanja kao što je ISO 14001 (nekoliko kompanija u BiH već je primilo tu akreditaciju, a druge su pokrenule proceduru iz valjanih komercijalnih razloga). Dodatne informacije su dostupne na (na primjer) web stranici <http://www.iso14000.com/FAQs.htm#FAQ12>.

Osim ovih razloga za popunjavanje upitnika, postoji i niz zakona koji poslovne subjekte obavezuju da to čine. Na primjer, član 13. Zakona o zaštiti vazduha/vazduha u F BiH i član 22. Zakona o zaštiti vazduha/vazduha u RS navode da svaki operater stacionarnog izvora emisije iz člana 7, stav 1 (Federalni zakon) i člana 13 (Zakon iz RS) ima obavezu prijavljivati svoje emisije nadležnom organu (Ministarstvo za okoliš u F BiH i nadležni organ opštine ili grada u RS) na godišnjoj osnovi. Gore pomenuti izvještaj treba da sadrži informaciju o utrošku energije i goriva i podatke o emisiji iz izvora emisije, te generalne informacije o potencijalnom uticaju koji supstance iz izvora emisije mogu imati na zdravlje. U tom kontekstu, Državni referentni centar BiH (NRC) za emisije u vazduh djeluje u ime različitih regulatornih organa za životnu sredinu u cijeloj BiH.

Ipak, postoji nada i očekivanje da će svi poslovni subjekti saradivati u ovom važnom poslu, te da neće biti potrebe da im se prijete pravnim sankcijama.

28. Pristup izradi upitnika

Tim SAM Projekta uviđa da sistem i upitnici mogu izgledati komplicirano. Ipak, oni vjeruju da bi BiH trebala imati Sistem informisanja o emisijama u vazduh koji je:

- usklađen sa i zadovoljava kriterije relevantnih zakona o zaštiti vazduha/vazduha;
- bolji od mnogih drugih u Europi;
- kompatibilan sa prijedlozima iz RANSMO Projekta (i služi se postojećim organizacijama);
- koristi se postojećim podacima i informacijama, tamo gdje je to moguće;
- osigurava odgovarajuće podatke o emisijama za lokalne potrebe za modeliranjem;
- može se lako harmonizovati sa sistemom za prikupljanje informacija o ispuštanjima u vodu i proizvodnji čvrstog otpada;
- u realnoj mjeri teži zadovoljavanju svih međunarodnih kriterijuma izvještavanja;

¹ Sistem okolinskog upravljanja (EMS) je set kohezivnih elemenata kojim se neka organizacija može poslužiti da bi minimizirala svoj uticaj na okoliš. Uspješan EMS često posuđuje mnoge od upravljačkih sistema u toj organizaciji, a može obuhvatati niz različitih područja poput pitanja kvaliteta (korektivne aktivnosti), obuke, komunikacije sa svojim ljudima i javnošću. Neke od najčešće pominjanih prednosti ISO 14001 EMS-a su: (i) poboljšana percepcija ključnih okolinskih pitanja od strane zaposlenih i bolji (zeleniji) imidž organizacije u javnosti; (ii) povećanu efikasnost i upotreba energije i neobrađenina (manje otpada); (iii) bolja sposobnost usklađivanja sa okolinskom regulativom; i (iv) oslanjanje na sistem, umjesto samo na iskustvo i individualne kapacitete za upravljanje okolinskom funkcijom neke organizacije. Ove informacije su preuzete sa web stranice koja se spominje u glavnom tekstu.

- uz minimalne preinake, spreman je za izgledne buduće potrebe, kao što je PRTR; i stoga
- neće mu biti potrebna revizija u narednih nekoliko godina, ako zakon ostane isti.

Zbog njega će poslovnim subjektima biti mnogo brže i lakše popunjavati upitnike, što je potrebno raditi svake godine.

29. Pomoć u popunjavanju upitnika

SAM Projekt će pomagati na različite načine.

Najprije, sve informacije će se naći na internet stranici SAM Projekta www.Vazduh-monitoring.ba. To podrazumijeva i svu relevantnu dokumentaciju, uključujući upitnike i Tehničko uputstvo, materijale za obuku, pitanja za službu za pomoć i odgovore. Internet stranica će se redovno ažurirati.

Bit će uspostavljena jedinstvena centralna služba za pomoć, a brojevi telefona i faksa, te e-mail adresa, naći će se u uputstvu i na internet stranici. Svaki poslovni subjekat će imati obavezu da stupi u kontakt sa službom ako se nađe u dilemi. Po mogućnosti, pitanja će se primati putem e-maila, a ako to nije moguće, onda telefonom ili faksom: kontakt podaci će se naći u uputstvu. Pitanja i odgovori će se zapisivati i objavljivati na internet stranici.

Moguće je da će se vršiti posjete privrednim subjektima po odabiru NRC-a, radi provjere kvaliteta (provjere tačnosti) podataka.

30. Metode za distribuciju praznih upitnika i dostavljanje popunjenih upitnika NRC-u

Poslovne subjekte koji trebaju primiti upitnike izabraće NRC pomoću istih tehničkih kriterija za cijelu BiH, te sastaviti spisak adresa. Sve ove informacije će se naći u jedinstvenoj bazi podataka. Gdje je to moguće, tačnost spiska adresa će provjeriti lokalni organi vlasti.

Elektronske verzije obrazaca upitnika, kao i odgovarajuća Tehnička uputstva (ažurirana verzija ovog Dokumenta), NRC će zatim distribuisati poštom u ime relevantnih organizacija i organa, uz priloženi dopis koji potpisuju ministri u kojem se navode zakoni i rokovi za djelovanje. U dopisu će biti naglašeno da je obaveza svakog poslovnog subjekta dostaviti kompletne i tačne informacije, te da subjekti trebaju zatražiti pomoć ako u bilo šta nisu sigurni. Isti upitnici i Tehnička uputstva će se koristiti u cijeloj BiH. NRC će voditi evidenciju o onim poslovnim subjektima koji su primili upitnike i stupiti u kontakt sa onima koji tačno popunjene upitnike ne predaju na vrijeme.

Mada će poslovni subjekti primiti svu neophodnu dokumentaciju putem pošte, moći će je i elektronski preuzeti sa internet stranice ili primiti putem e-maila.

Poslovni subjekti će imati oko tri sedmice da popune i vrate upitnike, uključujući i vrijeme koje im je potrebno da riješe eventualne probleme ili dileme (na primjer, traženje savjeta od službe za pomoć). Od poslovnih subjekata se očekuje da popune jedan dokument, sa potpisom ovlaštenih lica, kojim potvrđuju da su popunjeni i vraćeni upitnici kompletni i tačni. Od poslovnih subjekata će se tražiti da popunjene upitnike vrate NRC-u u elektronskom formatu, po mogućnosti na disketi, CD-u, putem e-maila ili tako što će upitnike popuniti na internetu. To bi bilo lakše i poslovnom subjektu i NRC-u. Ipak, upitnici popunjeni ručno još će biti prihvatljivi u 2005. godini.

31. Dodatne informacije o BiH sistemu informisanja o emisijama u vazduh –BiH Vazduh EIS

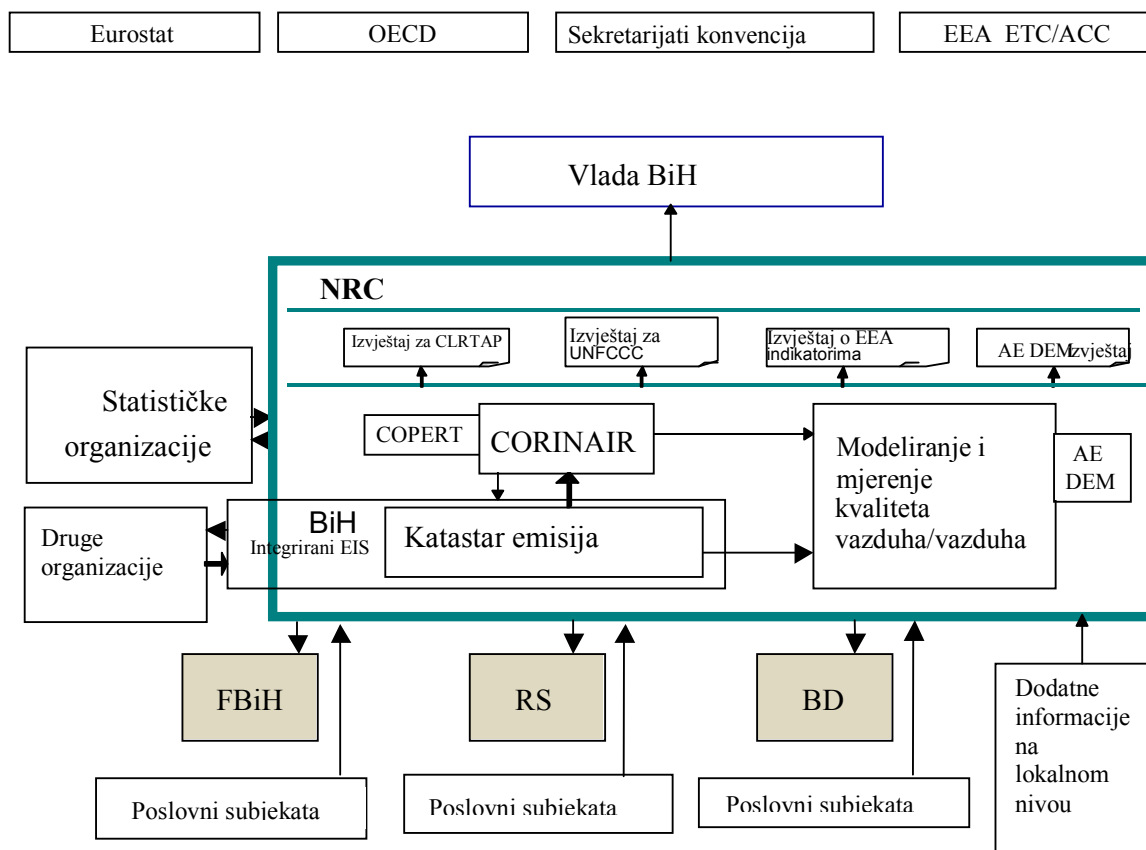
32. Opis izlaznih podataka BiH Vazduh EIS-a, strukture i instrumenata

BiH sistem informisanja o emisijama u vazduh može zadovoljiti:

- potrebe za međunarodno izvještavanje, kao što su izvještavanje o EIONET EEA indikatorima i izvještavanje sekretarijatima različitih međunarodnih konvencija poput CLRTAP-a i EMEP protokola, UNFCCC, Bečke konvencije i Montrealskog protokola o supstancama koje oštećuju ozonski omotač i Kijeuskog protokola na Aarhus konvenciju; i
- potrebe BiH za podacima o emisijama radi upravljanja kvalitetom vazduha i javnog informiranja, i
- potrebe statističkih ureda za podacima o emisijama u vazduh u BiH u skladu sa NACE, SKD, KD i NOSE-P katalogima, i
- potrebe poslovnih subjekata za podacima o emisijama u vazduh radi izvještavanja u skladu sa zakonskim odredbama.

Implementacija zavisi od software-u za integrisani BiH katastar emisija, te o ulaznim podacima iz svih dijelova zemlje. Tehnički je moguće doći do software-a koji bi zadovoljio sve informativne potrebe koje su gore navedene.

Slika 1 predstavlja skicu Sistema informisanja o emisijama u vazduh.



Slika 1: Skica Sistema informisanja o emisijama u vazduh

Sistem informisanja o emisijama u vazduh (BiH Vazduh EIS) je neophodni dio bilo kojeg sistema upravljanja kvalitetom vazduha/vazduha. Predloženi Vazduh EIS uključuje dvije baze podataka o emisijama: jednu iz CORINAIR sistema CollectER, a drugu iz BiH katastra emisija koja može biti dio BiH integrisanog katastra emisija.

33. Generalni opis ulaznih podataka za BiH Vazduh EIS

Ulazni podaci za BiH Vazduh EIS pokrivaju:

- Ulazne podatke za BiH katastar o emisijama, i
- Ulazne podatke za CORINAIR sisteme (CollectER, COPERT).

Neobrađeni ulazni podaci za CORINAIR sisteme obuhvaćaju podatke o tačkastim izvorima i površinskim izvorima kao agregirane podatke koji se, kao ulazni podaci, mogu pribavljati samo na nivou BiH ili nivou entiteta/distrikta (FbiH, RS, DB) ili čak na regionalnom, kantonalnom ili opštinskom nivou. Za tačkaste izvore, neobrađeni ulazni podaci se moraju pribavljati direktno od poslovnih subjekata.

Neobrađeni ulazni podaci za BiH katastar emisija uključuju pojedinačne podatke od poslovnih subjekata usklađene sa potrebama baze podataka CollectER za kataloge. Najvažniji katalogi su: katalog polutanata, katalog goriva i SNAP katalog.

Katalog polutanata (vidi Dodatak 9.1.) također je napravljen na osnovu kataloga polutanata CollectER. SAM projekt je pripremio katalog koji također sadrži polutante koji oštećuju ozonski omotač. Sada ovaj katalog obuhvata 167 polutanata. Za sada, CollectER ne obuhvata izvještavanje o tim supstancama, ali je takvo izvještavanje za BiH moguće putem BiH katastra emisija. Promjene u ovom katalogu nemaju negativan uticaj na mogući transfer podataka iz upitnika u bazu podataka CollectER.

Katalog goriva (vidi Dodatak 9.2.) je napravljen na osnovu kataloga goriva CollectER, ali se BiH katalog goriva donekle razlikuje, mada je usklađen sa kodovima iz CollectER-a. Time je omogućen transfer podataka iz upitnika u bazu podataka CollectER.

SNAP 97 (Odabrana nomenklatura zagađivanja vazduha/vazduha) (vidi Dodatak 9.3.) je glavni katalog u CORINAIR metodologiji. SAM projekat je dodatno razradio ovaj katalog. Sada SNAP obuhvata i informacije neophodne za izvještavanje u skladu sa Regulativom Evropskog parlamenta i Vijeća (EC) br. 2037/2000 (29. juni 2000.) o supstancama koje oštećuju ozonski omotač. Ovaj se izmijenjeni SNAP (pozicije od 0606 do 0609) za sada, može koristiti samo za BiH katastar emisija. Prikupljanje podataka prema ovom SNAP-u nema negativnog uticaja na mogućnost transfera podataka iz BiH upitnika u bazu podataka CollectER.

Pomoću SNAP terminologije, u skladu sa internim ciljevima okolinskog upravljanja u BiH i u skladu sa metodologijom i potrebama za internim izvještavanjem Evropske unije, svi potrebni ulazni podaci se mogu podijeliti na 11 SNAP kategorija (nazvanih "sektori") koji zajedno čine prvi nivo SNAP-a, nazvan "SNAP 1". Oni su:

34. Sagorijevanje u energetici I u transformacijskim industrijama (stacionarni izvori);
35. Neindustrijska postrojenja sa sagorijevanjem (stacionarni izvori);
36. Sagorijevanje u proizvodnoj industriji (stacionarni izvori);
37. Proizvodni procesi (stacionarni izvori);
38. Ekstrakcija i distribucija fosilnih goriva i geotermalne energije;
39. Upotreba otapala i drugih proizvoda;
40. Cestovni/drumski prevoz;
41. Drugi mobilni izvori i mašinerija;
42. Obrada i odlaganje otpada;
43. Poljoprivreda; I

44. Drugi izvori i ponori.

Svaki sektor se dijeli u podkategorije nazvane “grupe” koje čine drugi nivo SNAP-a, “SNAP 2”. Postoji 75 takvih grupa u SNAP 97 I 79 u BiHSNAP 97, I one odražavaju I tehnološke I društveno-ekonomske kriterije. Svaka grupa se dalje dijeli kako bi se formirao treći nivo SNAP-a, “SNAP 3”, koji ima oko 450 (u SNAP 97 I dodatnih 22 u BiHSNAP 97) pod-podkategorije nazvanih “pozicije”. Svim zemljama je dopušteno da, na osnovu situacije I svojih potreba, načine dodatne podjele bilo koje od pozicija, kako bi dobile “SNAP podjelu”, a ona predstavlja četvrti nivo.

SAM projekat je pripremio SNAP katalog podjele za izvore sagorijevanja I novu poziciju vezanu za proceduru izvještavanja o supstancama koje oštećuju ozonski omotač (vidi Dodatak 9.4.). Ovi katalogi se ne mogu direktno upotrijebiti za bazu podataka CollectER, ali su usklađene sa SNAP-om.

Podaci poslovnih subjekata potrebni za procjenu emisija pokrivaju sektore 1, 3, 4 I 5 u potpunosti I sektore 2, 6, 7, 8, 9, 10 I 11 djelomično, s tim da poslovni subjekti posljednjih sedam sektora dijele sa domaćinstvima.

U skladu sa CORINAIR metodologijom, zbog troškova sastavljanja katastra emisija, neki od izvora (npr. Poljoprivreda, transport I domaćinstva) mogu se obuhvatiti na državnom nivou pomoću statističkih podataka. Tim SAM projekta je zato pripremio i neke nove upitnike i prijedloge za poboljšanje postojećih upitnika.

Kako bi se zadovoljili kriteriji EUROSTAT-a vezani za izvještavanje, te kako bi u BiH postojao sistem koji može postati pilot sistem za Europu, tim SAM projekta odlučio je koristiti nomenklaturu iz EUROSTAT zakona. Zato se u upitnicima javljaju pojmovi kao što je LU (lokalna jedinica) i LKAU (lokalna jedinica po vrsti djelatnosti).

Osim toga, sljedeće pretpostavke (važne informacije) su poslužile kao osnova za izradu upitnika:

- Registracija preduzeća/institucije u statističkom registru poslovnih subjekata zasnovana je na lokaciji sjedišta preduzeća/institucije i vezana je za plaćanje poreza. Djelatnosti se mogu obavljati u različitim zemljama i u različitim djelovima (mjestima) iste zemlje.
- Lokalne jedinice (LU) se mogu registrovati odvojeno u istoj ili u nekoj drugoj zemlji kao glavno preduzeće. Djelatnosti koje uzrokuju direktne emisije vezane su za fizičku lokaciju. Sve LU koje se nalaze u BiH moraju biti obuhvaćene Registrom emisija u vazduh. Ako neka LU nema obavezu izvještavanja prema statističkoj organizaciji, tada sve podatke prijavljuje glavno preduzeće.
- Statističke organizacije mogu ustupati statističke podatke samo u formi agregiranih podataka koji nisu dovoljni za inventar emisija.
- Statističke organizacije mogu primiti podatke o emisijama od NRC-a. Ti podaci moraju biti vezani za nomenklaturu koju koriste statističke organizacije, kao što su NACE (SKD ili KD) i NOSE-P (SNAP).

- Tokom registracije i u svrhu godišnjeg statističkog izvještaja, svaki dio preduzeća ili institucije prijavljuje svoju glavnu djelatnost (SKD, KD ...) u skladu sa europskim katalogom NACE koji je vezan za UN katalog ISIC.
- Lokalne jedinice (LU) mogu imati glavnu djelatnost, ali i mnogo drugih djelatnosti koje mogu uzrokovati emisije u vazduh.
- LKAU – Lokalna jedinica po vrsti djelatnosti - predstavlja dio djelatnosti neke LU koju karakterizira odgovarajući NACE kod ili karakteristični kod te zemlje (SKD, KD ...).
- Svaka LKAU može ispuštati zagađujuće tvari u vazduh, vodu ili zemlju.
- U svrhu prijavljivanja rezultata integrisanog inventara emisija na međunarodnom nivou, potrebni su nam katalogi kao što je PRTR aneks 1, IPPC aneks 1, NOSE-P. Za prijavljivanje emisija u vazduh po EIONET-u imamo SNAP katalog. Svi ovi katalogi su međusobno povezani.
- Jedan katastar emisija u vazduh sa podacima trećeg SNAP nivoa, sadrži dovoljno dobre podatke za automatsko sastavljanje izvještaja, pomoću ReportER-a, u formatima koji se traže u skladu sa CLRTAP I UNFCCC konvencijama.
- Svaki proces može imati I neke podprocese. Podprocese (djelatnosti) karakteriziraju neki parametri (uključujući vremenske naznake) koji nam omogućavaju da izračunamo emisiju I analiziramo varijacije u emisijama kroz vrijeme.
- Zagađujuće tvari ispuštaju emiteri – izvori. U svrhu okolinskog upravljanja I modeliranja kvaliteta vazduha/vazduha, potrebni su nam podaci od poslovnih subjekata o tačkastim I površinskim emiterima – izvorima, a posebno geografske lokacije I drugi parametri ispuštanja I procesa vezanih za svaki emiter – izvor.
- Svaka cijev u višecjevnom dimnjaku tretira se kao zaseban dimnjak. Za jedan dimnjak, moguće je imati jedan ili dva tačkasta emitera – izvora.

- Za jednu LU (lokalnu jedinicu) imamo jedan površinski emiter – izvor sa emisijom na toj lokaciji podijeljenom na različite visine emisije, a možemo imati I različite emitere – izvore sa off-site emisijom.
- Pravi oblik lokacije LU je otprilike pravougaonik iste veličine kao I lokacija LU.
- NRC ne želi koristiti automatski kreirane informacije o emisijama ili faktorima emisija. Te informacije se prijavljuju kao dodatne informacije.

45. Pojmovnik

AIR	Usaglašeni početni izvještaj (SAM Projekta)
Aktivnost/djelatnost	Termin djelatnost koristi se za ekonomsku djelatnost (prema klasifikaciji u skladu sa NACE I ISIC, SKD, KD) Termin aktivnost za procese koji generišu emisije.
BAT	Najbolje raspoložive tehnologije
BiHSNAP97	Prijedlog za izradu SNAP97 za BiH EIS
CARDS	Pomoć zajednici, rekonstrukcija, razvoj i stabilizacija
CBA	“cost benefit” analiza
CLRTAP	Konvencija o prekograničnom zagađivanju vazduha/vazduha na velikim udaljenostima
CN	Kombinovana nomenklatura
CORINAIR postrojenje	Jedan ili više procesa navedenih u SNAP katalogu od jedne ili više instalacija lociranih na istom lokalitetu sa jednim ili više dimnjaka.
D	Izvor emisije različit od izvora dimnjaka
DB	Distrikt Brčko
Difuzni izvori	Više manjih ili razbacanih izvora iz kojih se polutanti mogu ispuštati na tlo, u vazduh ili vodu, a čiji kombinovani uticaj na navedene medije može biti značajan i za koje nije praktično sakupljati podatke za svaki pojedini izvor.
Dio institucije	Dio institucije registrovan kod zavoda za statistiku (postoji u registru poslovnih subjekata)
Dio preduzeća	Dio preduzeća koji je registrovan kod zavoda za statistiku (postoji u registru poslovnih subjekata)
EC	Evropska Komisija
DKS	Državni koordinatni sistem (sistem mapa)
ECD	Delegacija Evropske Komisije u BiH
EEA	Evropska agencija za životnu sredinu (http://eea.eu.int)
EIA	Procjena uticaja na životnu sredinu

EIONET	Evropska okolinska mreža za informisanje i observaciju (www.eionet.eu.int)
EIS	Informacijski sistem o emisijama
EMEP	Evropski program za monitoring i evaluaciju
EMEP/CORINAIR Priručnik za katastar emisija	EEA izvještaj – dio CORINAIR metodologije (http://reports.eea.eu.int/EMEPCORINAIR4/en)
Emiter-izvor	Pojam vezan za modeliranje kvaliteta vazduha koji ima vezu sa fizičkim pojmovima kao što su “izvor”, “dimnjak”, “proces” ili manja grupa istih. Prema nekim pretpostavkama to jeste model.
EMS	<p>Sistem za upravljanje životnom sredinom (EMS) je niz kohezivnih elemenata koje poslovni subjekat koristi da bi se njegov uticaj na životnu sredinu smanjio na najmanju moguću mjeru. Uspješan EMS će često posuđivati dosta sistema upravljanja inherentnih nekoj organizaciji, a može uključivati razna područja, npr. kako rješavati pitanja kvaliteta (akcija korekcije), obuku, kako vršiti komunikaciju sa zaposlenima i javnošću. Neke od najčešće citiranih prednosti ISO 14001 EMS su:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) poboljšana percepcija ključnih okolišnih životne sredine od strane zaposlenih i bolji (zeleniji) javni imidž organizacije; (ii) povećana efikasnost i korištenje energije i sirovina (manje otpada); (iii) veća mogućnost poštivanja regulativa koje se tiču životne sredine; i (iv) zavisnost od sistema, a ne samo iskustvo i sposobnosti pojedinca da upravlja okolišnim životne sredine organizacije. Ova informacija preuzeta je sa web stranice navedene gore u glavnom tekstu.
EPER	Evropski registar emisija polutanata
EPER postrojenje	Industrijski kompleks sa jednom ili više instalacija na istom lokalitetu, na kojem jedan operater vrši jednu ili više aktivnosti (iz Dodatka I - IPPC Direktiva)
ETC/ACC	Evropski tematski centar o vazduhu i klimatskim promjenama – pomaže EEA u njenoj podršci EU politici u polju zagađenja vazduha/vazduha i klimatskim promjenama
EU	Evropska Unija
EUROSTAT	Direktorat evropske komisije (europa.eu.int/comm/eurostat www.eurostat.com)
Faktor emisije	Emisioni faktor (E_f) je konstantna vrijednost – koeficijent proporcionalnosti: $E_f = E / P$ gdje je E emisija iz procesa u određenim uslovima, P je aktivnost (proces) specifičnog parametra. Za iste procese u promijenjenim uslovima specifični emisioni faktor u odnosu na aktivnost neće imati jednu određenu vrijednost.

	<p>Tokom referentne godine za svaki proces ćemo imati puno različitih emisionih faktora ($E_{f1} \dots E_{f2}$).</p> <p>Za godišnji nacionalni emisioni katastar/registar, u većini slučajeva, samo jedna potvrđena vrijednost se koristi za specifične procese. To je reprezentativna vrijednost za referentnu godinu, za izvještavanje potvrđena za dati proces:</p> <p>$E_{f, p}$, godina, potvrđen.</p> <p>Za potrebe internog poslovnog upravljanja i izvještavanja na nivou LU imaćete za jednu godinu više od jednog specifičnog faktora u odnosu na aktivnost.</p>
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
Grupa polutanata	Bilo koji skup zagađujućih materija ustanovljenih tehničkim razlozima.
Industrijski proces	Proces transformacije (bilo da je fizički, hemijski, manualni, itd.) korišten u proizvodnji novih proizvoda (bilo potrošačke robe, i, poluproizvoda ili robe za dalja ulaganja), ili u obradi korištenih proizvoda ili pružanju usluga industriji kao što je definisano NACE Sekcijama C (ekstraktivna industrija), D (proizvodna industrija), E (proizvodnja i distribucija električne energije, gasa i vode) i F (građevinska industrija).
Instalacija (pogon)	Stacionarna tehnička jedinica gdje se izvodi jedna ili više aktivnosti navedenih u odgovarajućem zakonu, ili bilo koja druga aktivnost koja je tehnički povezana sa aktivnošću koja se izvodi na toj lokaciji i koja može uzrokovati emisiju ili zagađenje.
Institucija	Institucija nije preduzeće već pravno ili fizičko lice registrovano kod statistike sa osnovnim / matičnim identifikacionim brojem.
Institucionalna jedinica	Elementarni privredni centar gdje se donose odluke kojeg karakteriše jednolično ponašanje i autonomija u procesu donošenja odluka i sprovođenja svoje osnovne funkcije; institucionalnom jedinicom se smatra ona jedinica koja ima autonomiju u donošenju odluka u sprovođenju svoje osnovne funkcije i koja ima svoje odvojene račune
IPPC	Međunarodna Konvencija o prevenciji zagađenja
IPPC Direktiva 96/61/EC	Evropska implementacija IPPC-a
ISIC	Statistička podjela registra djelatnosti pri UN
IZ-P	Aktivnost mjerenja u BiH Air EIS
Izvor	Bilo koje porijeklo ispuštanja supstanci u vazduh uključujući stacionarne izvore iz industrije i domaćinstva, kao i pokretne izvore kao što su motorna vozila i tačkaste izvore
Katastar emisije	Spisak izvora emisije jednog ili više polutanata, zajedno sa količinom polutanata koje generiše svaki

	navedeni izvor.
KAU	Vrsta djelatne jedinice
KD	Standardna statistička nomenklatura RS za ekonomske djelatnosti u vezi NACE. Ovaj katalog je u potpunosti harmoniziran sa SKD katalogom FBiH
Kompanija	Preduzeće, pravno ili fizičko lice. Preduzeće može imati jedno ili više postrojenja na jednoj ili više lokacija. Ako je preduzeće locirano na samo jednoj lokaciji i ima samo jedno postrojenje na toj lokaciji, preduzeće može značiti isto što i operater (upravljačko tijelo preduzeća može nominovati operatera izvan upravljačkog tijela).
LKAU	Lokalna vrsta djelatne jedinice
Opterećenje	Opterećenje je aktivnost podijeljena maksimumom teoretskog kapaciteta. Izražava se u [%].
Lokacija	Područje gdje je LU locirana
LU	Preduzeće/institucija ili <u>svaki</u> njegov dio koja se nalazi na istoj lokaciji.
MCE	Glavni sastavni element (osnovna jedinica za prikupljanje podataka u okviru EIONET strukture)
MOU	Memorandum o razumijevanju
NACE	Standardna statistička nomenklatura EU za ekonomske djelatnosti u vezi (NACE)
NOSE-P	NOSE Spisak procesa (NOSE-P) je suština NOSE kataloga. Tu se nalazi skup atributa koji se mogu koristiti da se izvrši kategorizacija procesa koji generišu emisije bilo kojeg polutanta bilo koji medij u vazduh, vodu ili tlo.
NRC	Državni referentni centar (dio EIONET strukture) predložen za kvalitet vazduha i emisija u vazduh gdje će kombinovano djelovati dva zavoda: FBiH meteorološki i RS hidro-meteorološki.
NUTS	Nomenklatura teritorijalnih jedinica za statistiku
Obrada	Proces koji se između ostalog izvodi u svrhu zaštite određenih proizvoda, poboljšanja performansi proizvoda ili prevencije bilo kojih štetnih efekata koji mogu nastati njegovom upotrebom; primjer su obrada prinosa, metala i otpada.
OECD	Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (www.oecd.org)
Off-site	Ono što je uočeno da se dešava izvan LU.
Operator	Bilo koje fizičko ili pravno lice koje rukovodi radom ili kontroliše postrojenje, odnosno u slučajevima utvrđenim zakonom lice na koje je preneseno javno ovlaštenje.

POLI	Skraćenica za CARDS Projekat – Podrška jačanju okolinske inspekcije
Poslovni subjekat	Preduzeće ili institucija ili dio preduzeća i institucije
Postrojenje	Bilo koji objekat koji se koristi za industrijske ili javne komunalne svrhe koji meže da izazove zagađivanje vazduha
Postrojenje [EPER]	Industrijski kompleks sa jednom ili više instalacija na istom lokalitetu, na kojem jedan operater vrši jednu ili više aktivnosti (iz Dodatka I - IPPC Direktiva)
Postrojenje [CORINAIR]	Jedan ili više procesa navedenih u SNAP katalogu od jedne ili više instalacija lociranih na istom lokalitetu sa jednim ili više dimnjaka.
Postrojenje [PRTR]	Znači jedna ili više instalacija (sa spiska u Aneksu 1 PRTR Protokola) na istom lokalitetu ili na lokacijama koje se nalaze u blizini, koja je u vlasništvu i kojom rukovodi jedno fizičko ili pravno lice (iz Dodatka prema PRTR Protokolu)
Površinski izvor	Ispust (raspršavanje) emisije iz površinskog izvora, ili ispušt emisije iz grupe malih tačkastih izvora.
Preduzeće	Najmanja organizacijska jedinica za proizvodnju dobara i usluga koja se sastoji od najmanjeg broja pravnih subjekata, a koja ima koristi od određenog nivoa autonomije prilikom donošenja odluka, posebno u pogledu alokacije svojih resursa. Preduzeće izvršava jednu ili više aktivnosti na jednoj ili više lokacija (mjestu). Preduzeće može biti jedina pravna jedinica.
Proizvodnja	Aktivnost koja rezultira proizvodom. Koristi se sa upućivanjem na cijeli niz ekonomskih aktivnosti: pojam nije rezerviran za sektore poljoprivrede, rudarstva ili proizvodnje; koristi se također i za sektor pružanja usluga; više određeniji pojmovi mogu biti korišteni da se označi proizvodnja: pružanje usluga, obrada, proizvodnja, etc. Ovisno o grani aktivnosti; proizvodnja može biti mjerena na razne načine ili u fizičkom smislu ili prema vrijednosti.
PRTR	Registar oslobađanja i prijenosa emisija
PRTR Postrojenje	Znači jedna ili više instalacija (sa spiska u Aneksu 1 PRTR Protokola) na istom lokalitetu ili na lokacijama koje se nalaze u blizini, koja je u vlasništvu i kojom rukovodi jedno fizičko ili pravno lice (iz Dodatka prema PRTR Protokolu).
QA/QC	Osiguranje kvaliteta/kontrola kvaliteta
RANSMO	Skraćenica za CARDS projekat – Razvoj nacionalnog okolinskog monitoring sistema
REC	Regionalni centar za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu
Registar emisije	Vrsta katastra emisijeu kojem su izvori odredive privredne jedinice (npr. preduzeća,domaćinstva)

	kojeimaju zakonsku obavezu da izvještavaju osvojjim emisijama.
RS	Republika Srpska
SA	Skraćenica za aktivnost sagorijevanja – SNAP 1, 2, 3
SAM	Skraćenica za CARDS projekt – Podrška monitoringu vazduha/vazduha (www.air-monitoring.ba)
SKD	Standardna statistička nomenklatura FBiH za ekonomske djelatnosti u vezi NACE. Ovaj katalog je u potpunosti harmoniziran sa KD katalogom iz RS.
SNAP	Standardna nomenklatura za zagađenje vazduha/vazduha (osnovni katalog izvora emisije u CORINAIR metodologiji)
SNAP 2	Drugi nivo SNAP-a, kao 01 01
SNAP 3	Treći nivo SNAP-a, kao 01 01 01
SNAP grupa	SNAP 2
SNAP podjela	Četvrti nivo SNAP kataloga, može biti vezan za određenu zemlju
SNAP sector	Prvi nivo SNAP - 1 ...11
SOOO	Supstance koje oštećuju ozonski omotač
SVA	Skraćenica za “sve vrste aktivnosti” u BiH Vazduh/Vazduh EIS
T	Skraćenica za tačkasti emiter-izvor u BiH Air EIS
TA	Tehnička pomoć
Tačkasti izvor	Procjene emisija izvršena na pojedinačnim postrojenjima sagorijevanja ili drugim ispuštima emisija (uglavnom velikih) obično zajedno sa podacima o lokaciji, kapacitetu ili protoku, uslovima rada itd.
TOR ili ToR	Projektni zadatak
Transformacija	Proces kojim se mijenja priroda, sastav ili forma sirovog materijala, poluproizvoda ili završenog proizvoda u svrhu dobijanja novog proizvoda.
UNFCCC	Okvirna Konvencija UN o klimatskim promjenama.
VAN	Skraćenica za “aktivnost van lokacije” u BiH Vazduh EIS.
Zagađujuća materija	Bilo koja supstanca koju čovjek direktno ili indirektno unosi u vazduh i koja vjerovatno može imati štetan uticaj na ljudsko zdravlje i/ili na životnu sredinu u cjelini, uključujući neprijatne mirise.

13. Spisak učesnika na trening seminaru u Neumu, 30. maj – 03. juni 2005.

Sljedeće osobe, koje su bili učesnici na trening seminaru u Neumu koji se održao od 30. maja do 03. juna mogu se kontaktirati za pomoć. Međutim, u slučaju bilo kakve dvojbe, kontaktirajte službu za pomoć

#	Ime i prezime	Institucija	Kontakt telefon	E-mail
1	Almira Kapetanović	Ministarstvo za prostorno uređenje i okoliš FBIH Sarajevo	033 215 529	zeljka.omeragic@fmpuio.gov.ba
2	Dragica Filipović-Ćurak	Ministarstvo za prostorno uređenje i okoliš FBIH Sarajevo	033 215 529	zeljka.omeragic@fmpuio.gov.ba
3	Željka Omeragić	Ministarstvo za prostorno uređenje i okoliš FBIH Sarajevo	033 215 529	zeljka.omeragic@fmpuio.gov.ba
4	Svetlana Radusin	Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Banja Luka	051 215 511	bj_minurb@blic.net
5	Sveto Cvijić	Ministarstvo za prostorno uređenje, građevinarstvo i ekologiju Banja Luka	051 215 511	bj_minurb@blic.net
6	Jasmina Zelić-Hadžiomerović	Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša Kantona Sarajevo	033 562 139	jasmina@ks.gov.ba
7	Nermin Mandra	Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline Zenica	032/414-973	zedompik@bih.net.ba
8	Sead Čizmić	Ministarstvo za prostorno uređenje, promet i komunikacije i zaštitu okoline Zenica	032/414-973	zedompik@bih.net.ba
9	Zahid Arnautalić	Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice Tuzla	035 251 293	ekostz@hotmail.com
10	Zejnir Trešnjo	Ministarstvo građenja, prostornog uređenja i zaštite okoliša Mostar	036 324 324	zejnil@bih.net.ba
11	Arisa Džiho	Ministarstvo građenja, prostornog uređenja i zaštite okoliša Mostar	036 324 324	neiradz@bih.net.ba
12	Fuad Bahtanović	Agencija za statistiku BiH	033 220 352	bhas@bih.net.ba
13	Munira Zahiragić	Zavod za statistiku FBiH	033 215 043	bhstat@bih.net.ba

14	Želimir Radišić	Zavod za statistiku RS	051 303 583	stat@rzs.rs.ba
15	Martin Tais	Meteorološki zavod FBiH	061 223 402	m.tais@smartnet.ba
16	Mediha Voloder	Meteorološki zavod FBiH	033 276 715	
17	Ranka Radić	Republički hidrometeorološki zavod RS	051 307 943	rhmz@teol.net
18	Zoran Božović	Republički hidrometeorološki zavod RS	051 460 819	seismo@teol.net
19	Amela Ćehić	Elektroprivreda FBiH	033 751 711	a.ceric@elektroprivreda.ba
20	Šahbaz Velispahić	TE "Kakanj" JP Elektroprivreda BiH		s.velispahic@elektroprivreda.ba
21	Samir Selimović	TE "Kakanj" JP Elektroprivreda BiH		s-samir@bih.net.ba
22	Izet Delalić	TE "Tuzla" JP Elektroprivreda BiH		izet.delalic@tet.ba
23	Dragomir Glogovac	TE "Gacko" JP Elektroprivreda RS	059 464 222	rtegac13@teol.net
24	Kemal Husika	Rudnik Kakanj	061 172 674	rukakanj@rmukakanj.com.ba
25	Džemila Husika	Rudnik Kakanj	032 553 172	rukakanj@bih.net.ba
26	Salko Šabić	Rudnik Breza	061 183 210	rmubreza@bih.net.ba
27	Jasmina Kujan	Toplane Sarajevo	033 460 030	
28	Izet Berkovac	Željeznice FBiH	033 657 313	zfbh.as@bih.net.ba
29	Senada Avdispahić	Tvornica cementa Kakanj d.d	032 557 546/541	senada.avdispahic@heidelbergcement.com
30	Hašim Kuduzović	Global Ispat koksna industrija d.o.o.	035 553 683	globali@bih.net.ba
31	Jasmin Imširović	Global Ispat koksna industrija d.o.o.	035 553 581/2/3	jasmin.i@bih.net.ba
32	Vladimir Runić	Celex Banja Luka	051 332 201/206	runic@shpgroup.net
33	Edo Opanović	BH Steel		edo.opanovic@mittalsteel.com

34	Ibrahim Karabegović	Sarajevska pivara d.d	033 447 173	sbrewery@bih.net.ba
35	Elvir Sabljic	KJP Gras Sarajevo	033 293 289	elvir_sabljić@yahoo.com
36	Fahrudin Duran	Metarulški institut Zenica		
37	Nataša Lakić	Institut zaštite, ekologije i informatike Banja Luka		lakicnataša@yahoo.com
38	Predrag Ilić	Institut zaštite, ekologije i informatike Banja Luka		pedja_1979@yahoo.co.uk
39	Jela Lukić	Aluminij dd Mostar	036 385 153	jela.lukic@aluminij.ba
40	Emir Softić	Natron Maglaj	032 603 347	emir.softic@natron-maglaj.ba
41	Mirza Kešetović	Direkcija za zaštitu okolice Tuzla	035 270 332	direkcija_za_zastitu_okolice@hotmail.com
42	Suada Čatović	Vlada Brčko Distrikta		
43	Fadil Đonlić	Vlada Brčko Distrikta		
44	Milan Plavšić	AD Čistoća Banja Luka		
45	Dragana Nešković	Dep-ot Banja Luka	051 326 130	depot@teol.net
46	Dobro Marić	Rafinerija nafte Brod	053 601 069	rafinv@doboj.net