



REPUBLIKA HRVATSKA  
MINISTARSTVO ZAŠTITE  
OKOLIŠA I ENERGETIKE



SREDIŠNJA AGENCIJA ZA  
FINANCIRANJE I UGOVARANJE



Ovaj projekt financira Europska unija

# IZVJEŠĆE O REZULTATIMA ANALIZE POTREBA ZA OBUKOM



## PROJEKT IPA 2013

„JAČANJE INSPEKCIJE ZAŠTITE OKOLIŠA RADI  
UČINKOVITE KONTROLE PRAĆENJA KAKVOĆE ZRAKA I  
SUSTAVA TRGOVANJA EMISIJSKIM JEDINICAMA STAKLENIČKIH PLINOVA,  
KAKO BI SE POSTIGLA BOLJA KVALITETA ZRAKA U REPUBLICI HRVATSKOJ“  
BROJ UGOVORA: 2013-04-40-010201

*Aktivnost 2.1.1 Izrada analize potreba za obukom putem Upitnika za sve ciljne skupine projekta  
te izrada Izvješća o rezultatima provedene analize*

**EKONERG – Institut za energetiku i zaštitu okoliša**

**ZAGREB, 2017.**



Naručitelj:

Središnja agencija za financiranje i ugovaranje  
programa i projekata Europske unije  
Ulica grada Vukovara 284, Zagreb

Korisnik:

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike  
Radnička cesta 80, Zagreb

Radni nalog:

I-08-0111/16

Naslov:

## **IZVJEŠĆE O REZULTATIMA ANALIZE POTREBA ZA OBUKOM**

**JAČANJE INSPEKCIJE ZAŠTITE OKOLIŠA RADI UČINKOVITE KONTROLE  
PRAĆENJA KAKVOĆE ZRAKA I SUSTAVA TRGOVANJA  
EMISIJSKIM JEDINICAMA STAKLENIČKIH PLINOVA, KAKO BI SE POSTIGLA  
BOLJA KVALITETA ZRAKA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Autori:

Mato Papić, dipl.ing.stroj.  
Iva Švedek, univ.spec.oecing, dipl.ing.kem.

Direktor Odjela za zaštitu atmosfere  
i klimatske promjene

Direktor:

dr.sc. Vladimir Jelavić, dipl. ing.stroj.

mr.sc. Zdravko Mužek, dipl. ing.stroj.

Zagreb, rujan 2017.



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>2. PRIPREMA ANKETNOG UPITNIKA.....</b>	<b>3</b>
2.1. UPUTE ZA POPUNJAVANJE ANKETNOG UPITNIKA .....	3
2.2. PITANJA IZ PODRUČJA PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA – PKZ .....	5
2.3. PITANJA IZ PODRUČJA SUSTAV TRGOVANJA EMISIJAMA – STE .....	6
<b>3. PROVEDBA ANKETE I OBRADA PODATAKA .....</b>	<b>7</b>
3.1. PODACI O PRIKUPLJENIM UPITNICIMA .....	7
3.2. REZULTATI DOBIVENI OBRADOM UPITNIKA .....	10
3.3. OCJENA REZULTATA.....	15
<b>4. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>16</b>
<b>PRILOZI .....</b>	<b>17</b>



## 1. UVOD

Prema opisu provedbe projektne aktivnosti 2.1.1 potrebno je izvršiti analizu potreba za obukom za predstavnike svih ciljnih skupina projekta te izraditi Izvješće o rezultatima provedene analize. U ovom izvješću se opisuje postupak provedbe analize potreba za obukom predstavnika svih ciljnih skupina projekta i prikazuju se rezultati provedene analize.

Analiza potreba za obukom izvršena je korištenjem metode anketiranja. Predstavnicima ciljnih skupina distribuiran je anketni upitnik te je izvršena obrada popunjenih upitnika. Obradom su dobiveni rezultati temeljem kojih su izvedeni zahtjevi, odnosno prioriteti ispitanika s obzirom na teme i sadržaj obuke. Rezultati dobiveni analizom iz projektne aktivnosti 2.1.1 koristit će se za izradu programa obuke koji se treba provesti za sve ciljne skupine projekta.



## 2. PRIPREMA ANKETNOG UPITNIKA

Za analizu potreba za obukom predstavnika ciljnih skupina projekta odabrana je metoda anketiranja putem anketnog upitnika. U dogovoru s predstavnicima Korisničke institucije - Ministarstva zaštite okoliša i energetike izrađen je anketni upitnik za analizu potreba za obukom (u daljnjem tekstu: Upitnik) koji se nalazi u Prilogu 1 ovoga izvješća. Upitnik se sastoji od tri lista:

- UPUTA,
- PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA – PKZ,
- SUSTAV TRGOVANJA EMISIJAMA – STE.

Sadržaj i struktura svih listova opisana je u nastavku.

### 2.1. UPUTE ZA POPUNJAVANJE ANKETNOG UPITNIKA

Upute za popunjavanje Upitnika postavljene su u list UPUTA. Upute sadrže definiciju ciljeva ankete, opis korelacije ocjena u Upitniku s načinom strukturiranja programa obuke, opis strukture Upitnika te opis načina popunjavanja Upitnika.

Izrađen je jedinstveni upitnik za sve ciljne skupine projekta pa je u ovom listu objašnjeno da su anketna pitanja podijeljena po područjima koje obuhvaća projekt, a to su praćenje kvalitete zraka (u daljnjem tekstu: PKZ) i sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova (u daljnjem tekstu: STE). Predstavnicima ciljnih skupina namijenjena su pitanja za jedno ili oba područja, ovisno o području njihovog stvarnog djelovanja, i to na sljedeći način:

- Uprava za inspekcijske poslove - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike: PKZ i STE,
- Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike: PKZ ili STE, ovisno o nadležnosti službe/odjela kojem predstavnici pripadaju,
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu: PKZ ili STE, ovisno o nadležnosti službe/odjela kojem predstavnici pripadaju,
- Predstavnici industrijskog sektora: PKZ ili STE ili oba lista, ovisno o tome u koje su područje uključeni,
- Akreditirani verifikatori: STE,
- Jedinice lokalne samouprave: PKZ.

Iz prethodnog opisa se može vidjeti da su akreditirani verifikatori za potrebe ankete izdvojeni iz formalne ciljne skupine „Predstavnici industrijskog sektora uključujući akreditirane verifikatore“. To je učinjeno zbog toga što je verifikatore moguće promatrati isključivo u kontekstu STE, dok predstavnici industrijskog sektora (onečišćivači u smislu zakonskih propisa u području PKZ, komunalna poduzeća te operateri postrojenja i operatori zrakoplova) mogu biti obuhvaćeni u oba područja.

Ocjenjivanje tema u oba područja je predviđeno za čitavu ciljnu skupinu „Uprava za inspekcijske poslove - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike“ te za dio ciljne skupine „Predstavnici industrijskog sektora uključujući akreditirane verifikatore“.

Budući da se akreditirani verifikatori mogu promatrati isključivo u kontekstu STE, a predstavnici industrijskog sektora (onečišćivači u smislu zakonskih propisa u području PKZ, zatim



komunalna poduzeća te operateri postrojenja i operatori zrakoplova) mogu biti obuhvaćeni u oba područja, akreditirani verifikatori su u analizi izdvojeni kao posebna skupina.

Upitnik sadrži dvije vrste predviđenog unosa – ocjenu zadane teme koja se izražava u bodovima i slobodan unos komentara u obliku teksta. Komentari su uvedeni kako bi se ispitanicima omogućilo da daju dodatne prijedloge tema u odnosu na teme koje ocjenjuju, a odnose se na sadržaj praktičnog dijela obuke i općenito na teme koje nisu navedene.

Za svaku temu koja se ocjenjuje bodovima u Upitnik se upisuje broj 1, 2 ili 3, pri čemu broj 1 označava ocjenu ispitanika da tema nije važna, broj 2 označava ocjenu da je tema prosječno važna, a broj 3 da je tema izrazito važna. U datoteci Upitnika je onemogućen drugačiji unos od ponuđenih ocjena, kako bi se osigurala konzistentnost unosa za potrebe obrade podataka.



## 2.2. PITANJA IZ PODRUČJA PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA – PKZ

Pitanja iz područja PKZ objedinjena su u listu PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA – PKZ. U tom listu se ocjenjuje 16 tema razvrstanih u 6 poglavlja. Ispod naziva svake teme navedene su sastavnice teme iz kojih ispitanici mogu steći uvid u sadržaj i opseg teme.

Teme koje su bile predmet ocjenjivanja su:

- Onečišćenje atmosfere,
- Onečišćujuće tvari NOX, CO, SO<sub>2</sub>, Benzen (VOC, BTX), Lebdeće čestice (PM), O<sub>3</sub>, dioksini i furani, H<sub>2</sub>S, totalni reducibilni sumpor,
- Uloga monitoringa,
- Mreže,
- Dizajn mreža,
- Osiguranje kvalitete/kontrola kvalitete (QA/QC),
- Upravljanje podacima,
- Postaje za praćenje kvalitete zraka,
- Normativna regulativa,
- Provedba propisa RH i EU,
- Inspekcijski nadzor,
- Podaci o kvaliteti zraka,
- Izvještavanje prema regulativi RH,
- Dostava podataka o kvaliteti zraka u EEA/EIONET,
- WEB izvještavanje (koristi za ciljne skupine),
- Upotreba podataka.

Osim navedenih tema koje se ocjenjuju bodovima, list sadrži:

- prostor za unos prijedloga dodatnih elemenata praktične obuke,
- prostor za unos raznih primjera iz prakse temeljem osobnog iskustva (odabranih primjera koji će se analizirati na obuci).



## 2.3. PITANJA IZ PODRUČJA SUSTAV TRGOVANJA EMISIJAMA – STE

Pitanja iz područja STE objedinjena su u listu SUSTAV TRGOVANJA EMISIJAMA – STE. U tom listu je ocjenjivano 9 tema razvrstanih u 6 poglavlja. Ispod naziva svake teme navedene su sastavnice teme iz kojih ispitanici mogu steći uvid u sadržaj i opseg teme.

Teme koje su bile predmet ocjenjivanja su:

- Nacionalna regulativa RH i regulativa EU izravno primjenjiva u RH povezana sa STE,
- Opis uloga, obveza i postupaka pojedinih sudionika u STE,
- Dokumenti korišteni za praćenje i izvješćivanje o emisijama obveznika STE,
- Nadležnosti povezane s obvezama operatera postrojenja i operatora zrakoplova,
- Nadležnosti povezane s poslovima verifikacije,
- Korištenje podataka iz izvješća i obrazaca,
- Korištenje podataka iz ključnih akata koji se donose u sustavu trgovanja emisijama,
- Ostalo,
- Ostale teme iz područja STE.

Osim navedenih tema koje se ocjenjuju bodovima, list sadrži:

- prostor za unos prijedloga dodatnih elemenata praktične obuke,
- prostor za unos raznih primjera iz prakse temeljem osobnog iskustva (odabranih primjera koji će se analizirati na obuci).



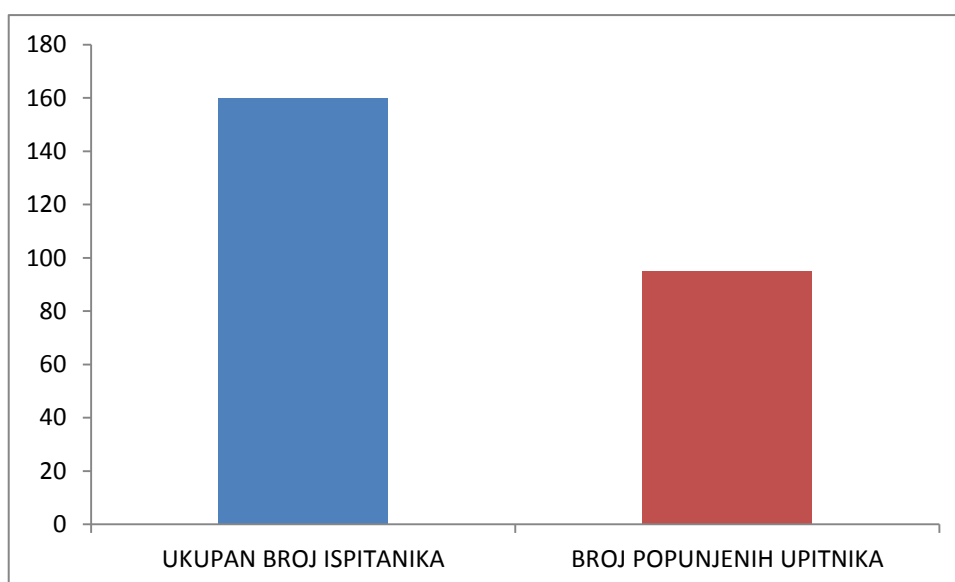
### 3. PROVEDBA ANKETE I OBRADA PODATAKA

Anketa je provedena u razdoblju od 25. kolovoza do 6. rujna 2017. godine. Upitnik je 25. kolovoza distribuiran predstavnicima svih ciljnih skupina projekta kao prilog poruke elektroničke pošte. Na popisu primatelja poruke nalazilo se 160 osoba. Dan prije isteka predviđenog razdoblja za dostavljanje popunjenih upitnika putem elektroničke pošte je poslan podsjetnik onim predstavnicima ciljnih skupina koji do tada još nisu dostavili Upitnik.

Prije slanja Upitnika je s Korisnikom usuglašeno da će se anketa ocijeniti uspješnom dostavi li popunjeni Upitnik više od polovice ispitanika, što znači da Upitnik treba dostaviti više od 80 ispitanika.

#### 3.1. PODACI O PRIKUPLJENIM UPITNICIMA

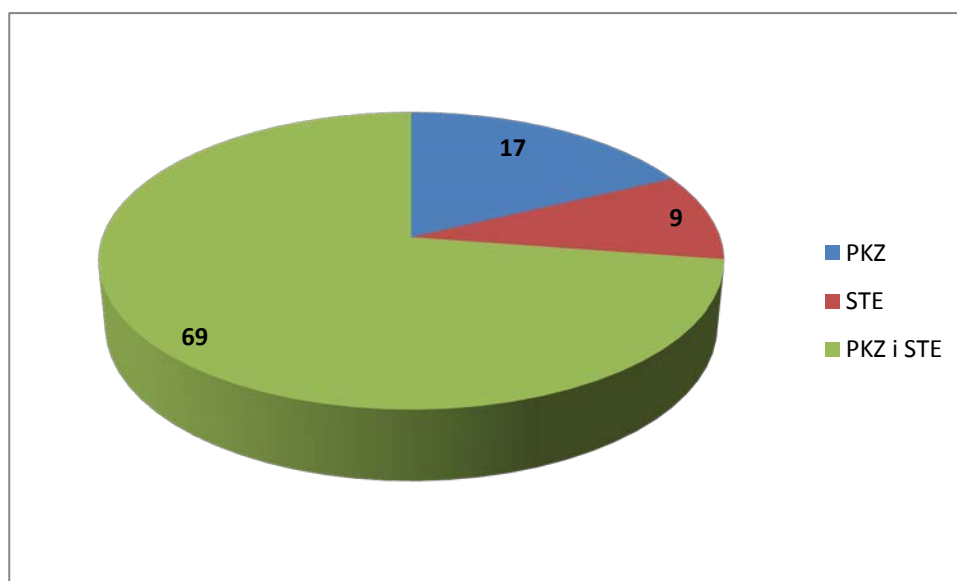
Do završetka razdoblja anketiranja primljeno je 95 popunjenih upitnika, što iznosi malo više od 59% ukupnog broja ispitanika. Broj popunjenih upitnika u odnosu na ukupan broj ispitanika grafički je prikazan na slici 3-1.



Slika 3-1: Ukupan broj ispitanika i broj popunjenih upitnika

Od ukupnog broja popunjenih upitnika, 17 upitnika je bilo popunjeno samo za područje PKZ, 9 upitnika je bilo popunjeno samo za područje STE, a preostalih 69 upitnika je bilo popunjeno za oba područja, u skladu s uputama predstavnicima ciljnih skupina. Prikaz broja popunjenih upitnika po područjima je prikazan na slici 3-2.

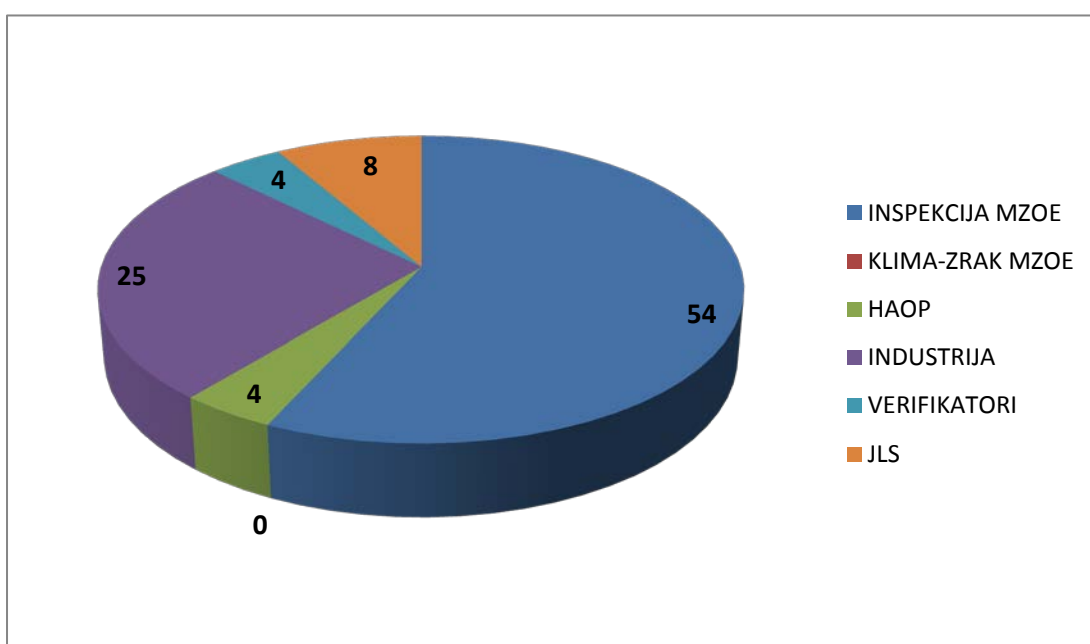
Svi dostavljeni Upitnici su bili važeći, u ispravnim i nepromijenjenim datotekama te su svi bez izuzetka uzeti u obradu. Ispitanici su ispravno razumjeli upute i upitnici su korektno popunjeni. U razdoblju anketiranja zabilježena su samo dva slučaja da su ispitanici zatražili dodatne upute za ispunjavanje. Nejasnoće u ovim slučajevima su brzo otklonjene.



Slika 3-2: Broj popunjenih upitnika po područjima projekta – PKZ i STE

U nastavku je prikazana raspodjela popunjenih upitnika prema ciljnim skupinama. Skraćeni nazivi u zagradi su povezani s grafičkim prikazom na slici 3-3. Broj popunjenih upitnika za ciljne skupine je:

- Uprava za inspekcijske poslove - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (INSPEKCIJA MZOE): 54,
- Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu zraka, tla i mora - Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (KLIMA-ZRAK MZOE): 0,
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP): 4,
- Predstavnici industrijskog sektora (INDUSTRIJA): 25,
- Akreditirani verifikatori (VERIFIKATORI): 4,
- Jedinice lokalne samouprave (JLS): 8.



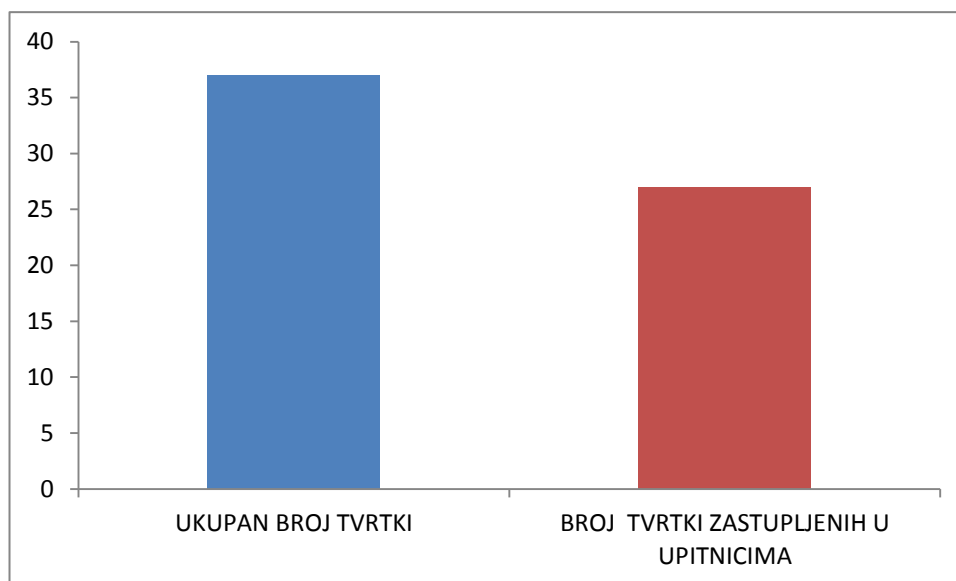
Slika 3-3: Ukupan broj popunjenih upitnika po ciljnim skupinama

U nekim dostavljenim datotekama popunjenog Upitnika je uočeno da su popunjena oba lista, premda je za predstavnike ciljne skupine u pitanju namijenjen samo jedan list, što proizlazi iz područja djelovanja predstavnika ciljne skupine. U takvim slučajevima su u obradu uzeti samo podaci iz lista koji je namijenjen ciljnoj skupini.

Ispitanicima je dana uputa da u slučajevima kada je u projekt uključeno više predstavnika iste organizacije ili tvrtke (glavni predstavnik na projektu i njegov zamjenik), Upitnik treba popuniti svaki predstavnik. Iz nekih organizacija/tvrtki koje su imenovale više od jednog predstavnika na projektu stigla su dva popunjena Upitnika, a iz nekih je stigao samo jedan Upitnik. U slučajevima kada je stigao jedan popunjeni Upitnik ispitanici nisu istaknuli da dostavljaju Upitnik u ime organizacije/tvrtke. U takvim slučajevima je uzeto da ocjene u Upitniku odražavaju stavove isključivo one osobe koja je dostavila Upitnik.

Ako se promatra broj predstavnika industrijskog sektora, uključujući i akreditirane verifikatore, koji su dostavili popunjeni Upitnik, zabilježeno je da su odgovore dostavili predstavnici ukupno 27 od 37 tvrtki, što iznosi oko 73%. Ovaj pokazatelj je izdvojen kako bi se stekao uvid u odziv i interes predstavnika industrijskog sektora (uključujući verifikatore).

Na slici 3-4 grafički je prikazan broj zastupljenih tvrtki industrijskog sektora u popunjenim upitnicima u odnosu na ukupan broj tvrtki.



*Slika 3-4: Broj tvrtki industrijskog sektora zastupljenih u upitnicima u odnosu na ukupan broj tvrtki*



### 3.2. REZULTATI DOBIVENI OBRADOM UPITNIKA

Rezultati o prioritetima tema za obuku su dobiveni tako da je izračunata prosječna ocjena temeljem ocjena preuzetih iz svih popunjenih upitnika, i to za svaku temu koju su ispitanici ocjenjivali. Budući da je u listu za područje PKZ ocjenjivano 16 tema, kao rezultat je dobiveno 16 prosječnih ocjena. U listu za područje STE dobiveno je 9 prosječnih ocjena, budući da je ocjenjivano ukupno 9 tema.

Rezultati za bodovane teme su prikazani tablično, istim redoslijedom kojim su definirani u Upitniku za područje PKZ (Tablica 1) i područje STE (Tablica 2).

Tablica 3.2-1: Prikaz prosječnih ocjena po temama za područje „Praćenje kvalitete zraka“

PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA	
TEMA	OCJENA
<i>I. Onečišćenje atmosfere</i>	
Onečišćenje atmosfere	2,29
<i>II. Onečišćujuće tvari</i>	
Onečišćujuće tvari: NOX, CO, SO2, Benzen (VOC, BTX), Lebdeće čestice (PM), O3, dioksini i furani, H2S, totalni reducibilni sumpor	2,52
<i>III. Praćenje kvalitete zraka</i>	
Uloga monitoringa	2,59
Mreže	2,42
Dizajn mreža	2,16
QA/QC (osiguranje kvalitete / kontrola kvalitete)	2,09
Upravljanje podacima	2,36
Postaje za praćenje kvalitete zraka	2,21
<i>IV. Regulativa</i>	
Normativna regulativa	2,12
Provedba propisa RH i EU	2,50
<i>V. Inspekcijski nadzor</i>	
Inspekcijski nadzor	2,77
<i>VI. Izvještavanje</i>	
Podatci o kvaliteti zraka	2,41
Izvještavanje prema regulativi RH	2,45
Dostava podataka o kvaliteti zraka u EEA/EIONET	2,04



WEB izvještavanje (koristi za ciljne skupine)	2,14
Upotreba podataka	2,35

Tablica 3.2-2: Prikaz prosječnih ocjena po temama za područje „Sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova“

SUSTAV TRGOVANJA EMISIJSKIM JEDINICAMA STAKLENIČKIH PLINOVA	
TEMA	OCJENA
<i>I. Nacionalna regulativa RH i regulativa EU izravno primjenjiva u RH povezana sa STE</i>	
Nacionalna regulativa RH i regulativa EU izravno primjenjiva u RH povezana sa STE	2,56
<i>II. Opis uloga, obveza i postupaka pojedinih sudionika u STE</i>	
Opis uloga, obveza i postupaka pojedinih sudionika u STE	2,64
<i>III. Dokumenti korišteni za praćenje i izvješćivanje o emisijama obveznika STE</i>	
Dokumenti korišteni za praćenje i izvješćivanje o emisijama obveznika STE	2,60
<i>IV. Nadležnosti inspekcije zaštite okoliša u RH povezane za STE (sukladno prekršajnim odredbama ZOZZ)</i>	
Nadležnosti povezane s obvezama operatera postrojenja i operatora zrakoplova	2,75
Nadležnosti povezane s poslovima verifikacije	2,30
<i>V. Potencijalni ulazni podaci za analizu rizika prilikom utvrđivanja prioriteta provedbe inspekcijskog nadzora</i>	
Korištenje podataka iz izvješća i obrazaca	2,44
Korištenje podataka iz ključnih akata koji se donose u sustavu trgovanja emisijama	2,47
Ostalo	2,19
<i>VI. Ostale teme iz područja STE</i>	
Ostale teme iz područja STE	2,26

Upitnik sadrži dvije teme predviđene za unos prijedloga i komentara u vezi tema obuke. Budući da se ove teme ne ocjenjuju bodovima, rezultati su prikazani tako da su tablično popisani svi komentari, i to za obje teme u oba lista Upitnika.

U tablici 3 prikazani su svi komentari koje su ispitanici dali u Upitnicima za područje PKZ, a u tablici 4 komentari za područje STE. Prikazani su samo oni komentari koji su upisani dodatno u odnosu na postojeći popis elemenata praktične obuke, budući da su se u nekim slučajevima ponavljali.

Za područje PKZ ispitanici su naveli ukupno 9 prijedloga vezanih za praktičnu obuku te 7 prijedloga za uvrštavanje ostalih tema u program obuke. Za područje STE zabilježeno je ukupno 5 prijedloga za praktični dio obuke i 4 prijedloga ostalih tema.



**Tablica 3.2-3: Prikaz komentara po temama za područje „Praćenje kvalitete zraka“**

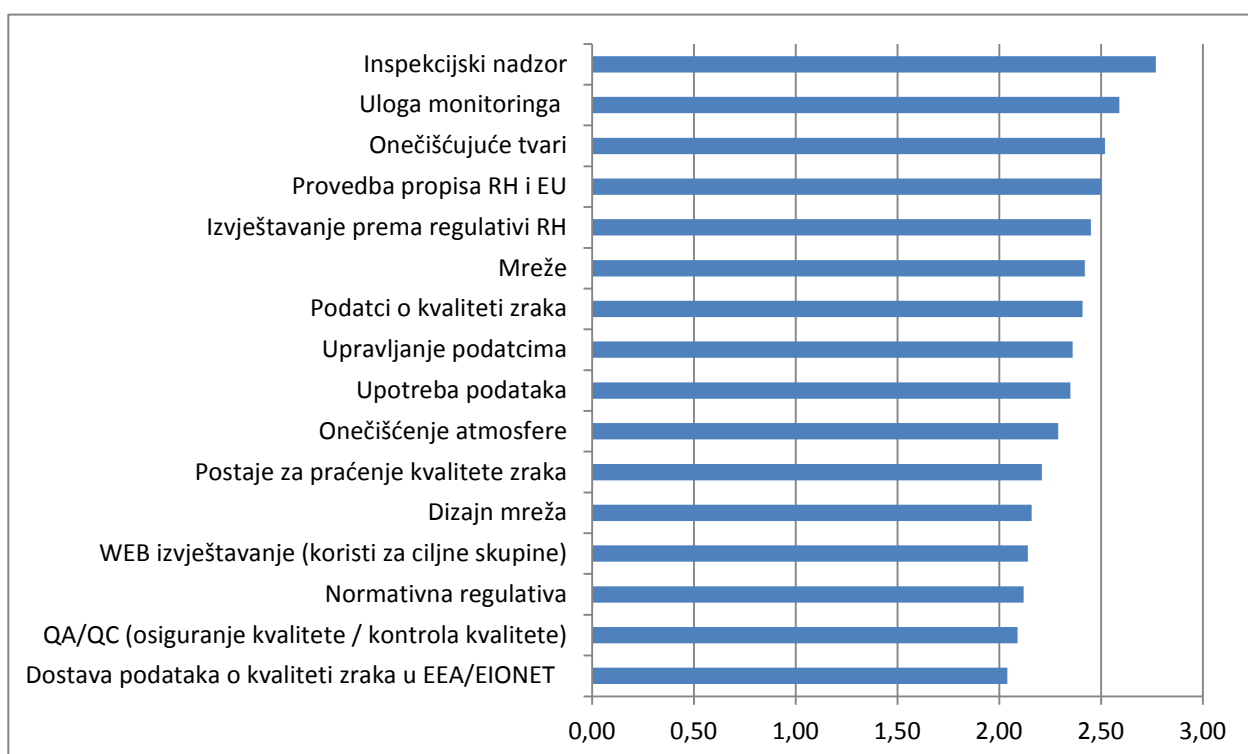
PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA	
KOMENTAR	
<b>VII. Praktična obuka</b>	
Provedba mjera za poboljšanje kvalitete zraka	
QA/QC(osiguranje kvalitete/kontrola kvalitete)	
Primjeri uređaja za mjerenje kvalitete zraka i čestica/plinova u zraku, rukovanje s istima	
Određivanje emisijskih faktora; izbor vrste goriva i njegove ogrjevne vrijednosti; metode određivanja emisija; odnos uređaja na lokaciji i prijavljenim jedinicama - nesukladnosti u povezivanju/određivanju ukupne količine emisija.	
1. ODGOVOR PRIJAVITELJU (FIZIČKOJ OSOBI, JLS-u, MEDIJIMA); 2. OKOLIŠNA DOZVOLA I PRAĆENJE KVALITETE ZRAKA	
Predstavljanje svih koraka inspekcijskog nadzora u nekoj od članica EU kao i follow up inspekcijskog nadzora, kontrola postupanja u slučaju nesukladnosti, inspekcijske / administrativne / sudske mjere	
Praksa u drugim EU državama članicama	
Povezanost rezultata emisijskih mjerenja s kvalitetom zraka	
Analiza uspješnosti na primjerima dobre prakse iz RH izrade i provedbe Akcijskih planova za poboljšanje kvalitete zraka donosenih od strane jedinice lokalne samouprave, a sukladno odredbama čl. 46. Zakona o zaštiti zraka (NN br. 47/14, 61/17)	
<b>VIII. Ostale teme po izboru korisnika</b>	
Akcijski planovi za poboljšanje kvalitete zraka, Mjere za poboljšanje kvalitete zraka	
Praćenje kvalitete zraka u blizini odlagališta	
Manjak akreditiranih tvrtki u RH za praćenje kvalitete zraka, manjak instrumenata i mobilnih laboratorija i stanica za praćenje kvalitete zraka, copy/paste studije utjecaja na okoliš bez provjere može li se ili ne koje ispitivanje provesti, kolizija Ministarstva i Inspektorata, nedovoljno educirani djelatnici Ministarstva i Inspektorata bez konkretnog odgovora na prisutne probleme, gubitak dobiti i kazne za Izvođače i Investitore.	
Neugodni mirisi-analize, metode mjerenja, izvješćivanje	
PROIZVODNJA STIROPORA I PRAĆENJE ONEČIŠĆENJA IZ STACIONARNOG IZVORA	
Kvaliteta zraka i difuzni izvori emisija u zrak (Sisak)	
Prizemni ozon (rješavanje "problema")	

**Tablica 3.2-4: Prikaz komentara po temama za područje „Sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinova“**

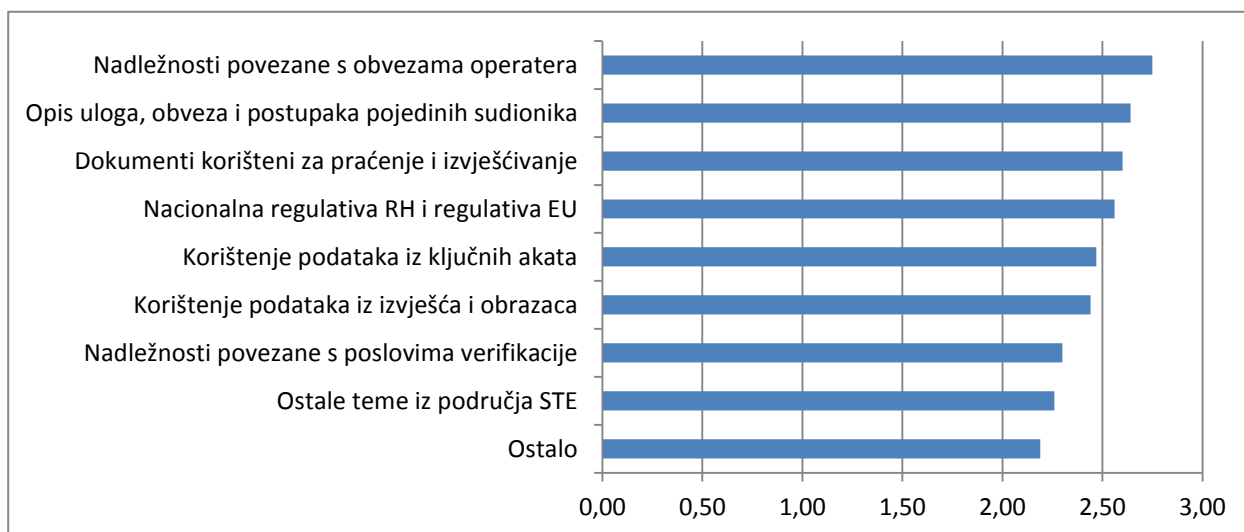
SUSTAV TRGOVANJA EMISIJSKIM JEDINICAMA STAKLENIČKIH PLINOVA	
KOMENTAR	
<b>VII. Praktična obuka</b>	
Ocjena postignute nesigurnosti i zahtijevane razine točnosti	
Izrada proračuna emisija za tokove izvora na temelju izvornih podataka	

Izrada procedura za utvrđivanje rizika
Analiza rizika i određivanje razina točnosti za tokove izvora
USPOREDBA PODATAKA IZ ROO S PODACIMA IZ (VERIFICIRANOG) IZVJEŠĆA; PROVJERA PODATAKA IZ IZVJEŠĆA U USPOREDBI SA SITUACIJOM NA TERENU (TOKOVI IZVORA OD IZGARANJA: vrste i potrošnja goriva, TOKOVI IZVORA OD PROCESA - veza s okolišnom dozvolom)
<i>VIII. Ostale teme po izboru korisnika</i>
Pripremiti primjere najčešće utvrđenih nesukladnosti i neusklađenosti
Razni primjeri iz prakse
NADZOR STE U CIGLANI
Praćenje i poznavanje normi

Na slici 3-5 prikazani su rezultati obrade podataka, a to su teme Upitnika za područje PKZ poredane po visini prosječne ocjene, kako bi se dobio konačni poredak tema po važnosti. Slika 3-6 na isti način prikazuje konačni poredak tema za područje STE. Navedene slike zajedno s popisom komentara iz tablica 3 i 4 predstavljaju konačne rezultate analize potreba za obukom.



Slika 3-5: Pregled tema područja PKZ poredanih po visini prosječne ocjene



Slika 3-6: Pregled tema područja STE poredanih po visini prosječne ocjene





### 3.3. OCJENA REZULTATA

Temeljem provedene analize može se donijeti nekoliko općih ocjena o rezultatima ankete. Iz konačnih rezultata je vidljivo da su sve teme u oba područja ocijenjene prosječnom ocjenom većom od 2, što znači da su sve teme u prosjeku ocijenjene najmanje kao prosječno važne.

Najviša ocjena za pojedinu temu u području PKZ je 2,77 (za temu Inspekcijski nadzor), a najniža 2,04 (za temu Dostava podataka o kvaliteti zraka u EEA/EIONET). U području STE je najviša ocjena 2,75 (za temu Nadležnosti povezane s obvezama operatera postrojenja i operatera zrakoplova), a najniža 2,19 (za temu Ostalo).

Razlika između najviše i najniže prosječne ocjene u području STE je nešto manja (0,56) od razlike u području PKZ (0,73) pa se može ocijeniti da je interes za pojedine teme više ujednačen u području STE od interesa za teme u području PKZ. Pritom valja uzeti u obzir činjenicu da je u području STE ocjenjivano 9 tema, nasuprot 16 tema u području PKZ.

Najbolje ocijenjene teme imaju gotovo jednaku prosječnu ocjenu (2,77 u PKZ, odnosno 2,75 u STE) na razini svih ispitanika za pojedino područje. S obzirom da je u području PKZ zabilježena niža najmanja prosječna ocjena (2,04), može se ocijeniti da u području PKZ postoje teme koje su ispitanici ocijenili manje važnima, barem u usporedbi prosječnim ocjenama u području STE.



## 4. ZAKLJUČAK

U ovom izvješću je opisana provedba analize potreba za obukom i prikazani su rezultati analize. Izvješće je izrađeno u okviru projektne aktivnosti 2.1.1. U poglavlju 2 izvješća opisan je način strukture i sadržaja anketnog upitnika i način na koji je anketa provedena, a u poglavlju 3 je opisano kako je provedena analiza te su prikazani rezultati dobiveni obradom svih popunjenih upitnika zaprimljenih od predstavnika ciljnih skupina, uz opću ocjenu dobivenih rezultata.

Zaključuje se da je anketa uspješno provedena, budući da je popunjeni anketni upitnik dostavilo 95 ispitanika, što je više od polovice ukupnog broja ispitanika. Kao dodatni indikator uspješnosti može se istaknuti podatak da je u anketi sudjelovalo oko 73% predstavnika industrijskog sektora, uključujući akreditirane verifikatore. Ispitanici su ispravno razumjeli upute i uz zanemarivo mali broj iznimki upitnici su popunjeni korektno i bez poteškoća. U razdoblju anketiranja zabilježena su samo dva slučaja da su ispitanici zatražili dodatne upute za ispunjavanje. Nejasnoće u ovim slučajevima su brzo otklonjene.

Svi dostavljeni Upitnici su bili važeći, u ispravnim i nepromijenjenim datotekama te su svi bez izuzetka uzeti u obradu. Temeljem njih su dobiveni jasni i nedvosmisleni rezultati o potrebama predstavnika ciljnih skupina za obuku. Glavna značajka rezultata je da su teme ocijenjene relativno visokom prosječnom ocjenom, što upućuje na zaključak da su teme Upitnika ispravno odabrane te da su ispitanici prepoznali potrebu za obukom u područjima PKZ i STE.

U izvješću su za oba područja prikazane teme poredane silazno prema visini prosječne ocjene proizašle iz ankete, temeljem čega je dobiven prikaz prioriteta tema za obuku. Prema tom prikazu može se zaključiti da ispitanici kolektivno nisu prepoznali određenu temu iz područja PKZ ili područja STE koju bi trebalo posebno naglasiti. S druge strane nisu prepoznali ni temu koja bi bila apsolutno nevažna za program obuke.

Ljestvica prosječnih ocjena tema za obuku prikazana u ovom izvješću uzet će se kao osnova za izradu programa obuke koja se provodi u okviru projektne aktivnosti 2.1.2, a također će se prema njoj i u skladu s programom obuke izraditi materijali za obuku u okviru projektne aktivnosti 2.2.1 i provesti obuka u okviru aktivnosti 2.2.2.



## PRILOZI

Prilog 1: Obrazac Upitnika za analizu potreba za obukom