

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD**

**PLAN RADA DRŽAVNOG HIDROMETEOROLOŠKOG ZAVODA**  
**ZA 2018. GODINU**

# **DRŽAVNI HIDROMETEOROLOŠKI ZAVOD**

## **RAVNATELJICA**

**dr. sc. BRANKA IVANČAN-PICEK**

### **SADRŽAJ:**

- I. UVOD**
- II. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA**
- III. CILJEVI PO USTROJSTVENIM JEDINICAMA**
- IV. FINANCIJSKI PLAN**
- V. NORMATIVNA AKTIVNOST**



## I. UVOD

Izrada Godišnjeg plana rada obveza je svih tijela državne uprave, pa tako i Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) prema članku 34. Uredbe o načelima za unutarnje ustrojstvo tijela državne uprave (NN. 154/11,17/12, 118/16).

Plan sadrži prikaz specifičnih ciljeva DHMZ-a u 2018. godini razrađen po ustrojstvenim jedinicama što će posebno omogućiti praćenje stanja u području iz djelokruga rada, kao i povezivanje s ciljevima sadržanim u Strateškom planu 2018. – 2020. g. Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Strateški plan DHMZ-a za razdoblje 2018.-2022. je u izradi.

### **Ciljevi DHMZ-a:**

- Osiguranje podrške održivom razvoju, sigurnosti, prilagodbi klimatskim promjenama i upravljanju rizicima od prirodnih nepogoda i katastrofa kao i ekoloških nesreća i katastrofa,
- Osiguranje odgovarajuće kvalitete i količine podataka o vremenu, klimi, stanju voda i kvaliteti zraka,
- Osiguranje pouzdanih i pravovremenih upozorenja na prirodne nepogode i katastrofe i podrška ublažavanju posljedica ekoloških katastrofa i nesreća,
- Učinkovito održavana i integrirana baza i arhiv podataka o vremenu, klimi te stanju voda i kvaliteti zraka, uključujući i odgovarajuću sigurnost i dostupnost,
- Osiguranje odgovarajuće međunarodne suradnje u razmjeni podataka te podrška operativnoj ulozi DHMZ-a i međunarodnom položaju RH,
- Osiguranje učinkovitog upravljanja cjelokupnim sustavom DHMZ-a, osvješćivanje i informiranje donositelja odluka, partnera, korisnika i šire javnosti.

### **Ciljevi izrade i donošenja godišnjeg plana rada su :**

- Provedba Uredbe o načelima za unutarnje ustrojstvo tijela državne uprave,
- Konkretiziranje specifičnih ciljeva na godišnjoj razini - što želimo postići, tko je zadužen i u kojem roku će se to izvršiti,
- Omogućavanje korisnicima, medijima, znanstvenicima te široj zainteresiranoj javnosti uvid u planirane aktivnosti u cilju povećanja transparentnosti i odgovornosti,
- Omogućavanje razvoja sustava odgovornosti te lakše i objektivnije ocjenjivanje rada državnih službenika.

## **Vizija, misija i vrijednosti**

### **A) Vizija**

Vizija DHMZ-a je biti nacionalno i regionalno središte izvrsnosti za meteorološke, hidrološke i njima srodne informacije na temelju znanstvenih i međunarodnih normi te učinkovitog sustava upravljanja s ciljem zadovoljenja potreba zainteresiranih strana.

### **B) Misija**

DHMZ podržava održivi i gospodarski razvoj države te zaštitu života, dobara i okoliša informacijama o vremenu, klimi, klimatskim varijacijama i promjenama, vodama i zraku te upozorenjima na opasne vremenske, hidrološke i ekološke pojave i klimatske ekstreme u cilju ublažavanja njihovih posljedica suglasno preporukama Svjetske meteorološke organizacije i direktivama Europske Unije.

DHMZ upravlja meteorološkom i hidrološkom infrastrukturom te infrastrukturom za motrenje kvalitete zraka te nacionalnom arhivom meteoroloških, hidroloških i njima srodnih podataka.

DHMZ provodi pouzdano i prepoznatljivo međunarodno partnerstvo, posebno na području jugoistočne i srednje Europe.

### **C) Vrijednosti**

#### **• Ljudi i znanje**

Znanje i vještine ljudi temelji su naše izvrsnosti. Ulaganje u ljudske potencijale, stjecanje specifičnih novih znanja naše je ulaganje u budućnost. Svi službenici i namještenici dužni su usvajati nova znanja i vještine, primjenjivati ih na svom radnom mjestu te prenositi ostalim zaposlenicima.

#### **• Informacija**

Glavni proizvod i najveća materijalna vrijednost koju DHMZ pruža svojim korisnicima su informacije. Pritom se posebna pozornost posvećuje sadržaju, kvaliteti, kontinuitetu, dosljednosti i pravodobnosti informacija, jer su one od izuzetne važnosti za sve korisnike u Republici Hrvatskoj, od javnosti do tijela državne i lokalne vlasti.

#### **• Komunikacija**

Poštujemo otvorenu i etičnu komunikaciju unutar DHMZ-a i u komunikaciji s našim korisnicima i poslovnim partnerima. Poštujemo integritet i osobnost pojedinca. Uvažavamo različitost mišljenja, kultura i običaja. Prihvaćamo nove ideje. Promičemo otvorenu komunikaciju i protok informacija na svim razinama. Svjesni smo da bez vještine da kvalitetno komuniciramo i timski djelujemo ne možemo biti uspješni ni kao pojedinci ni kao kolektiv i odlučni smo uvoditi kontinuirana poboljšanja u tom području.

### **D) DHMZ proizvodi meteorološke, hidrološke te informacije o kvaliteti zraka kroz sljedeće djelatnosti:**

- Meteorološka motrenja (mreža postaja, radari i satelitske slike)
- Verifikacija meteoroloških podataka

- Modeliranje atmosferskih procesa
- Vremenska analiza i prognoza
- Upozorenje na opasne meteorološke i njima srodne pojave
- Pomorska meteorologija
- Praćenje klime i klimatskih promjena
- Klimatološka istraživanja
- Primijenjena klimatologija (studije, elaborati, ekspertize)
- Mjerenje kvalitete zraka (mreža postaja)
- Praćenje i istraživanje kvalitete zraka (studije, elaborati, ekspertize)
- Biometeorologija
- Agrometeorologija
- Tehnička meteorologija
- Hidrološka motrenja (mreža postaja...)
- Provjera kvalitete hidroloških podataka
- Hidrološke studije i upozorenja
- Hidrološke prognoze
- Umjeravanje meteoroloških i hidroloških mjerila te mjerila kvalitete zraka
- Operativna provedba obrane od tuče

## **II. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA**

- 1. Kabinet ravnatelja**
- 2. Sektor za hidrologiju**
- 3. Sektor za motrenje vremena i klime**
- 4. Sektor za vremenske analize i prognoze**
- 5. Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj**
- 6. Sektor za kvalitetu zraka**
- 7. Sektor za upravljanje i informiranje**
- 8. Samostalna služba za daljinska mjerenja**
- 9. Samostalna služba za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda**
- 10. Samostalna služba za informatiku**
- 11. Samostalna služba za umjerni laboratorij**

### III. CILJEVI PO USTROJSTVENIM JEDINICAMA

#### KABINET RAVNATELJA

##### Specifični ciljevi

- Obavljanje stručnih, administrativnih i protokolarnih poslova potrebnih za ostvarivanje plana i programa aktivnosti ravnatelja i zamjenika ravnatelja,
- Obavljanje poslova u vezi odnosa s Hrvatskim saborom, Vladom Republike Hrvatske i tijelima državne uprave, kao i poslova u vezi odnosa sa sredstvima javnog priopćavanja, iz djelokruga Zavoda,
- Pružanje stručne podrške pri obavljanju bilateralnih i multilateralnih poslova s relevantnim međunarodnim organizacijama te s nacionalnim hidrološkim i meteorološkim službama,
- Usklađivanje rada Zavoda s međunarodnim ugovorima, strategijama, konvencijama i drugim obvezujućim međunarodnim dokumentima, posebno vezanim uz Svjetsku meteorološku organizaciju, te skrb o pripremi, evidenciji i provedbi međunarodnih ugovora,
- Jačanje vertikalne i horizontalne koordinacije unutar Zavoda
- Obavljanje poslova u vezi upita, predstavki i pritužbi građana,
- Obavljanje poslova vezanih za pripremu sastanaka stručnog Kolegija te pohranu zapisnika s istih,
- Izrada odluka i okružnica ravnatelja.

##### Vizija

Postati visoko stručna, operativna i tehnički opremljena služba koja će u svakom momentu biti adekvatna potpora i podrška aktivnostima ravnatelja i zamjenika ravnatelja u ostvarivanju ciljeva i zadataka Zavoda. Pridonosi jačanju vertikalne i horizontalne koordinacije unutar Zavoda, kao i prezentiranju rada Zavoda u javnosti.

1. Ustrojstvena jedinica – Kabinet ravnatelja

RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNO ST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSK E DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
		<i>Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?</i>	<i>Kako mjerimo podatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.</i>	<i>Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?</i>	<i>Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?</i>	<i>Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.</i>	<i>Z-Zakonodavna, P-Provedba, I-Inspekcija/Nadzor, A-Praćenje i analiza, O - Ostalo</i>
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
<b>1</b>	Poseban cilj 1. Visoko stručna i operativna potpora i podrška aktivnostima ravnatelja i zamjenika ravnatelja	Obavljanje administrativnih i stručnih poslova za ravnatelja i zamjenika ravnatelja radi osiguranja nesmetanog i uspješnog obavljanja njihovih službenih zadataka i protokolarnih poslova	Osiguranjem provedbe – operativno i vremenski - suradnja	Kabinet ravnatelja	Kontinuirano	Strateški plan DHMZ.-a Uredba o unutarnjem ustrojstvu DHMZ-a	P; O
<b>2</b>	Poseban cilj 2. Jačanje vertikalne i horizontalne koordinacije unutar Zavoda, te suradnja s tijelima državne uprave	Koordinacija unutar Zavoda unutar ustrojstvenih jedinica, te suradnja s tijelima državne uprave	Ostvarena koordinacija i suradnja	Kabinet ravnatelja	Kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Uredba o unutarnjem ustrojstvu DHMZ-a	P; O

3	<p>Poseban cilj 3.</p> <p>Učinkovita komunikacija s građanima i pravnim osobama</p>	<p>Obavljanje poslova koji se odnose na komunikaciju i aktivnosti Zavoda u medijima.</p> <p>Davanje odgovora iz djelokruga Zavoda na upite građana, pravnih osoba te javnopravnih tijela</p> <p>Očitovanje na predstavke i pritužbe građana i pravnih osoba</p>	<p>Broj provedenih aktivnosti</p> <p>Broj danih odgovora na upite</p> <p>Broj danih odgovora na predstavke i pritužbe</p>	<p>Kabinet ravnatelja</p>	<p>Kontinuirano</p>	<p>Strateški plan DHMZ-a</p> <p>Uredba o unutarnjem ustrojstvu DHMZ-a</p> <p>P; O</p>	
4	<p>Poseban cilj 4.</p> <p>Pružanje stručne pomoći u obavljanju poslova Zavoda, te praćenje rada Kolegija ravnatelja</p>	<p>Sudjelovanje u izradi i objedinjavanje materijala strateških dokumenata, međunarodnih ugovora, plana rada Zavoda, zapisnika Kolegija ravnatelja, te okružnica i odluka ravnatelja</p>	<p>Broj sačinjenih dokumenata</p>	<p>Kabinet ravnatelja</p>	<p>Kontinuirano</p>	<p>Strateški plan DHMZ-a</p> <p>Uredba o unutarnjem ustrojstvu DHMZ-a</p> <p>P; O</p>	

## **SEKTOR ZA HIDROLOGIJU**

Vizija je postati vodeća, visoko tehnološki operativna i kadrovski osposobljena hidrološka služba za praćenje, prikupljanje, obradu, prikaz i distribuciju hidroloških informacija s područja Republike Hrvatske, kompatibilna sa srodnim institucijama u svom europskom okruženju.

Misija je permanentno prikupljanje, obrada i prezentacija informacija o stanju voda u Republici Hrvatskoj, uz trajnu suradnju i razmjenu hidroloških informacija sa srodnim ustanovama u nacionalnom i europskom okruženju.

### **Opći cilj**

Opći cilj Sektora za hidrologiju Državnog hidrometeorološkog zavoda, hidrološke službe i nacionalnog hidrološkog servisa, sastoji se u permanentnom razvoju i unapređenju hidroloških aktivnosti i usluga pomoću kojih se prikupljaju, obrađuju, pohranjuju i distribuiraju hidrološki podaci od općeg interesa.

### **Posebni ciljevi**

#### **Poseban cilj 1: Unapređenje postojeće razine usluga**

- Redovne aktivnosti Sektora za hidrologiju (terenske aktivnosti prikupljanja hidroloških podataka, obrada i arhiviranje hidroloških podataka) čine okosnicu rada Sektora. Pored redovnih aktivnosti Sektora slijedom obveza DHMZ-a i pozitivne zakonske regulative, dugogodišnja suradnja s partnerskim organizacijama, posebno s Hrvatskim vodama, predstavlja jednu od temeljnih aktivnosti Sektora. U tom smislu su aktivnosti unapređenja razine postojećih usluga jedan od prioriteta Sektora. U segmentu akvizicije podataka modernizira se mjerna oprema, educiraju se kadrovi i organiziraju se aktivnosti kako bi prikupljeni i obrađeni podaci bili pouzdaniji i precizniji. U segmentu obrade i distribucije podataka pokrenute su aktivnosti koje će u operativnu praksu postepeno uvoditi transparentnije i snažnije alate: prva odrednica se odnosi na daljnji razvoj web aplikacija za prikaz i distribuciju hidroloških podataka, a druga na uvođenje u operativnu praksu rad s novijim i snažnijim bazama hidroloških podataka. Navedene aktivnosti temelje se na stalnoj edukaciji i permanentnoj izgradnji stručnih i kadrovskih kapaciteta.

## **Poseban cilj 2: Razvoj novih servisa**

- Prikupljanje, obrada i arhiviranje hidroloških podataka predstavlja samo jedan segment djelatnosti hidrologije. Na temelju prikupljenih, obrađenih i arhiviranih podataka, a posebno na temelju podataka prikupljenih u realnom vremenu (uključujući i podataka iz područja meteo domene), razvijaju se određene više, specifične hidrološke usluge, poimence hidrološke prognoze. Prva faza razvoja hidroloških prognoza ostvarena je tijekom 2015. godine kroz pilot projekt „Sava i Kupa do Siska“. Nastavak rada na sustavu hidroloških prognoza vodi se kroz razvoj hidrološkog prognostičkog sustava za cjelokupni sliv i tok rijeke Save kroz RH, dok se daljnji razvoj ovog sustava, za područje cjelokupne RH, nameće kao prioritetan zadatak, ne samo na razini Sektora za hidrologiju već i na razini DHMZ-a i RH. Razvoj hidroloških prognoza ide i u smjeru razvoja prognoza bujičnih poplava, aktivnosti koja je u okviru WMO pokrenuta koncem 2015. godine i koja će se nastaviti razvijati u slijedećem periodu.

## **Poseban cilj 3: Unapređenje usluga Sektora za hidrologiju kroz modernizaciju hidrološke infrastrukture i proširenje suradnje s partnerskim organizacijama**

- U cilju unapređenja usluga i tehnološku modernizaciju Sektora za hidrologiju pokreću se aktivnosti zajedničkog nastupa Sektora sa srodnim ustanovama u zemlji - posebno s Hrvatskim vodama. U suradnji s Hrvatskim vodama Sektor razvija sustave hidroloških prognoza na području RH, sudjeluje u projektima prekogranične suradnje (Interreg CBC projekti), te priprema zajedničke aplikacije prema kohezijskim fondovima EU s ciljem modernizacije hidrološke mreže i infrastrukture općenito. U tijeku je izrada studije izvodljivosti za projekt VEPAR (Vodno-Ekološko Praćenje, Analize i Rješenja ) u okviru Operativnog programa EU „Konkurentnost i kohezija 2014. – 2020.“ (OPKK). Aplikacija ovog projekta očekuje se dokraja 2018. godine s početkom aktivnosti 2019. godine.
- Na planu povlačenja investicijskih sredstava iz kohezijskih fondova EU, Sektor surađuje i s drugim srodnim institucijama (npr. Agencija za vodne putove) u izgradnji kapaciteta i realizaciji specifičnih zahtjeva krajnjih korisnika.

**2. Ustrojstvena jedinica - Sektor za hidrologiju**

RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNO ST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANS KE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
A	B	C	D	E	F	G	H
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I-Inspekcija/Nadzor, A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
1	Poseban cilj 1:  Unapređenje postojeće razine usluga	1.1. Obnavljanjem i modernizacijom postojeće hidrološke mjerne opreme i infrastrukture (mjerna oprema, vozila), edukacijom kadrova, učinkovitim organizacijom i praćenjem rada, unapređenjem postupaka akvizicije podataka u realnom vremenu	Nabava odgovarajuće mjerne opreme te implementacija naprednih sustava akvizicije podataka, u skladu s Planom nabave, edukacija kadrova, u skladu s planom interne edukacije  Suradnja s partnerskim organizacijama ( Hrvatske vode )	Sektor za hidrologiju	Permanentna aktivnost (do 31.12.2019.)	Strateški plan DHMZ-a  Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (NN, 14/1978.)  Redovni godišnji ugovori s partnerskim organizacijama	P i A
		1.2.Daljnji razvoj web aplikacija SH	Prikaz hidroloških WEB sadržaja na internetu	Sektor za hidrologiju	Permanentna aktivnost (do 31.12.2019.)		P i A

		1.3. Implementacija novih servisa hidrološke baze podataka	Razvoj i unapređenje postojećih i implementacija novih servisa hidrološke baze podataka (WISKI)	Sektor za hidrologiju		P i A
2	Poseban cilj 2:  Razvoj novih servisa	2.1. Izgradnjom kapaciteta u suradnji s partnerskim organizacijama	Izgradnja kadrovskih kapaciteta, implementacija potrebnih pratećih alata, nabava i instalacija neophodnih programskih paketa.  Zajednički razvoj aplikativnih servisa (sustav hidroloških prognoza)	Sektor za hidrologiju	Permanentna aktivnost (do 31.12.2019.)	P i A
		Internom koordinacijom i povezivanjem hidroloških i meteoroloških aktivnosti DHMZ-a				Strateški plan DHMZ-a Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (NN, 14/1978.)  Sporazum o suradnji s partnerskim organizacijama
3	Poseban cilj 3:  Unapređenje usluga Sektora za hidrologiju kroz modernizaciju hidrološke infrastrukture i proširenje suradnje s partnerskim organizacijama	3.1. Suradnjom sa srodnim partnerskim organizacijama	Zajednička priprema aplikacija prema fondovima EU.	Sektor za hidrologiju	Permanentna aktivnost (do 31.12.2019.)	P i A
		Pripremom aplikacije prema Operativnom programu EU „Konkurentnost i kohezija 2014 – 2020“ (VEPAR) s naknadnom realizacijom	Zajedničko planiranje i modernizacija hidrološke infrastrukture  Zajednički nastup prema trećim partnerima			
		3.2. Razvojem specifičnih usluga i servisa u skladu s potrebama partnera i/ili krajnjih korisnika	Razvoj ciljanih aplikacija prema specifičnim potrebama partnera ili krajnjih korisnika			

## SEKTOR ZA MOTRENJE VREMENA I KLIME

### Specifični ciljevi

- Planira, uspostavlja, održava i skrbi za sve vrste meteoroloških, agrometeoroloških i posebnih postaja, obavlja nadzor i prati kakvoću njihova rada u skladu s preporukama i zahtjevima SMO-a (Svjetske meteorološke organizacije) i nacionalnog zakonodavstva.
- Prikuplja, priprema, kontrolira i obrađuje podatke prizemnih i visinskih meteoroloških, agrometeoroloških, temperatura mora, stvarajući meteorološke, agrometeorološke i pomorsko-meteorološke nizove podataka, pohranjuje meteorološku, agrometeorološku i pomorsko-meteorološku dokumentaciju te prati promjene ključeva i priprema podatke za slanje u međunarodnu razmjenu.
- Planira i obavlja automatska i posebna meteorološka mjerenja, obavlja uspostavu i održava automatske mjerne sustave, prikuplja podatke i nadzire ispravnost rada automatskih mjernih sustava koji se nalaze u *Mreži automatskih meteoroloških postaja DHMZ-a*.
- Operativno prati klimu i uslužuje korisnike meteorološkim podacima i analizama.

Sektor za motrenje vremena i klime nadležan je za stručne i tehničke poslove koji se odnose na obavljanje meteoroloških motrenja te kakvoću podataka tih motrenja. U Sektoru se planira, uspostavlja, održava, nadzire i usklađuje rad i metode rada mreže svih vrsta meteoroloških postaja, prikupljaju se, kontroliraju, obrađuju i pohranjuju meteorološki podaci, stvarajući arhive i baze podataka. Pripremaju se operativne klimatološke podloge za opće potrebe te operativno prati klima, izrađuju se naputci za rad, meteorološki bilteni, godišnjaci, sudjeluje se u izradi klimatografije, izrađuju se obavijesti te analize i studije (npr. o mjernim sustavima, kvaliteti motrenja, prostorno-vremenskim interpolacijama vrijednosti meteoroloških polja, homogenosti vremenskih nizova podataka), prati klima te uslužuju korisnici meteorološkim podacima i analizama. Sektor vodi evidenciju i čuva arhivsku građu zapisa meteoroloških mjerenja i motrenja, do unosa u baze podataka i trajne pohrane u Državnom arhivu.

Plan rada Sektora za motrenje vremena i klime i njegova provedba u 2018. godini temelji se na postavljenim obvezama od interesa za Republiku Hrvatsku:

1. Prema Zakonu o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u Republici Hrvatskoj (NN broj 14/78) – motrenje vremena i klime je osnovna djelatnost hidrometeorološke službe,
2. Prema Zakonu o obrani (NN 74/93 i NN 33/02) - dužni smo održavati hidrometeorološki motriteljski sustav od interesa za Republiku Hrvatsku,

3. Uredbi o ustroju i djelovanju sustava motrenja i obavješćivanja u Republici Hrvatskoj (NN 11/93),
4. Zakonu o zaštiti i spašavanju (NN 174/04, 127/10),
5. Planu zaštite i spašavanja za područje Republike Hrvatske (NN 96/10),
6. Zakonu o zaštiti od elementarnih nepogoda (NN 73/97),
7. Zakon o arhivskom gradivu i arhivima (NN 46/17)

Navedenim zakonskim aktima utvrđena je uloga DHMZ-a i Sektora za motrenje vremena i klime za upravljanje svim vrstama meteoroloških motrenja od interesa za Republiku Hrvatsku te je izrađen ovaj Plan na bazi procjene sadašnje kadrovske raspoloživosti i osposobljenosti te tehničke opremljenosti Sektora, kao i na bazi realnih mogućnosti njegovog daljnjeg razvoja.

3. Ustrojstvena jedinica - Sektor za motrenje vremena i klime - SMVIK							
RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNOST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSKE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor, A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Poseban cilj 1. Osiguranje mjeme spremnosti meteoroloških postaja	Održavanje meteoroloških postaja (konvencionalnih i automatskih) i mjernih sustava	Broj meteoroloških postaja (konvencionalnih i automatskih)	Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2018. g.	Strateški plan DHMZ-a	P, Z, A, O
2	Poseban cilj 2. Osiguranje podataka motrenja za analizu i prognozu vremena i klime te ostale primjene	2.1 Motrenje i dostava meteoroloških podataka 2.2 Kontrola i arhiviranje meteoroloških podataka te praćenje klime	Broj meteoroloških postaja koje dostavljaju podatke Broj meteoroloških postaja za koje su kontrolirani i arhivirani podaci te obavljeno praćenje klime	Sektor za motrenje vremena i klime Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2018. g. Do 31.12.2018. g.	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan DHMZ-a	P, Z, A, O P, Z, A, O
		2.3 Usluživanje korisnika meteorološkim podacima, informacijama i analizama	Broj korisnika koji su usluženi meteorološkim podlogama	Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2018. g.	Strateški plan DHMZ-a	P, O

		2.4. Digitalizacija i zbrinjavanje arhivskih podataka	Broj stranica obrađen i unesen u digitalnu bazu podataka	Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2018. g.	Strateški plan DHMZ-a	P, Z, A, O
3	Poseban cilj 3. Modernizacija meteorološke motriteljske mreže DHMZ-a.	1.1. Provedba projekta "Modernizacija meteorološke motriteljske mreže"	Prema indikatorima projekta - jedinica za uspostavu	Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2020. g.	Strateški plan DHMZ-a	P, Z, A, O
4	Poseban cilj 4. Obavljanje međunarodnih obveza na području motrenja i procesiranja meteoroloških podataka te praćenja klime	4.1 Praćenje propisa i tehnologije na području meteoroloških motrenja u svijetu  4.2 Praćenje propisa i tehnologije za procesiranje meteoroloških podataka i praćenja klime	Praćenje priručnika i sudjelovanje na radionicama Svjetske meteorološke organizacije  Praćenje priručnika i sudjelovanje na radionicama Svjetske meteorološke organizacije, Međuvladinog panela za klimatske promjene i drugih međunarodnih organizacija i tijela	Sektor za motrenje vremena i klime  Sektor za motrenje vremena i klime	Do 31.12.2018. g.  Do 31.12.2018. g.	Strateški plan DHMZ-a  Strateški plan DHMZ-a	P, Z, A, O  Z, P

## SEKTOR ZA VREMENSKE ANALIZE I PROGNOZE

### Specifični ciljevi

- Osiguranje podrške održivom razvoju, sigurnosti, prilagodbi klimatskim promjenama i upravljanju rizicima od prirodnih nepogoda i katastrofa kao i ekoloških nesreća i katastrofa
- Osiguranje pouzdanih i pravovremenih upozorenja na prirodne nepogode i katastrofe te podrška ublažavanju posljedica ekoloških nesreća i katastrofa
- Osiguranje odgovarajuće međunarodne suradnje u razmjeni podataka te podrška operativnoj ulozi DHMZ-a i međunarodnom položaju Republike Hrvatske

Sektor za vremenske analize i prognoze (SVAP) nadležan je za stručne i tehničke poslove koji se odnose na organizaciju i provođenje operativnih poslova iz područja vremenske analize i prognoze, upozorenja na vremenske nepogode i opasne vremenske pojave, područja pomorske meteorologije, te na izradu i izdavanje općih i posebnih proizvoda i usluga o vremenskim stanjima raznim korisnicima (NN br. 67 od 14.06.2012).

Sektor prati primjenu stručnih standarda i međunarodnih propisa u izradi vremenskih analiza, prognoza i upozorenja, izrađuje i provodi planove i programe za praćenje, primjenu i razvoj novih metoda i dostignuća u područjima iz svoje nadležnosti, te izdaje meteorološke biltene, obavijesti, analize i studije. Usklađuje i normira metode i postupke za sudjelovanje u davanju upozorenja o opasnim vremenskim pojavama.

Plan rada Sektora za vremenske analize i prognoze i njegova provedba u 2018. godini temelji se na već utvrđenoj strategiji prepoznavanja sve većih potreba društva i zahtjeva krajnjih korisnika različitih profila za što kvalitetnijom, pouzdanijom i detaljnijom meteorološkom informacijom, ali i na temelju procjene sadašnje kadrovske raspoloživosti i osposobljenosti te tehničke opremljenosti Sektora, kao i realnih mogućnosti njegovog daljnjeg razvoja. Glavnina ukupno raspoloživog radnog vremena (80 do 90%) odnosi se na prognostičku operativu, što je osnovna djelatnost Sektora. Preostalo radno vrijeme (10 do 20%) posvećuje se neoperativnim poslovima, što je izravno u funkciji podizanja i održavanja razine i kvalitete prognostičke operative, te unaprijeđenja i proširenja suradnje s korisnicima. Ti poslovi podrazumijevaju razvojno-istraživačke zadatke, te suradnju na znanstvenim projektima.

Opći cilj Sektora za vremenske analize i prognoze je podržavati zaštitu života i dobara, sigurnosti pomorskog i kopnenog prometa te održivi i gospodarski razvoj države, društva i okoliša putem izrade odgovarajućih, točnih i pravovremenih informacija o trenutnom i budućem stanju atmosfere, prognozi vremena i upozorenjima na opasne vremenske pojave. Vremenske prognoze koje se izrađuju za javnost te opća upozorenja na opasne meteorološke pojave (npr. olujni vjetar, velike količine oborina, olujno grmljavinsko nevrijeme, snježna mećava, magla, poledica, stanje mora itd) vidljivi su svakodnevno na [www.meteo.hr](http://www.meteo.hr) i [www.meteoalarm.eu](http://www.meteoalarm.eu), a izrađuju se u skladu s načelima javnog dobra, a za osobnu upotrebu svakog pojedinca.

4. Ustrojstvena jedinica - Sektor za vremenske analize i prognoze - SVAP							
RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNOS T MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSK E DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor , A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Osigurana podrška održivom razvoju sigurnosti, prilagodbi klimatskim promjenama i upravljanju rizicima od prirodnih nepogoda i katastrofa kao i ekoloških nesreća i katastrofa	1.1. Redovni operativni rad prognostičara	Produkti i usluge po predviđenom dnevnom rasporedu rada za 365 dana u godini. Redovno objavljivanje priloga o analizi vremena u Biltenu DHMZ- a.	Sektor za vremenske analize i prognoze	Usluživanje korisnika u skladu s ugovorenim planovima rada	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.); Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike (MZOE) za razdoblje 2018.-2020. godine ; Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku za 2018.godinu Pomorski zakonik (N.N. br. 181/2004)	P ; A ; O

2	<p>Osigurana pouzdana i pravovremena upozorenja na prirodne nepogode i katastrofe te podrška ublažavanju posljedica ekoloških nesreća i katastrofa</p>	<p>2.1.Redovni i izvanredni operativni rad prognostičara</p> <p>2.2. Razvoj usmjeren na poboljšanje operativnog rada Sektora</p>	<p>Produkti i usluge po predviđenom dnevnom rasporedu rada za 365 dana u godini te izdana upozorenja na opasne vremenske pojave</p> <p>Uvođenje novog ehnološkog sustava u operativni rad; proširenje produkata; poboljšanje kriterija za upozorenja na opasne vremenske pojave (Meteoalarm); Edukacija prognostičara na redovnim ECMWF, WMO i EUMETSAT stručnim radionicama; Interna edukacija obavezna za sve sinoptičare; Dovoljan broj meteorologa-prognostičara; Detaljno dokumentirani postupci i metode rada u SVAP-u</p>	<p>Sektor za vremenske analize i prognoze</p> <p>Sektor za vremenske analize i prognoze</p>	<p>Aktivnost trajnog karaktera</p> <p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.);</p> <p>Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike (MZOE) za razdoblje 2018.-2020. godine ;</p> <p>Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku za 2018.godinu;</p> <p>Pomorski zakonik (N.N. br. 181/2004, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15)</p>	<p>P ; A ; O</p> <p>P ; A ; O</p>
	<p>2.3. 24 satna služba operativnog nadziranja vremena i sustava upozoravanja na opasne vremenske pojave</p>	<p>Ispunjen plan prijama za tekuću godinu</p>	<p>Sektor za vremenske analize i prognoze</p>	<p>Aktivnost trajnog karaktera - do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>			

3	<p>Osiguravanje odgovarajuće međunarodne suradnje u razmjeni podataka te podrška operativne uloge DHMZ-a i međunarodnog položaja Republike Hrvatske</p>	<p>3.1. Sudjelovanje djelatnika Sektora u međunarodnim aktivnostima na razini DHMZ-a</p>	<p>Posebni produkti i podloge za razvoj usluga za Regionalni pomorski centar (DHMZ RPMC) kao WMO WIS DCPC; Organizacija domaćih i međunarodnih stručnih radionica u vezi uspostave Regionalnog pomorskog meteorološkog centra (AMMC); Izvišavanje godišnjeg plana rada I-STORMS projekta, Izvršenje godišnjeg plana rada EUMETRAIN III projekta; Sudjelovanje na domaćim i međunarodnim skupovima, konferencijama i stručnim radionicama te radnim grupama;</p>	<p>Sektor za vremenske analize i prognoze</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.),  Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2018.-2020. godine ,  Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku za 2018..godinu ,  Pomorski zakonik (N.N. br. 181/2004)</p>	
<p>3.2. Organiziranje meteorološko - oceanografskih automatskih motrenja, motrenja na brodovima i priobalju, te integracija nacionalnih podataka i produkata za potrebe pomorske meteorologije</p>	<p>Uvođenje novog nacionalnog integriranog sustava meteorološko oceanografskog motrenja na Jadranu, edukacija, sudjelovanje na radnim skupinama E-SURFMAR, suradnja sa nacionalnim institucijama</p>	<p>Sektor za vremenske analize i prognoze</p>	<p>do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidro-meteorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.); Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike (MZOE) za razdoblje 2018.-2020. godine ; Pomorski zakonik (N.N. br. 181/2004, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15)</p>			

## SEKTOR ZA METEOROLOŠKA ISTRAŽIVANJA I RAZVOJ

Glavni zadatak je postizanje visoke kvalitete informacija, proizvoda i usluga poticanjem i usmjeravanjem znanstvenih istraživanja na području meteorologije i klimatologije sukladno potrebama gospodarstva i društvenog razvoja u Republici Hrvatskoj.

### To će se postizati kroz ispunjenje specifičnih ciljeva:

- Poticanje i usmjeravanje razvoja i znanstvenih istraživanja sukladno potrebama gospodarstva i društvenog razvoja
- Kvalitetnom, pravovremenom i pouzdanom meteorološkom uslugom sukladno potrebama države i gospodarstva, te osiguranja dobara i ljudskih života od prirodnih katastrofa.

Sve djelatnosti istraživačkog i razvojnog rada usmjerene su na razvoj za potrebe ispunjavanja osnovne uloge DHMZ-a i primjenu rezultata i metoda za upozorenja na opasne vremenske pojave i informiranja javnosti, te potrebe različitih društvenih subjekata (energetika, vodoprivreda, poljoprivreda, turizam, promet, prostorno planiranje, industrija, zaštita okoliša, zdravstvo itd.). Očekivani rezultat je sposobnost meteorološke službe da reagira i ponudi rješenja u svim uvjetima od općeg i posebnog društvenog interesa.

### Ispunjenje ciljeva postizat će se kroz:

- istraživanja lokalnih i regionalnih atmosferskih procesa te njihovog modeliranja za potrebe operativne analize i prognoze vremena, raznih grana gospodarstva i energetike te integriranog modeliranja meteoroloških, hidroloških i oceanografskih procesa,
- istraživanja usmjerena prema poznavanju klime i klimatskih promjena, posebno ekstrema, na području Hrvatske u odnosu na europske i svjetske prilike praćenjem prostorne i vremenske (sezonske) varijabilnosti intenziteta, učestalosti i trajanja klimatskih parametara i kombiniranih veličina i klimatskim modeliranjem sadašnje i buduće klime radi ocjene očekivanih promjena,
- istraživanja utjecaja vremenskih i klimatskih prilika te klimatskih promjena uz primjenu agrometeoroloških metoda i modela u cilju učinkovitije poljoprivredne proizvodnje, šumarstva, zaštite šuma od požara i ribarstva,
- istraživanja utjecaja vremena na ljude i prostorno-vremenske značajke bioklime uz izradu kriterija za izvanredne biometeorološke prilike.

### Poslovi unutar SMIR-a mogu se podijeliti na:

- operativne – praćenje i održavanje prognostičkog modela ALADIN, izrada biometeorološke i agrometeorološke prognoze, praćenje oborinskih prilika, izrada mjesečnih priloga za «Bilten», izrada studija, elaborata i prikaza iz područja primijenjene meteorologije, tehničke klimatologije, biometeorologije i agrometeorologije u cilju

osiguravanja informacija i podloga za donošenje strateških odluka za racionalno korištenje i upravljanje prirodnim bogatstvima, obnovljivim izvorima energije i proizvodnjom hrane te osiguranjem meteoroloških podloga za potrebe ublažavanja i prilagodbe na klimatske promjene.

- istraživačko-razvojne – stalno praćenje i razvoj novih metoda i znanstvenih spoznaja, znanstveno usavršavanje, suradnja na domaćim i međunarodnim znanstvenim projektima, objavljivanje rezultata znanstvenog rada u znanstvenim časopisima, suradnja sa znanstveno-nastavnim ustanovama iz zemlje i inozemstva.

5. Ustrojstvena jedinica – Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj - SMIR

R B	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNO ST MORAO OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSK E DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor , A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
A	B	C	D	E	F	G	H
1	Poseban cilj 1 : Razvoj i znanstvena istraživanja sukladno potrebama gospodarstva i društvenog razvoja	1.1. Znanstveno i stručno usavršavanje djelatnika	Stjecanje najvišeg znanstvenog stupnja doktora znanosti uz unapređenje znanstvenih metoda; Sudjelovanje na radionicama i školama radi stjecanja posebnih znanja i vještina koje još nisu dovoljno razvijene kod nespecijalističkih znanja; Studijski boravci na znanstvenim i stručnim ustanovama u inozemstvu radi stjecanja posebnih znanja i vještina koje još nisu dovoljno razvijene kod nas	Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj	Aktivnost je trajnog karaktera	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.),  Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2018.-2020. godine,  Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije - Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta,  Strateški i operativni plan	P ; A ; O

	<p>1.2. Sudjelovanje u domaćim i međunarodnim projektima</p>	<p>Povećati broj znanstvenih projekata, osobito onih financiranih iz EU fondova; Povećati broj djelatnika uključenih u provedbu znanstvenih projekata; Povećati broj znanstvenih radova i izlaganja na međunarodnim i domaćim konferencijama, kongresima i simpozijima; Poboļjšati prijenos naših znanja korisnicima</p>	<p>Služba za istraživanje i modeliranje atmosferskih procesa, Služba za klimato loška istraživanja i primijenjenu klimatologiju, Služba za agrometeorologiju</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine.</p>	<p>Svjetske meteorološke organizacije 2016-2019., Plan rada Sektora za meteorološka istraživanja i razvoj u 2018. godini i strateški plan za razdoblje do 2020. godine,</p>	<p>P ; A ; O</p>
	<p>1.3. Zapošljavanje mladih znanstvenika</p>	<p>U stalni radni odnos primiti barem 3 mlada stručnjaka za potrebe razvoja numeričkih modela, klimatološkog istraživanja i agrometeorologije; Za potrebe EU projekata na određeno vrijeme primiti još 5 mladih stručnjaka.</p>	<p>Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>		<p>P ; A ; O</p>

2	<p>Poseban cilj 2: Kvalitetna, pravovremena i pouzdana meteorološka usluga sukladna potrebama države i gospodarstva, te osiguranja dobara i ljudskih života od prirodnih katastrofa.</p>	<p>2.1. Razvoj i primjena numeričkog modela atmosfere velike razlučivosti za potrebe pouzdane i pravovremene kratkoročne prognoze prilagođene potrebama korisnika u cijlu točnije prognoze i učinkovitijeg sustava za rano upozoravanje na opasne vremenske pojave.</p>	<p>Krajem 2016. operativnom prognostičkom modelu povećana je horizontalna razlučivost sa 8 km na 4 km sa povećanim brojem vertikalnih nivoa ( 73 ). Glavne promjene koje su pri tome učinjene su: asimilacija sa 3 satnim ciklusom,realnije klimatološko polje površinske temperature mora (SST iz OSTIA analize). U 2017. godini planira se povećati horizontalnu razlučivost dinamičke adaptacije polja vjetera sa 2 km na 1 km. Prognoza za iduća 24 sata ALADIN-2 modelom vršit će se i nadalje jednom dnevno (vrijeme inicijalizacije 06 UTC) uz korištenje inicijalnih i trosatnih rubnih uvjeta iz operativnog ALADIN modela s pomakom od 06 sati. Planira se potpuna operacionalizacija analog ansambl metode u operativnu prognozu brzine vjetera na 15 lokacija meteoroloških postaja.</p>	<p>Služba za istraživanje i modeliranje atmosferskih procesa</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.); Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine , Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije - Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, Strateški i operativni plan Svjetske meteorološke organizacije 2016-2019. godine, Plan rada Sektora za meteorološka istraživanja i razvoj u 2017. godini i strateški plan za razdoblje do 2020. godine, Odluka o postupku izrade Procjene rizika od katastrofa u Republici Hrvatskoj i osnivanju Radne skupine za izradu Procjene rizika - Vlada RH (Klasa: 022-03/13-04/487; Urbroj: 50301-09/06-13-2) od 28. studenog 2013. godine,</p>	<p>P ; A. ; O</p>
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

	<p>2.2. Razvoj i primjena statističko-klimatoloških metoda za praćenje klime i klimatskog modeliranja u cilju razvoja, primjene i tumačenja klimatskih promjena</p>	<p>Izrada meteoroloških podloga i upozorenja, s posebnim naglaskom na ekstremne vremenske prilike, za potrebe strateških i akcijskih planova; analize i modeliranje za izradu planova za prilagodbu klimatskim promjenama; Praćenje sušnosti i kišnosti s ciljem uspostave sveobuhvatnog sustava upozorenja na suše i poplave.</p>	<p>Služba za klimatološka istraživanja i primijenjenu klimatologiju</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>	<p>P ; A ; O</p>
	<p>2.3. Razvoj i primjena agrometeoroloških metoda i modeliranja</p>	<p>Izrada agrometeoroloških prognoza; Izrada agrometeoroloških analiza za potrebe korisnika; razvoj metoda za potrebe zaštite šuma od požara; Izrada meteoroloških podloga za potrebe gospodarenja u poljoprivredi sukladno kriterijima EU.</p>	<p>Služba za agrometeorologiju</p>	<p>Do 31.12.2018. prema detaljnom godišnjem planu rada, suglasno višegodišnjem strateškom planu rada Sektora do 2020. godine</p>	<p>P ; A ; O</p>



## **SEKTOR ZA KVALITETU ZRAKA**

Sektor za kvalitetu zraka je nadležan za organizaciju, koordinaciju i izvršavanje poslova praćenja, analize, istraživanja i modeliranja promjena kemijskog i fizičkog stanja atmosfere u svrhu sprječavanja i ublažavanja negativnih posljedica mjesnog, regionalnog i daljinskog prijenosa i taloženja kiselih i otrovnih onečišćenja, oslobađanja kemijskih spojeva i radioaktivnih čestica koji utječu na svojstva atmosfere, uništavanje ozonskog omotača i narušavanje atmosferskog sustava u cijelosti. Obavlja stručne poslove praćenja kvalitete zraka u Državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka u RH. Primjenjuje postojeće, te istražuje i unapređuje metode analiza i prognoza onečišćenja atmosfere u ovisnosti o meteorološkim uvjetima, izrađuje napatke i izvješća, te sudjeluje u izradi procjena stanja kvalitete zraka, elaborata i studija. Razrađuje metodologiju za uspostavu i provođenje posebnih mjerenja. Sudjeluje u domaćim i međunarodnim projektima iz djelokruga rada Sektora.

Plan rada Sektora za kvalitetu zraka i njegova provedba u 2018. godini temelji se na Zakonom o zraku utvrđenoj ulozi DHMZ-a i Sektora za kvalitetu zraka u upravljanju Državnom mrežom, za pružanjem što kvalitetnije, pouzdanije i detaljnije informacije o parametrima zraka, a izrađen je na bazi procjene sadašnje kadrovske raspoloživosti i osposobljenosti te tehničke opremljenosti Sektora, kao i na bazi realnih mogućnosti njegovog daljnjeg razvoja.

### **Opći ciljevi:**

1. Održavanje operativnog rada Državne mreže u skladu sa europskom regulativom, osiguravanjem validiranih podataka o parametrima zraka, razvijanje novih kemijskih metoda ili usavršavanje postojećih za mjerenje potrebnih sastojaka zraka te istraživanje i modeliranje fizikalnih i kemijskih svojstava atmosfere u svrhu zaštite ljudskog zdravlja i ekosustava u cijelosti.
2. Prolazak redovnog akreditacijskog nadzora za postojeće metode, odn. reakreditacije za postojeće metode
3. Provedba projekta modernizacije državne mreže za praćenje kvalitete zraka kroz Operativni program konkurentnost i kohezija 2014 – 2020.
4. Istraživanje atmosferskih procesa i pojava značajnih za kvalitetu zraka
5. Izrada stručnih podloga potrebnih za planiranje, donošenje odluka, zakonskih i podzakonskih propisa u području zaštite zraka i okoliša.
6. Stručna podrška tijelima RH u ispunjavanju međunarodnih obveza u području praćenja i upravljanja kvalitetom zraka i okoliša.

### **To će se postizati kroz ispunjenje posebnih ciljeva :**

#### **1. Osiguranje rada državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka**

##### **1.1 Provođenje javnih nabava**

Priprema i provođenje postupaka nabave za:

- Nabavu usluga redovnog i izvanrednog održavanja mjerne opreme za mjerenje kvalitete zraka koju DHMZ ne održava samostalno

- Nabavu rezervnih dijelova radi održavanjamjerne opreme za mjerenje kvalitete zraka
- Nabavu potrošnog materijala i ostale pomoćne opreme za rad postaja

## **1.2 Održavanje opreme i postaja**

- Planiranje i provođenje redovitih mjesečnih obilazaka svih postaja
- Izvanredni obilasci u slučaju potrebe
- Organizacija godišnjih servisa mjerne opreme
- Provođenje godišnjih servisa za mjernu opremu koju Odjel za mjerenje kvalitete zraka samostalno održava
- Uključivanje mjerne postaje Velika Gorica u informacijski sustav HAOP-a

## **1.3 Komunikacija sa MZOE, FZOEU i HAOP**

- Kontinuirano izvještavanje o upravljanju državnom mrežom za trajno praćenje kvalitete zraka (MZOE, FZOEU)
- Sudjelovanje na radnim sastancima u vezi rada državne mreže
- Sudjelovanje u domaćim i međunarodnim radnim tijelima po osnovi imenovanja (MZOE)

## **2 Provođenje mjerenja na državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka**

### **2.1 Osiguranje kvalitete mjerenja i podataka**

- Svakodnevna kontrola mjeriteljskog sustava za mjerenje kvalitete zraka u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka
- Validacija podataka mjerenja iz 2017. godine u skladu sa odredbama mjeriteljskih normi
- Provođenje terenskog ispitivanja mjerne opreme za mjerenje kvalitete zraka Provođenje aktivnosti kontrole mjernog sustava na mjernim postajama za mjerenje kvalitete zraka u sklopu akreditiranog opsega
- Sudjelovanje na međulaboratorijskoj usporedbi za mjerenja koncentracija benzena
- Kontinuirana edukacija djelatnika iz područja kvalitete mjerenja i podataka
- Izrada godišnjeg izvještaja o stanju kvalitete zraka na mjernim postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka
- Izrada validiranog skupa podataka, mjerenja kvalitete zraka (anorganski plinovi, organski plinovi, automatska metoda za mjerenje koncentracija čestica), u 2017. godini

### **2.2 Održavanje sustava upravljanja kvalitetom**

Održavanje SUK-a podrazumijeva:

- Trajno provođenje propisanih postupaka, optimizacija postupaka i revizija dokumentacije
- Edukacija djelatnika o promjenama i zahtjevima novog izdanja norme HRN EN ISO/IEC 17025
- Provođenje unutrašnje neovisne ocjene
- Provođenje Upravine ocjene
- Priprema za novi ciklus nadzora od Hrvatske akreditacijske agencije

### **3 Provođenje projekta AIRQ**

#### **3.1 Javne nabave**

Definiranje tehničkih specifikacija i provođenje postupaka javnih nabavea iz komponente 1 projekta.

#### **3.2 Kontrola isporuka roba i usluga**

Nadzor nad isporučenim robama i uslugama i provjera radnih karakteristika nabavljene opreme.

#### **3.3 Modernizacija mjernih postaja za mjerenje kvalitete zraka**

- Ugradnja mjerne i pomoćne opreme za mjerenje kvalitete zraka u moderniziranim mjernim postajama za mjerenje kvalitete zrak
- Povezivanje novih mjernih sustava za mjerenje kvalitete zraka na informacijski sustav DHMZ-a

#### **3.4 Razvoj sustava za modeliranje kvalitete zraka**

- Izgradnja tehničkih (računalnih i informatičkih) preduvjeta izradu i prilagodbu atmosferskih i kemijskih numeričkih modela regionalne i gradske skale
- Izgradnja modelskog okruženja u sustavu koje će osiguravati brzi pristup informacijama i produktima modelskog sustava tijekom procesa:
  - pripreme i pred-procesiranja ulaznih meteoroloških podataka za različite tipove modela
  - pripreme i pred-procesiranja ulaznih emisijskih podataka za različite tipove modela
  - pripreme rubnih i inicijalnih uvjeta za različite tipove modela
  - off-line proračun prizemnih koncentracija i depozicije (analiza u prošlom vremenu)
  - on-line proračun prizemnih koncentracija i depozicije (analiza u realnom vremenu i prognoza)
  - programsku kontrolu svih koraka numeričkog modeliranja
  - procesiranje, analiza i vizualizacija rezultata modeliranja
  - izradu GIS okruženja i aplikacija za prikaz rezultata mjerenja i modeliranja
  - procesiranje, analiza i vizualizacija rezultata mjerenja te kombinirana analiza podataka mjerenja i modeliranja u svrhu validacije modela
  - analizu osjetljivosti kemijskih modela s obzirom na ulazne parametre
  - razvoj i primjenu validacijskih programa, statističkih paketa i alata za ocjenu uspješnosti (performanci) modela
  - prikaz i kontinuirano osvježavanje novim rezultatima proračuna putem web sučelja za praćenje provedbe ciljanih mjera i planova i informiranje javnosti
  - pohranjivanje i pristup meteorološkim podacima, rezultatima modeliranja i podacima mjerenja što mora omogućiti re-analizu, ispitivanje i razvoj samih modela, kao i simulacije različitih emisijskih i meteoroloških uvjeta za specifične potrebe
  - kontinuirani razvoj i unapređivanje komponenata i elemenata u sustavu modeliranja
- testiranje i validacija više različitih pristupa i tipova modela u svrhu određivanja onoga koji najbolje odgovara uvjetima hrvatskog podneblja i topografije
- testiranje i validacija atmosferskih, kemijskih i emisijskih modela u uvjetima hrvatskog podneblja i topografije
- usporedba s rezultatima drugih modela

#### 4 **Stručno osposobljavanje**

- Provođenje internog osposobljavanja djelatnika
- Sudjelovanje na seminarima u organizaciji Hrvatskog mjeriteljskog društva, Crolab-a te drugih seminara vezanih uz mjeriteljstvo i sustave upravljanja kvalitetom
- Sudjelovanje na Plenarnom sastanku referentnih laboratorija u AQUILI

##### **Poslovi kemijskog laboratorija:**

- održavanje i organizacija uzorkovanja na postajama
- analiziranje kemijskog sastava i mokrog taloženja (glavni ioni) u uzorcima oborine (ukupno 16 postaja; 15 njih su postaje DHMZ-a, a podatci se koriste za WMO Global Atmosphere Watch Programme: Provođenje mjerenja i istraživanja vezano uz problem urbanog, lokalnog, regionalnog i daljinskog prijenosa i taloženja onečišćenja; 2 su postojeće postaje EMEP-a, razina 1 (Cooperative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air Pollutants in Europe)
- uvođenje i validacija novih metoda analize te priprema za akreditaciju istih
- analiziranje sadržaja policikličkih aromatskih ugljikovodika u uzorcima oborine u skladu sa zahtjevima europske i hrvatske zakonske regulative i normi
- određivanje masene koncentracije uzoraka frakcije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>; (sa 1 EMEP-ove postaje)
- analiziranje sadržaja policikličkih aromatskih ugljikovodika u uzorcima frakcije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> (sa 1 EMEP-ove postaje)
- analiziranje sadržaja glavnih iona u uzorcima frakcije lebdećih čestica PM<sub>2,5</sub> (sa 1 EMEP-ove postaje)
- analiziranje sadržaja policikličkih aromatskih ugljikovodika u uzorcima zraka
- analiziranje kemijskog sastava (anorganske komponente) uzoraka zraka
- kontrola i validacija podataka
- prolazak reakreditacijskog nadzora za sve metode analiza uzoraka oborine i frakcije lebdećih čestica PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>
- sudjelovanje u međulaboratorijskim usporedbama (za oborinu, za EMEP organizira i provodi Chemical Coordinating Centre (CCC), NILU Institut, Norveška; WMO-GAW, za Global Atmosphere Watch organizira i provodi Quality Assurance/Science Activity Centre – Americas, USA; za frakciju lebdećih čestica PM<sub>10</sub> organizira Savez farmaceutskih udruženja Srbije, Sekcija za sanitarnu hemiju i Agencija Republike Slovenije za okolje, Ljubljana)
- aktivno sudjelovanje u provedbi AIRQ projekta i pratećim radnim grupama (sudjelovanje u nabavi instrumenata i uzorkivača i njihovo poštanje u pogon)
- sudjelovanje u radu:
  - radne grupe za praćenje provedbe plana rada Sektora za kvalitetu zraka pri Ministarstvu zaštite okoliša i prirode,
  - jedinice za provedbu AIRQ projekta (zamjenica voditeljice projekta; koordinatorica komponente 3),
  - jedinice za provedbu METMONIC projekta (komponenta 7),

- Državne ispitne komisije iz upravnog područje meteorologije i hidrologije – onečišćenje zraka i oborinske vode,
- tehničkog odbora HZN/TO 146, Kvaliteta zraka Hrvatskog zavoda za norme
- radne skupine za kvalitetu zraka Hrvatske akreditacijske agencije
- stručno osposobljavanje djelatnika (interne edukacije te sudjelovanje u radionicama/simpozijima/kongresima koji se odnose na kvalitetu zraka; nastavak doktorskog studija)
- izrada dijela Biltena DHMZ-a, studije Analize rezultata praćenja kvalitete zraka na vv“E.Kvaternik“ u Slunju (vezano na ugovor UG-203-17-0233, Praćenje stanja okoliša – monitoring stanja zraka) i dijela Statističkog ljetopisa
- provođenje javnih nabava za opremu iz komponente 1 projekta. Definiranje tehničkih specifikacija, provođenje postupaka
- nadzor nad isporučenim robama i uslugama i provjera radnih karakteristika nabavljene opreme

#### **Poslovi službe za modeliranje, istraživanje i primjenu:**

- Istraživanje atmosferskih procesa i pojava značajnih za kvalitetu zraka,
- Razvoj i primjena atmosferskih kemijskih modela za proračun i ocjenu kvalitete zraka na različitim prostornim i vremenskim skalama,
- Izrada stručnih podloga i studija potrebnih za planiranje, donošenje odluka, zakonskih i podzakonskih propisa u području zaštite zraka i okoliša,
- Publiciranje rezultata istraživanja u domaćim i stranim znanstvenim časopisima, na konferencijama, radionicama i seminarima,
- Stručna podrška tijelima RH u ispunjavanju međunarodnih obveza u području praćenja i upravljanja kvalitetom zraka i okoliša (FAIRMODE, CLRTAP, EMEP, GAW, UNEP itd.),
- Sudjelovanje u radnim tijelima i komisijama vezanim uz problematiku očuvanja kvalitete zraka u Hrvatskoj i na međunarodnoj razini,
- provođenje javnih nabava za opremu i usluge iz komponente 2 projekta AIRQ. Definiranje tehničkih specifikacija, provođenje postupaka i nadzor nad isporučenim robama i uslugama,
- provedba svih elemenata komponente 2 AIRQ projekta.

6. Ustrojstvena jedinica - Sektor za kvalitetu zraka -SKV							
RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTI VNUST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLA NSKE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z- Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor, A-Pracenje i analiza, O - Ostalo
A	B	C	D	E	F	G	H
	1. Upravljanje i nadzor rada državne mreže	Ugovaranje redovnog i izvanrednog održavanja mjerne opreme koju DHMZ ne održava samostalno Nabava potrošnog materijala za rad postaja Nabava mjerne opreme za provođenje postupaka osiguranja kvalitete mjerenja na mjernim postajama Nabava rezervnih dijelova za mjernu opremu Održavanje mjerne opreme. Održavanje pomoćne opreme na postajama Osiguranje rada mjernih postaja	Kontinuirani rad postaja državne mreže. Prijenos podataka na WEB stranici AZO-a.	Služba za mjerenje kvalitete zraka	Aktivnost je trajnog karaktera	Zakon o zaštiti zraka ( N.N. 130/11, 47/14), Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.) Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine,	P ; I ; A ; O

	<p>2. Održavanje sustava za upravljanje kvalitetom (SUK) prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 i Proširenje akreditacija</p>	<p>Održavanje sustava za upravljanje kvalitetom (SUK) prema normi HRN EN ISO/IEC 17025</p>	<p>Poboljšan sustav upravljanja i proširene kompetencije rada. Nadopunjena dokumentacija sustava upravljanja i prolazak redovnog akreditacijskog nadzora</p>	<p>Sektor za kvalitetu zraka Služba za mjerenje kvalitete zraka Kemijski laboratorij</p>	<p>Prolazak redovnog akreditacijskog nadzora za postojeće metode.</p>	<p>Zakon o zaštiti zraka, Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine, Zakon o akreditaciji,</p>	<p>P; O</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

<p>3. Istraživačko razvojni rad</p> <p>Poseban cilj 1:</p> <p>Razvoj, stručna i znanstvena istraživanja sukladno potrebama gospodarstva, održivog razvoja i zaštite okoliša</p>	<p>3.1.1. znanstveno i stručno usavršavanje djelatnika</p>	<p>Stjecanje najvišeg znanstvenog stupnja doktora znanosti uz unapređenje znanstvenih metoda; Sudjelovanje na radionicama i školama radi stjecanja posebnih znanja i vještina koje još nisu dovoljno razvijene kod nas, stjecanje specijalističkih znanja; Studijski boravci na znanstvenim i stručnim ustanovama u inozemstvu radi stjecanja posebnih znanja i vještina: specifično područje – atmosfersko modeliranje fizikalno-kemijskih procesa u atmosferi</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu</p> <p>Kemijski laboratorij</p>	<p>2018.- kontinuirano</p>	<p>Zakon o zaštiti zraka, Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.), Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine,</p>	<p>P; A; O</p>
	<p>3.1.2. sudjelovanje u domaćim i međunarodnim projektima</p>	<p>Povećati broj znanstvenih projekata, osobito onih financiranih iz EU fondova; Povećati broj djelatnika uključениh u provedbu znanstvenih projekata; Povećati broj znanstvenih radova i izlaganja na međunarodnim i domaćim konferencijama, kongresima i simpozijima</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu</p> <p>Kemijski laboratorij</p>	<p>2018.- kontinuirano</p>		
	<p>3.1.3. zapošljavanje mladih stručnjaka/znanstvenika</p>	<p>U stalni radni odnos primiti 5 mladih stručnjaka ( preko projekta AIQ ) za potrebe razvoja numeričkih modela, tehnika modeliranja fizikalno-kemijskih svojstava atmosfere, istraživanja međudjelovanja onečišćenja zraka i klimatskih promjena sukladno potrebama države.</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu</p>	<p>2018.- kontinuirano</p>		

	<p>Poseban cilj 2:</p> <p>Kvalitetna, pravovremena i pouzdana usluga tijelima državne uprave i drugim subjektima društva i gospodarstva u području osiguranja održivog razvoja i zaštite okoliša</p>	<p>3.2.1. Pružanje pravovremene i pouzdane informacije o prošlom i budućem stanju kvalitete zraka na nacionalnom i regionalnom nivou u svrhu zaštite ljudskog zdravlja i okoliša. Pružanje stručne i znanstvene potpore nacionalnim i međunarodnim nadležnim tijelima u svrhu izrade strateških i upravljačkih dokumenata o okolišu</p>	<p>Realizacija AIRQ projekta:          „Razvoj modela za analizu, praćenje i prognozu stvaranja prizemnog ozona i njegovih prekursora“ s posebnim ciljevima:          - razviti i primijeniti model za proračun prizemnih koncentracija onečišćujućih tvari u zraku za područje RH, pojedinačne zone i aglomeracije          - razviti i primijeniti model za proračun prizemnog onečišćenja zraka u gradovima</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu           Kemijski laboratorij</p>	<p>2018 - 2020          kontinuirano</p>	<p>Zakon o zaštiti zraka;          Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.);          Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine ;</p>	<p>Z; P; A; O</p>
	<p>3.2.2. Sudjelovanje u međunarodnim programima praćenja, istraživanja i modeliranja kvalitete zraka po osnovi EMEP programa LRTAP Konvencije i GAW (Global atmosphere watch) programa Svjetske meteorološke organizacije</p>	<p>Primjena atmosferskih kemijskih modela u svrhu praćenja doprinosa prekograničnog onečišćenja na području RH. Praćenje trendova taloženja onečišćenja uslijed daljinskog i prekograničnog prijenosa onečišćujućih tvari.           Provedba i razvoj suvremenih znanstvenih istraživanja i tehnika modeliranja fizikalno-kemijskih svojstava atmosfere, istraživanje međudjelovanja onečišćenja zraka i klimatskih promjena . Razvoj i primjena novih znanstvenih fizikalnih i kemijskih metoda kao i savremenih dinamičkih i statističkih metoda analize i prognoze, u skladu s europskim i svjetskim dostignućima.</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu</p>	<p>2018 - 2020          kontinuirano</p>	<p>Zakon o zaštiti zraka,          Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.),          Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine</p>	<p>Z; P; A; O</p>	

		<p>3.2.3. Izvješćivanje tijela državne uprave o rezultatima analize i modeliranja stanja kvalitete zraka u RH (Hrvatska agencija za zaštitu prirode i okoliša, MZOIE )</p>	<p>Izrada godišnjih izvješća o stanju kvalitete zraka na području RH, u zonama i aglomeracijama (a) po osnovi rezultata mjerenja i (b) modeliranja; održavanje baze podataka rezultata modeliranja i razmjena podataka na razini EU (obveza po osnovi EU direktive)</p>	<p>Služba za modeliranje kvalitete zraka, istraživanje i primjenu</p>	<p>2018 - 2020 kontinuirano</p>	<p>Zakon o zaštiti zraka; Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N., broj:14/1978.); Strateški plan Ministarstva zaštite okoliša i energetike za razdoblje 2017.-2019. godine ;</p>	<p>Z; P; A; O</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

## SEKTOR ZA UPRAVLJANJE I INFORMIRANJE

### Specifični ciljevi

- Osigurana podrška upravljanju cjelokupnim sustavom DHMZ-a,
- Informirani dionici i donositelji odluka, stvorene pretpostavke za upravljanje internom komunikacijom te odnosima s korisnicima, dobavljačima, partnerima i širom javnošću
- Izrada Uredbe o unutarnjem ustrojstvu i Pravilnika o unutarnjem redu DHMZ-a
- Učinkovito upravljanje ljudskim potencijalima
- Provedba postupka javnog natječaja i internog oglasa za prijam u državnu službu
- Praćenje izobrazbe državnih službenika
- Učinkovito uredsko poslovanje
- Zakonit i učinkovit sustav financijskog upravljanja i kontrola
- Osigurana podrška provedbi EU projekata
- Osigurana nabava roba, radova i usluga za potrebe DHMZ-a.
- Osiguranje tehničkih uvjeta za nesmetano obavljanje djelatnosti Zavoda

Kao stručno i operativno tijelo, ali i znanstvenoistraživačko i upravno nacionalno tijelo s međunarodnim obvezama, DHMZ u radu i upravljanju primjenjuje standarde Svjetske meteorološke organizacije, propise i zakone RH, te Europske unije. Povećani zahtjevi u domeni upravljanja ispunit će se povećanjem intelektualnog kapitala - ulaganjem u znanje, vještine i dopunu timova. S obzirom na presudnu ulogu upravljanja (koje uključuje i objedinjuje rad s drugima i pomoću drugih, ostvarivanje ciljeva, učinkovitost i djelotvornost, racionalno korištenje ograničenih resursa, uvođenje promjena) ostvarenje navedenih ciljeva od velikog je značaja za ostvarivanje svih drugih ciljeva DHMZ-a. Ostvarenjem ovih ciljeva poboljšat će se upravljanje poslovima javne nabave, financijskog planiranja, kontrole realizacije financijskog plana, upravljanja dokumentacijom i arhivom, vidljivost provedbe projekata financiranih iz fondova Europske Unije. Informacije je nužno učiniti još ažurnijim i dostupnijim kako bi se osnažilo razumijevanje donositelja odluka i građana o povezanosti života i zdravlja, okoliša i razvoja gospodarstva s vremenom, vodom, klimom i kvalitetom zraka u cilju ispravnog djelovanja i odlučivanja.

7. Ustrojstvena jedinica - Sektor za upravljanje i informiranje - SUI							
RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTI VNST MORAO OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANS KE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići? Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?		Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadatka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I-Inspekcija / Nadzor, A-Praćenje i analiza, - Ostalo
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
<b>1</b>	Osigurana podrška upravljanju cjeelokupnim sustavom DHMZ-a	Savjetovanje, podrška i pomoć pri uvođenju upravljačkih kontrola za sve upravljačke razine – upravljanje procesima i rizicima	Rad na rizicima, financijskom planu, strateškom i planovima rada su koordinirani (sudjeluju svi sektori, a potom i službe) i vođeni te su konačni dokumenti jednoobrazni,  Dobiven certifikat za upravljanje kvalitetom sukladno normi ISO 9001,	Služba za informiranje, strateško planiranje i korisnike	31. 12. 2018.	Program Vlade RH za mandat 2016. – 2020.  Strateški plan MZOE-a za razdoblje 2017. – 2019.  Strateški plan WMO 2016. – 2019.  Strateški plan DHMZ-a	O
			Pravilnik o radu knjižnice,			Norme autentifikacijske i autorizacijske infrastrukture znanosti i visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj-AAI@EduHr	

2	<p>Informirani dionici i donositelji odluka, stvorene pretpostavke za upravljanje internom komunikacijom te odnosima s korisnicima, dobavljačima, partnerima i širom javnošću</p>	<p>Informirani zaposlenici i drugi zainteresirani dionici te poboljšanje vidljivosti DHMZ-a</p>	<p>Pravilnik za otvaranje i administriranje i uporabu korisničkih računa na poslužitelju Državnog hidrometeorološkog zavoda</p>	<p>Služba za informiranje, strateško planiranje i korisnike</p>	<p>31. 12. 2018.</p>	<p>Program Vlade RH za mandat 2016. – 2020.  Strateški plan MZOE-a za razdoblje 2017. – 2019.  Strateški plan WMO 2016. – 2019.  WMO Information and Public Affairs Programme  Strateški plan DHMZ-a</p>	<p>A, P i O</p>
<p>Izrađena strategija komunikacije s protokolima,  Povećan broj i vrsta objava (mi u medijima) na mrežnim stranicama posebno povezano s realizacijom projekata EU-a  Izrađena brošura o rezultatima rada DHMZ-a,  Postavljena virtualna izložba,  Nove mrežne stranice DHMZ-a,  Upisani svi javni registri u Metaregistar,</p>							



								Public Affairs Programme Strateški plan DHMZ-a Prijavni obrasci i ugovori projekata METMONIC, AirQ, Frisco1 i DriDanube	
<b>3</b>	Izrada Uredbe o unutarnjem ustrojstvu i Pravilnika o unutarnjem redu DHMZ-a	Utvrđivati usklađenost prijedloga Uredbe i Pravilnika sa zakonima i propisima	Izrađena Uredba i Pravilnik	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	I. tromjesjeće 2018.	Strateški plan DHMZ-a			<b>Z</b>
		Izrada objedinjenog Plana prijama u DHMZ za 2018. godinu, sukladno iskazanim potrebama ustrojstvenih jedinica	Donesen Plan prijama	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	Rokove određuje Ministarstvo uprave	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.			<b>P</b>
<b>4</b>	Učinkovito upravljanje ljudskim potencijalima	Priprema plana korištenja godišnjih odmora i izrada rješenja o godišnjem odmoru za sve djelatnike Zavoda	Donesen plan i izrađena rješenja	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	Prva polovica godine	Strateški plan DHMZ-a			<b>P</b>
		Prikupljanje obrazaca s predloženim ocjenama te izrada Rješenja o ocjeni državnih službenika za sve djelatnike Zavoda	Donesena rješenja	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	veljača 2018.	Strateški plan DHMZ-a			<b>P</b>
		Izrada rješenja o rasporedu na radno	Donesena rješenja	Služba za ljudske potencijale, pravne	II. tromjesjeće 2018.	Strateški plan DHMZ-a			<b>P</b>

			mjesto temeljem Pravilnika o unutarnjem redu DHMZ-a sa sistematizacijom			poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima			
			Izrada rješenja o rasporedu, premještanju, redovitom i izvanrednom napredovanju te svih ostalih rješenja temeljem prava iz Kolektivnog ugovora za državne službenike	Donesena rješenja i odluke, sukladno Kolektivnom ugovoru državnih službenika	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	Kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a		P
			Vođenje očevidnika i Registra zaposlenih u državnoj službi	Analiza podataka o broju i strukturi zaposlenih, broj izrađenih izvješća temeljem Registra i sl.	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	Kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a		P
5	Provedba postupka javnog natječaja i internog oglasa za prijam u državnu službu	Objava teksta natječaja/internog oglasa, poziva na testiranje, provedba i kontrola postupka odabira kandidata (testiranje i intervju) te donošenje odluke o odabiru kandidata ili obustavi/poništenju natječaja ili internog oglasa	Broj provedenih postupaka, donesenih odluka i rješenja	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	Kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a			P
6	Praćenje izobrazbe državnih službenika	Izrada Plana izobrazbe državnih službenika za 2018. godinu te praćenje službenika upućenih na izobrazbu	Izrađen Plan izobrazbe	Služba za ljudske potencijale, pravne poslove, zaštitu na radu i upravljanje dokumentima	I. tromjesečje 2018.	Strateški plan DHMZ-a			P



proračuna za narednu godinu s projekcijom za trogodišnje razdoblje	Dostavljena Izjava o fiskalnoj odgovornosti	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	28.02.2018.	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P
Izrada financijskih izvješća -tromjesečno -polugodišnje -devetomjesečno -godišnje	Financijski izvještaji dostavljeni u roku (PR-RAS, Izvještaj o Obvezama, P-VRIO, Bilješke)	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	-za prva tri izvještaja rok je 10 dana po isteku izvještajnog razdoblja -godišnji izvještaj-31. siječnja 2019.	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P
Kontrola izvršenja državnog proračuna u odnosu na planirana sredstva	Izvršenje proračuna sukladno planu	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	A
Knjiženje i usklađivanje poslovnih događaja u analitičkim evidencijama i glavnoj knjizi	Glavna knjiga i pomoćne knjige	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P
Gotovinske uplate i isplate preko kunske i devizne blagajne	Izvršene uplate i isplate	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P
Obracun i isplata plaća i ostalih primanja za djelatnike Zavoda te obracun i isplata dohotka od intelektualnih i ostalih usluga i izrada pratećih izvještaja	Isplaćena plaća i ostala primanja te izrađeni izvještaji	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P
Godišnji popis imovine i obveza	Zapisnik o rezultatima popisa imovine i obveza	Služba za financije, računovodstvo i nabavu	siječanj tekuće godine za prethodnu godinu	Strateški plan DHMZ-a Strateški plan MZOE za razdoblje 2017.-2019.	P





		Potpora drugim sektorima ili samostalnim službama u njihovim redovitim zadacima	Broj intervencija te vremenom potrebnim za njihovo otklanjanje	Služba za tehničku potporu i komunikacijske sustave	kontinuirano	Strateški plan DHMZ-a Planovi zavodskih Sektora/Samostalnih službi	P, A, O

## **SAMOSTALNA SLUŽBA ZA DALJINSKA MJERENJA**

Samostalna služba za daljinska mjerenja je nadležna za funkcioniranje sustava daljinskih mjerenja, posebno radarskih mjerenja. Sudjeluje u obavljanju stručnih analitičkih poslova, poslova organiziranja i provođenja radarskog motrenja. Obavlja mjerenja oborine za potrebe prognoze i hidrologije i davanja upozorenja o opasnim vremenskim pojavama. Uz navedeno Služba koordinira rad kontrole letenja i radarskih centara i organizira rad, održavanje, obradu i analizu podataka tučomjernog poligona.

Osnovni cilj službe, sukladno ciljevima DHMZ-a, je ostvariti značajnu ulogu u budućem integriranom sustavu prognoze i pravovremenih najava opasnih vremenskih pojava u cilju zaštite ljudskih života, osiguranja podrške održivom razvoju, prilagodbe klimatskim promjenama te upravljanja rizicima od prirodnih i ekoloških nesreća i katastrofa.

Plan rada za 2018. godinu temelji se u sve većem obimu na realizaciji pripremnih poslova za uspostavu glavne mreže meteoroloških radara u RH okvirom projekta modernizacije meteorološke motriteljske mreže „METMONIC „ i jačanju uloge Hrvatske u međunarodnoj razmjeni radarskih podataka europske mreže radara. S obzirom na to smanjen je udio planiranih poslova na realizaciji operativnih poslova obrane od tuče (Zakon o sustavu obrane od tuče NN 53/01 – nadalje ZOT).

### **Glavni zadatak Samostalne službe je:**

Stvaranje kvalitetne i učinkovite osnove za praćenje i analizu olujnih procesa i oborina za cijelo područje RH uspostavom i održavanjem glavne mreže meteoroloških radara RH kao aktivnog dijela Europske mreže meteoroloških radara (Eumetnet projekt OPERA) i podršku sustavima upozorenja na opasne vremenske i hidrološke pojave te sustavima praćenja posljedica klimatskih promjena.

### **Navedeno se ispunjava kroz ostvarenje posebnih ciljeva:**

- Osiguranje operativne i tehničke podrške za realizaciju jedinstvenog radarskog sustava RH i podrške sustavu pravovremene najave nepogoda i posljedica klimatskih promjena.
- Osiguranje optimalne meteorološke i tehničke podrške provedbi operativnih poslova obrane od tuče u suglasju s raspoloživim kadrovskim i tehničkim resursima.

### **Realizaciju posebnih ciljeva ostvarujemo kroz:**

- Okvirom projekta METMONIC, projektiranje i uspostavu suvremene glavne mreže meteoroloških radara na cijelom području RH uz ispunjene potrebne preduvjete (zakonodavno-pravne, funkcionalne, izvedbene i organizacijske)
- Osiguranje i educiranje stručnih VSS kadrova za tehničku podršku, kalibraciju i analitiku podataka daljinskih mjerenja
- Razradu koncepta modernog operativnog centra za potrebe integriranog sustava za praćenje i analizu podataka o naoblaci, pojavama oborine i nepogoda
- Osiguranje tehničkih preduvjeta za praćenje olujnih oblaka i djelovanje sustava OT u skladu sa ZOT-om i podzakonskim aktima kojima se regulira djelovanje i funkcioniranje sustava.

**8. Ustrojstvena jedinica: – Samostalna služba za daljinska mjerenja -SSDM**

RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNOST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSKE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
A	B	C	D	E	F	G	H
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor, A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
1	Osiguranje operativne i tehničke podrške za realizaciju jedinstvenog radarskog sustava RH u okviru projekta METMONIC	1.1. Projektirati i uspostaviti suvremenu glavnu mrežu meteoroloških radara na cijelom području RH uz ispunjene sve preduvjete (zakonodavno-pravne, funkcionalne, izvedbene i organizacijske) neophodne za realizaciju radarske komponente projekta METMONIC	Priprema i izrada projektna dokumentacije za projekt METMONIC . Izrada zakonodavno – pravne (lokacijske i građevinske dozvole) i tehničke dokumentacije za realizaciju radrske komponente projekta METMONIC .  Pripremni poslovi za instalaciju 6 Doppler dual- polarizacijskih radara u RH, Puntijarka, Bilogora, Gradište, Pula, Zadar,	SSDM – Odjel za održavanje uređaja i tehničku podršku sustavima daljinskih mjerenja  SSPUN – Odjel za operativne poodloge i podršku sustavu OT Vanjski suradnici  SMVK – Sektor za motrenja vremena i klime	Višegodišnja aktivnost, do 2023.-g.	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj ( NN. , broj:14/1978.)  Strateški plan DHMZ-a  Studija izvodivosti projekta METMONIC  Operativni program RH za korištenje EU fondova	Z ; P ; A ; O



	1.3 Unapređenje kvalitete i kvantitete radarskih informacija	Povećanje kvalitete i kvantitete informacija glavne mreže radara sukladno potrebama korisnika i ciljevima te sukladno novim analitičkim saznanjima	SSDM – Odjel za održavanje uređaja i tehničku podršku sustavima daljinskih mjerenja SSPUN – Odjel za operativne poodloge i podršku sustavu OT Vanjski suradnici	Kontinuirana višegodišnja aktivnost.	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj,  Plan rada Samostalne službe za daljinska mjerenja i Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2018. godini,  Strateški plan DHMZ-a  Studija izvodivosti DHMZ-a, Stručna literatura i simpoziji	P ; A ; O
2	Osiguranje optimalne meteorološke, stručne i tehničke podrške provedbe operativnih poslova obrane od tuče	2.1. Osigurati tehničke preduvjete za praćenje olujnih oblaka i djelovanje sustava OT u skladu sa ZOT-om i podzakonskim aktima kojima se regulira djelovanje i funkcioniranje sustava (održavanje radara)	SSDM – Odjel za održavanje uređaja i tehničku podršku sustavima daljinskih mjerenja  SSPUN – Odjel za operativne poodloge i podršku sustavu OT	Kontinuirano	Zakon o sustavu obrane od tuče,  Pravilnik o operativnom djelovanju sustava obrane od tuče,  Pravilnik o tehničkim uvjetima za djelovanje sustava obrane od tuče,  Plan rada operativne obrane od tuče u 2018. godini.	Z ; P ; A ; O



## **SAMOSTALNA SLUŽBA ZA PRAĆENJE I UBLAŽAVANJE POSLJEDICA NEPOGODA**

Rad Samostalne službe temelji se na odredbama Zakona o sustavu obrane od tuče (NN 53/01), Pravilnika o operativnom djelovanju sustava obrane od tuče (NN 36/02) i Pravilnika o tehničkim uvjetima za djelovanje sustava obrane od tuče (NN 75/02). Plan i program rada za 2018. godinu predstavlja uvjete, poslove, opremu, tehnička i financijska sredstva s kojima se realizira operativna obrana od tuče na branjenom području.

Samostalna služba obavlja poslove razmjene radarskih podataka i produkata, provodi operativnu obranu od tuče na branjenom području Republike Hrvatske, koordinira i racionalizira rad sustava obrane od tuče te brine o održavanju objekata i opreme na radarskim centrima, lansirnim, generatorskim i tučomjernim postajama. Racionalizira, optimizira, normira i unapređuje metode i postupke provođenja operativne obrane od tuče i praćenja posljedica nevremena.

### **Glavni zadatak Samostalne službe je:**

- Kvalitetno provođenje operativnog rada sustava obrane od tuče u skladu sa zakonskom regulativom Republike Hrvatske te aktivna uloga u osiguranju operativne i tehničke podrške za realizaciju jedinstvenog radarskog sustava RH i podrške sustavu pravovremene najave nepogoda i smanjenja njihovih rizika.

### **Navedeno se ispunjava kroz ostvarenje posebnih ciljeva:**

- Osiguranje optimalne meteorološke i tehničke podrške provedbi operativnih poslova obrane od tuče temeljem Zakona o sustavu obrane od tuče u suglasju s raspoloživim kadrovskim, tehničkim i financijskim resursima te
- Osiguranje operativne i tehničke podrške za realizaciju jedinstvenog radarskog sustava RH i podrške sustavu pravovremene najave nepogoda i smanjenja njihovih rizika.

### **Realizaciju posebnih ciljeva ostvarujemo kroz:**

- Osiguranje svih preduvjeta (organizacijskih, tehničkih, kadrovskih i financijskih) za djelovanje sustava obrane od tuče u skladu sa Zakonom o sustavu obrane od tuče i podzakonskim aktima kojima se regulira djelovanje i funkcioniranje sustava

- Provedbu svih operativnih poslova obrane od tuče (prijesezonski, sezonski i poslijesezonski)
- Praćenje i analiziranje djelovanja OT, podataka radarskih mjerenja naoblake, meteoroloških pojava i njihovih utjecaja na okolinu
- Projektiranje i uspostavu suvremene glavne mreže meteoroloških radara na cijelom području RH uz ispunjene svih potrebnih preduvjeta (zakonodavno-pravne, funkcionalne, izvedbene i organizacijske)
- Zapošljavanje i edukaciju stručnih VSS kadrova za tehničku podršku, kalibraciju radara i analitiku podataka te SSS kadrova (minimalna popunjavanja nakon umirovljenja službenika) te
- Razradu koncepta modernog operativnog centra za potrebe integriranog sustava za vrlo kratkoročne prognoze i zaštite od nepogoda

9. Ustrojstvena jedinica – Samostalna služba za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda

R B	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIV NOST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANS KE DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
A	B	C	D	E	F	G	H
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z- Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadz or, A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
1	Poseban cilj 1 : Osiguranje optimalne meteorološke i tehničke podrške provedbe operativnih poslova obrane od tuče temeljem Zakona o sustavu obrane od tuče u suglasju s raspoloživim kadrovskim, tehničkim i financijskim resursima	1.1. Osiguranje preduvjeta (tehničkih, kadrovskih, financijskih) za djelovanje sustava obrane od tuče u skladu sa ZOT-om i podzakonskim aktima kojima se regulira djelovanje i funkcioniranje sustava	Nabavke sredstava djelovanja, opreme i rezervnih dijelova. Održavanje, atestiranja i servisiranja meteoroloških radara i opreme. Osposobljenost službenika i honorarnih poslužitelja na postajama OT.Osiguranje stalnog rada 8 RC-a, 350 LP-a, 585 GP i 130 TP. Dobivena Rješenja i Odobrenja za rad od MUP-a RH	Odjel za operativne podloge i podršku sustavu obrane od tuče, Odjeli i pododsjeci radarskih centara	Aktivnost je trajna tijekom kalendarske godine (01.01. - 31.12.2018.)	Zakon o sustavu obrane od tuče, Pravilnik o operativnom djelovanju sustava obrane od tuče, Pravilnik o tehničkim uvjetima za djelovanje sustava obrane od tuče, Plan rada operativne obrane od tuče u 2018. godini.	Z; P; A; O

	<p>1.2. Provedba svih operativnih poslova obrane od tuče (prije sezonski, sezonski i poslijesezonski poslovi obrane od tuče)</p>	<p>Terenski poslovi od 15.03. do 30.04.; stalna 24-satna operativna dežurstva i radarska mjerenja od 1.05. do 30.09.; terenski poslovi od 1.10. do 15.11. Uspostava rada svih RC-a i postaja OT</p>	<p>Odjel za operativne podloge i podršku Sustavu obrane od tuče Odjeli regionalni radarski centri i pododsjeci radarski centri</p>	<p>Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada,</p>	<p>Zakon o sustavu obrane od tuče, Pravilnik o operativnom djelovanju sustava obrane od tuče, Pravilnik o tehničkim uvjetima za djelovanje sustava obrane od tuče i Plan rada operativne obrane od tuče u 2017. godini.</p>	<p>Z; P; A; O</p>
	<p>1.3. Praćenje i analiziranje djelovanja OT, podataka radarskih mjerenja naoblake, meteoroloških pojava i njihovih utjecaja na okolinu</p>	<p>Izrade godišnjih izvješća za Županije branjenoga područja, Analize djelovanja, analize stanja tehničke infrastrukture, opreme i sredstava rada, izrada stručnih radova</p>	<p>Odjel za operativne podloge i podršku Sustavu obrane od tuče Odjeli regionalni radarski centri i pododsjeci radarski centri</p>	<p>Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada,</p>		<p>Z; P; A; O</p>
	<p>1.4. Zapošljavanje i edukacija stručnih VSS/SSS kadrova za provedbu operativnih poslova OT</p>	<p>Zapošljavanje 2 VSS službenika zbog održanja operativnosti i edukacije za poboljšanje korištenja radarskih produkata te 4 SSS službenika</p>	<p>SSPUPN</p>	<p>Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada i Planu zapošljavanja</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N. 14/1978.), Plan rada Samostalne službe za daljinska mjerenja i Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2018. godini,</p>	

2	<p>Poseban cilj 2: Osiguranje operativne i tehničke podrške za realizaciju jedinstvenog radarskog sustava RH i podrške sustavu pravovremene najave nepogoda i smanjenja njihovih rizika.</p>	<p>2.1. Projektiranje i uspostava suvremene glavne mreže meteoroloških radara na cijelom području RH uz ispunjene sve potrebne preduvjete (zakonodavno-pravne, funkcionalne, izvedbene i organizacijske)</p>	<p>Odabir mikrolokacija, izrada potrebne dokumentacije, dobijane dozvola, obnova lokacijskih dozvola, priključaka</p>	SSPUN, SSDM	Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada,	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N.broj:14/1978.), Plan rada Samostalne službe za daljinska mjerenja i Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2017. godini,</p>	P ; A ; O
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------	----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

	<p>2.2. Zapošljavanje i edukacija stručnih VSS kadrova za tehničku podršku, kalibraciju radara i analitiku podataka</p>	<p>Zapošljavanje 2 VSS službenika zbog povećanja operativnosti i edukacije za poboljšanje korištenja radarskih produkata, povećanja dostupnosti informacija korisnicima, istraživanja, izrade studija i elaborata</p>	<p>SSPUN, SSDM</p>	<p>Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada,</p>	<p>Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SR Hrvatskoj (N.N. broj: 14/1978.), Plan rada Samostalne službe za daljinska mjerenja i Samostalne službe za praćenje i ublažavanje posljedica nepogoda u 2017. godini, EU Projekt Metmonic</p>	<p><b>P ; A ; O</b></p>
	<p>2.3. Razrada koncepta modernog operativnog centra za potrebe integriranog sustava za vrlo kratkoročne prognoze i zaštite od nepogoda</p>	<p>Povećanje kvalitete i kvantitete informacija glavne mreže radara sukladno potrebama korisnika.</p>	<p>SSPUN, SSDM</p>	<p>Kontinuirano prema detaljnom godišnjem planu rada,</p>	<p><b>P ; A ; O</b></p>	

## **SAMOSTALNA SLUŽBA ZA INFORMATIKU**

Samostalna služba za informatiku (SSI) nadležna je za stručne i tehničke poslove koji se odnose na oblikovanje, uspostavu, održavanje, osiguravanje i razvijanje računalne, telekomunikacijske i funkcionalne komunikacijske infrastrukture Zavoda. Služba prosljeđuje hidrološke i meteorološke informacije kroz postojeći domaći i međunarodni telekomunikacijski sustav.

Služba organizira i provodi sustavnu potporu korisnicima hidrološkog i meteorološkog informacijskog sustava, provodi nadzor i održavanje tog sustava, te operativno brine o optimalnoj raspodjeli resursa. Razvija i uvodi nove informacijske tehnologije, alate i produkte. Pruža sustavnu i primijenjenu programsku podršku svim unutarnjim ustrojstvenim jedinicama Zavoda.

**Opći cilj SSI** proizlazi iz općeg cilja definiranog u Strateškom planu Državnog hidrometeorološkog zavoda (2014/2015 – 2018) – ”Podržati održivi i gospodarski razvoj države i štititi živote i dobra te okoliš kroz poboljšanu kvalitetu informacija dobivenih na temelju vrsnih podataka motrenja te kroz analize i prognoze stanja atmosfere, voda i tla”.

Da bi SSI uspio ostvariti ciljanu zadaću, potrebno je neprekidno praćenje novih tehnologija i informatičkih novosti u prvenstveno, meteorološkim službama u Europi, ali i razvoju informatike općenito. Usvajanje novih znanja i tehnologija pretpostavlja brži razvoj i rezultate koji mogu biti primjenjeni u Sektorima i Službama Zavoda prema potrebi.

### **Radi ostvarivanja općeg cilja SSI-a djelatnosti su podijeljene na:**

- planiranje, organiziranje, razvijanje i administriranje hidroloških, meteoroloških i ostalih baza podataka vezanih uz stručnu djelatnost Zavoda
- planiranje, organiziranje i razvoj programske nadgradnje za pretraživanje, izdvajanje i prikaz podataka, za provođenje kvalitativne kontrole podataka, kao i za pravovremeno i automatsko prosljeđivanje podataka prema korisnicima, te međunarodnu razmjenu u okviru globalnog telekomunikacijskog sustava
- organiziranje i provođenje potpore korisnicima informacijskog sustava, provođenje nadzora i održavanje sustava, te planiranje, organizacija i nadziranje uspostave i razvoja računalnih mreža u Zavodu
- razvoj informatičkih alata temeljen na softverima meteoroloških službi Europe, posebno ECMWF-a
- integracija informatičkog sustava u okvire informacijskog (WIS) i integriranog motriteljskog sustava (WIGOS) Svjetske meteorološke organizacije.
- podrška NIPP projektu
- razvoj i podrška AMMC / DCPC bazi i razmjenu meta podataka
- izgradnja agrometeorološke i fenološke baze podataka.
- Podrška Metmonic projektu
- Podrška AIRQ projektu

10. Ustrojstvena jedinica: – Samostalna služba za informatiku - SSI							
RB	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNO ST MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSK E DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
A	B	C	D	E	F	G	H
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z- Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor, A-Prateće i analiza, O - Ostalo
	1. Izgradnja meteorološke, hidrološke fenološke baze i kataloga postaja	Razvoj meteoroloških baza, hidroloških i fenoloških relacijskih baza i izvješća za potrebe ostalih Službi i Sektora DHMZ-a	Dostupnost podataka i izvješća službama DHMZ-a	Samostalna služba za informatiku	Kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški plan SSI	P; O
	2. Uključivanje u WIS/WIGOS	Prilagođavanje informatičkog sustava i slanje te primanje podataka iz RMDCN-mreže prema standardima WMO-a	Dostupnost podataka i izvješća službama DHMZ-a, prvenstveno tzv real-time izvješća.	Samostalna služba za informatiku	Kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški i operativni plan WMO Strateški plan SSI	P; O
	3. Razvoj i podrška AMMC / DCPC	Razvoj web portala metapodataka, organizacija prijema, izrada metapodataka za korisnike. Razmjena metapodataka prema DCPC-u	Dostupnost meta podataka u WIS/WIGOS sustavu	Samostalna služba za informatiku	Kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Plan WMO, Strateški plan SSI	P; O

	4. NIP / INSPIRE direktiva EU - razvoj i podrška	Istraživanja iz područja geoinformacijske znanosti s naglaskom na geostatističkim metodama obrade podataka, održavanje i upotpunjavanje baze različitih GIS	Pristup bazi i podacima te metapodacima meteoroloških izvješća pripremljenih za GIS	Samostalna služba za informatiku Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj	Kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški plan SSI	P; O
	5. DCPC/AMMC Poslužitelj meta podataka	Održavanje poslužitelja za metapodatke GTS podataka u međunarodnoj razmjeni, izrada novih metapodataka ovisno o produktima DHMZ-a	Pristup podacima i metapodacima s korisničkih servera na internetu	Samostalna služba za informatiku	Kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški plan SSI	P; O
	6. Projekt Metmonic	Informatička podrška projektu; izrada potrebnog softvera i izgradnja hardverske platforme	Prihvat podataka s postaja, prikaz rezultata na intranet portalu	Samostalna služba za informatiku Sektor za motrenje vremena i klime	2017-2020	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH	P; O
	7. CAP ( Common Alerting Protocol )	Uspostava upozorenja za potrebe Meteolarna	Izrada programa i procedura za Meteolarm	Samostalna služba za informatiku	2017- 2020	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH	P; O

	8. AIRQ projekt	Informatička podrška projektu; izrada potrebnog softvera i izgradnja hardverske platforme	Prikaz podataka na intranet portalu	Samostalna služba za informatiku Sektor za kvalitetu zraka	2017-2020	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH	P; O
	9. Geoserver	Izrada geoservera, hardverska i softverska platforma.	Prikaz real time podataka i prognoza DHMZ-a	Samostalna služba za informatiku Sektor za meteorološka istraživanja i razvoj Sektor za vremenske analize i prognoze	kontinuirano	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH	P; O

## **SAMOSTALNA SLUŽBA ZA UMJERNI LABORATORIJ**

Samostalna služba za umjerni laboratorij (u daljnjem tekstu SOUL) obavlja djelatnosti umjeravanja, ispitivanja osjetnika, mjernih sustava za potrebe DHMZ-a i drugih korisnika, u laboratoriju, po potrebi i na terenu, sukladno međunarodnim normama, preporukama Svjetske meteorološke organizacije i smjericama Europske unije. SOUL uspostavlja, umjerava, održava, konstantno razvija i modernizira etalonsku bazu DHMZ-a, osigurava sljedivost mjerenja DHMZ-a do nacionalnih, međunarodnih etalona i SI sustava. Razvija, primjenjuje sustav upravljanja prema međunarodnoj normi EN ISO/IEC 17025, važećoj zakonskoj regulativi, te održava akreditaciju prema Hrvatskoj akreditacijskoj agenciji. Organizira i sudjeluje u međulaboratorijskim usporedbenim mjerenja na nacionalnom i međunarodnom planu. Stalno razvija, modernizira ispitne i umjerne metode u suradnji s odgovarajućim tijelima Hrvatskog mjeriteljskog instituta u svojstvu Nacionalnog etalona iz područja kvalitete zraka, Državnog zavoda za mjeriteljstvo, Hrvatskog zavoda za norme i Hrvatske akreditacijske agencije. U suradnji s nacionalnim umjernim laboratorijima, regionalnim centrima za instrumente sudjeluje u znanstveno-stručnim mjerenjima, istraživanjima na projektima razvoja mjeriteljske infrastrukture, sljedivosti na nacionalnoj i međunarodnoj razini.

Glavna zadaća SOUL-a je osiguranje kvalitete, vjerodostojnosti mjerenja umjeravanjem i ispitivanjem mjerila sukladno potrebama DHMZ-a i njegovih strateških partnera, te uspostavom mjerne sljedivosti do međunarodnih etalona pridonositi održivom razvoju Republike Hrvatske.

### **Opći cilj :**

Akreditiran i međunarodno priznat umjerni laboratorij koji svojim djelatnostima doprinosi ostvarenju misije i vizije DHMZ-a, te održivom razvoju Republike Hrvatske.

11. Ustrojstvena jedinica – Samostalna služba za umjerni laboratorij -SOUL							
R B	SPECIFIČNI CILJEVI	ZADATAK/ AKTIVNOST	INDIKATORI REZULTATA	Odgovorna ustrojstvena jedinica/radna skupina/projekt	ROK U KOJEM SE ZADATAK/AKTIVNOS T MORA OBAVITI	REFERENCE NA SP ILI NEKE DRUGE STRATEŠKE/PLANSK E DOKUMENTE	VRSTA AKTIVNOSTI
	Što želimo postići?	Kako ćemo postići specifične ciljeve? Koje specifične zadatke/aktivnosti moramo poduzeti?	Kako mjerimo zadatke/aktivnosti? Moraju biti kvantificirani kada je god to moguće.	Tko je odgovoran za provedbu aktivnosti i zadataka, najniža ustrojstvena jedinica?	Kada aktivnosti/zadaci moraju biti dovršeni?	Referenca na strateški plan, na neku drugu sektorsku strategiju, na smjernice ekonomske i fiskalne politike, zaključke Vlade.	Z-Zakonodavna, P-Provedba, I- Inspekcija/Nadzor , A-Praćenje i analiza, O - Ostalo
A	B	C	D	E	F	G	H
	1. Automatizacija procesa umjeravanja i uspostava baze za nadzor mjerila	Učinkovitiji proces umjeravanja i nadzora nad mjerilima koja se umjeravaju	Automatiziran proces umjeravanja i uspostavljena baza za nadzor mjerila	Samostalna služba za umjerni laboratorij	2018 – 80 % 2019 – 90% 2020 – 100%	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u RH, Strateški i operativni plan WMO, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O
	2. Kadrovske osnaživanje i prostorno proširivanje umjernog laboratorija	Sposobnost za realizaciju svih potreba za umjeravanjem i omogućen daljnji razvoj umjernog laboratorija	Zaposleni novi djelatnici. umjerni laboratorij smješten u većem prostoru (Kampus Borongaj)	Samostalna služba za umjerni laboratorij	2018 – 80 % 2019 – 90% 2020 – 100%	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u RH, Strateški i operativni plan WMO, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O
	3. Nadopuna dokumentacije sustava upravljanja i proširenje akreditacije	Proširene mogućnosti umjeravanja u kvantiteti i kvaliteti	Nadopunjena dokumentacija sustava upravljanja i prošireno područje akreditacije na sva područja od interesa za poslovanje DHMZ-a	Samostalna služba za umjerni laboratorij	2018 – 80 % 2019 – 90% 2020 – 100%	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u RH, Zakon o akreditaciji, Zakon o zraku, Strateški i operativni plan WMO, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O

4. Nadogradnja i modernizacija etalonske baze	Proširene mogućnosti umjeravanja	Nadograđena i modernizirana etalonska baza	Samostalna služba za umjermi laboratorij	2018 – 75 % 2019 – 80% 2020 – 90% 2021 – 95% 2022 – 100% (Projekti: AIRQ, METMONIC)	Zakon o obavljajući poslova hidrometeorološke službe u RH, Zakon o akreditaciji; Strateški i operativni plan WMO, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O
5. Jačanje nacionalnog i međunarodnog statusa umjermog laboratorija	Priznat rad umjermog laboratorija na međunarodnom planu (BIPM, EURAMET, HMI), te mogućnost novih investicija i daljnjeg razvoja	Ostvaren nacionalni i međunarodni status u suradnji s HMI, BIPM, EURAMET-om	Samostalna služba za umjermi laboratorij, DHMZ, HMI	2018 – 75 % 2019 – 80% 2020 – 100%	Zakon o obavljajući poslova hidrometeorološke službe u RH, Zakon o akreditaciji; Zakon o mjeriteljstvu, Strateški i operativni plan WMO, DHMZ, HMI Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O
6. Postati nacionalni etalon za prizemni ozon, parametre kvalitete zraka i Sunčevog zračenja	Sklopanje sporazuma s HMI o priznavanju i proglašenju nacionalnog etalona, prihvaćanje CMC-a u BIPM key comparison database	Ostvaren nacionalni i međunarodni status (HMI, BIPM, EURAMET)	Samostalna služba za umjermi laboratorij	2018 – 75 % 2019 – 85% 2020 – 100%	Zakon o obavljajući poslova hidrometeorološke službe u RH, Strateški i operativni plan WMO, Zakon o akreditaciji, Zakon o mjeriteljstvu, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O

7. Postati regionalni centar za Sunčevo zračenje	Proširene mogućnosti umjeravanja, osnivanje regionalnog centra za Sunčevo zračenje i centra za edukaciju	Ostvaren nacionalni i međunarodni status (HMI, BIPM, EURAMET)	Samostalna služba za umjermi laboratorij	2018 – 80 % 2019 – 90% 2020 – 100%	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u SRH, Strateški i operativni plan WMO, Zakon o akreditaciji, Zakon o mjeriteljstvu, Strateški plan SOUL (2016 – 2020)	P; O
8. Sudjelovanje na projektima AIRQ, METMONIC, Kraljevina Norveška	Proširene mogućnosti i kapaciteta umjeravanja, uređenje novog radnog prostora za umjermi laboratorij	Nadograđena i modernizirana etalonska baza, Zaposleni novi djelatnici, umjermi laboratorij smješten u većem prostoru (Kampus Borongaj)	Samostalna služba za umjermi laboratorij, DHMZ	2018 – 80 % 2019 – 90% 2020 – 100%	Zakon o obavljanju poslova hidrometeorološke službe u RH, Strateški i operativni plan WMO, Strateški plan SOUL, Projekti: AIRQ, METMONIC, Kraljevina Norveška	P; O

#### IV. FINANCIJSKI PLAN DHMZ-a

	<b>PLAN 2018</b>	<b>PLAN 2019 (projekcija)</b>	<b>Index (3/2*100)</b>
UKUPNI PRIHODI	164.110,875	215.680,426	131,42
UKUPNI RASHODI	164.110,875	215.680,426	131,42

#### V. PLAN NORMATIVNIH AKTIVNOSTI

<b>NAZIV PROPISA</b>	<b>STRUČNI NOSITELJ</b>	<b>UPUĆIVANJE U PROCEDURU VLADE RH</b>
Zakon o meteorološkoj i hidrološkoj službi Republike Hrvatske	Državni hidrometeorološki zavod	Ad hoc tijekom 2018. g.

KLASA: 011-01/18-01/02  
URBROJ: 554-01/01-18-1  
Zagreb, 15.2.2018.

RAVNATELJICA:

  
dr.sc. Branka Ivančan-Picek