

NPOO - Inicijativa 6.1. Obnova zgrada

Irena Križ Šelendić, dipl.ing.građ.

v.d. Ravnatelj Uprave za energetske učinkovitost u
zgradarstvu, projekte i programe EU



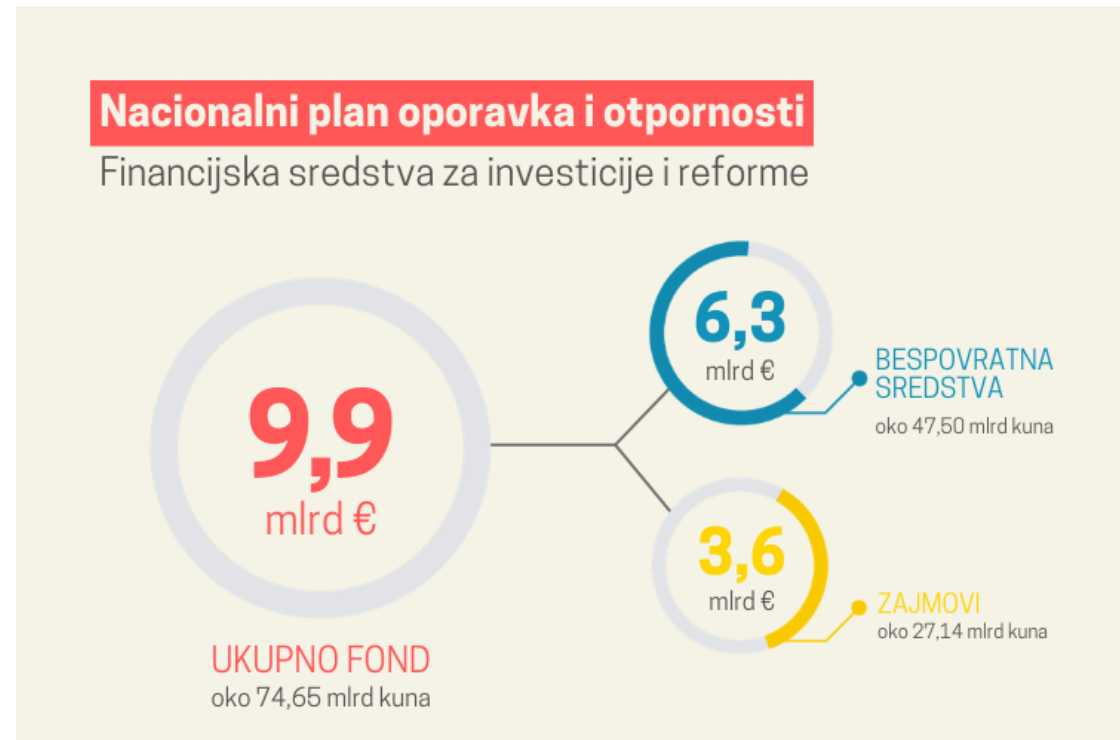
REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga
uređenja, graditeljstva i
državne imovine

17. veljače 2022.



NACIONALNI PLAN OPORAVKA I OTPORNOSTI (NPOO)

- Europska komisija, Europski parlament i europski lideri u veljači 2021. postigli su dogovor o uspostavi posebnog Mehanizma za oporavak i otpornost.
- Paket vrijedan **1,8 bilijun eura** ublažit će gospodarske i socijalne posljedice pandemije koronavirusa, učiniti gospodarstvo održivijim i otpornijim, a društvo spremnije na izazove i nove prilike.
- HR osigurala financijska sredstva u iznosu od gotovo 75 milijardi kuna (9,9 milijardi eura)



INICIJATIVA: OBNOVA ZGRADA

Plan HR - pet komponenti i jedna inicijativa:

Komponente Plana oporavka

1 Gospodarstvo

4 Tržište rada i socijalna zaštita

2 Javna uprava, pravosuđe i državna imovina

5 Zdravstvo

3 Obrazovanje, znanost i istraživanje

6 Inicijativa: Obnova zgrada

C6.1. Obnova zgrada**Ukupna procijenjena vrijednost ulaganja za podkomponentu (kn)****5.945.000.000**

Reforme i investicije koje podrazumijevaju određene troškove

Razdoblje provedbe

Procijenjeni trošak

C6.1. R2	Razvoj okvira za osiguranje adekvatnih vještina u kontekstu zelenih poslova potrebnih za obnovu nakon potresa	2/2021. 6/2026.	40.000.000
C6.1. R3	Povećanje učinkovitosti, smanjenje administrativnog opterećenja i digitalizacija procesa obnove	2/2021. 6/2026.	30.000.000
C6.1. R4	Modernizacija i integracija seizmičkih podataka za proces obnove i planiranje buduće gradnje te monitoring javne infrastrukture	2/2021. 6/2026.	5.000.000
C6.1. R5	Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	2/2021. 6/2026.	20.000.000
C6.1. R6	Pilot projekt uspostave i provedbe sustavnog gospodarenja energijom te razvoj novog modela financiranja	6/2021. 6/2026.	12.000.000
C6.1. R1-I1	Energetska obnova zgrada	2/2020. 6/2026.	1.000.000.000
C6.1. R1-I2	Obnova zgrada oštećenih u potresu s energetsom obnovom	2/2020. 6/2026.	4.456.000.000
C6.1. R1-I3	Energetska obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra	6/2021. 6/2026.	300.000.000
C6.1. R4-I1	Razvoj mreže seizmoloških podataka	2/2021. 6/2026.	82.000.000

Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO)

Inicijativa: Obnova zgrada

- poticat će se sveobuhvatna i dubinska obnova višestambenih i javnih zgrada
 - provodit će se mjere za smanjenje energetske siromaštva
 - uvest će se posebna kategorija tj. energetska obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra koje dosad u Hrvatskoj nisu bile obuhvaćene u programima energetske obnove za sufinanciranje europskim sredstvima
- **3 komponente obnove, za razdoblje provedbe 2/2020. - 6/2026. godine:**
- I. Energetska obnova zgrada : 1.00.000.000 kn
 - Obnova višestambenih zgrada + korištenje OIE : 300.000.000 kn
 - Obnova zgrada javnog sektora, uključujući OIE: 700.000.000 kn
 - II. Obnova zgrada oštećenih u potresu s energetsom obnovom: 4.456.000.000 kn
 - III. Energetska obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra: 300.000.000 kn

NPOO, C6. Inicijativa OBNOVA ZGRADA (Dekarbonizacija zgrada) - 5.945.000.000 kn (2020. - 2026.)

NPOO - Obnova zgrada - kriteriji obnove: uštede

Energetska obnova višestambenih i javnih zgrada – minimalni zahtjev:

- ✓ 50% smanjenja godišnje potrebne toplinske energije za grijanje (Q_{hnd}) - na razini zgrade
- ✓ smanjenje godišnje primarne energije od 30% u odnosu na potrošnju energije prije obnove - na razini komponente

Energetska obnova zgrada koje imaju status kulturnog dobra – minimalni zahtjev :

- ✓ 20% smanjenja projektirane potrošnje energije za grijanje (Q_{hnd}) ili primarne energije (E_{prim}) na godišnjoj razini od najmanje 20% u odnosu na potrošnju energije prije obnove - zahtjev za svaku zgradu
- ✓ na razini cijelog portfelja zgrada – smanjenje godišnje primarne energije od 30%

Pravilo – „Ne čini značajnu štetu”

DNSH – „Do no significant harm”

Uredba o uspostavljanju Instrumenta za oporavak i otpornost predviđa da mjere uključene u oporavak države članice i Plan otpornosti (RRP) NE dovedu do značajne štete za bilo koji od šest okoliša ciljevi u smislu članka 17. Uredbe o taksonomiji:

Ublažavanje
klimatskih promjena

Prilagođavanje
klimatskim
promjenama

Održiva uporaba i
zaštita voda i morskih
resursa

Kružno gospodarstvo,
uključujući prevenciju
otpada i recikliranje

Prevencija
onečišćenja i kontrola
zraka, vode ili tla

Zaštita i obnova
biološke raznolikosti i
ekosustava

Pravilo – „Ne čini značajnu štetu”

Načelo DNSH treba implementirati na 3 razine:

1. Pri izradi glavnog projekta

- ✓ Obnovom zgrada postići će se **najmanje 30% uštede u potrebi primarne energije (E_{prim})** u odnosu na stanje prije obnove - **ovo ćemo osigurati na razini cijele komponente, dakle prosječna ušteda svih zgrada**
Na razini svake zgrade su obavezne uštede u toplinskoj energiji ($Q_{\text{h,nd}}$) od minimalno 50%, odnosno za kulturnu baštinu minimalno 20% $Q_{\text{h,nd}}$ ili E_{prim}
- ✓ U slučaju zamjene postojećih neučinkovitih sustava grijanja i kotlova (npr. na bazi ugljena ili loživog ulja ili standardnih postojećih plinskih kotlova/ bojlera) s visokoučinkovitim kondenzacijskim kotlovima na plin **potpora takvim bojlerima neće predstavljati više od 20% investicije**

Pravilo – „Ne čini značajnu štetu”

2. Pri izvođenju (izvođači moraju poštivati sve propisane zahtjeve)

- ✓ Gospodarski subjekti koji provode obnovu **ograničavaju stvaranje otpada** u procesima koji se odnose na izgradnju i rušenje u skladu s EU Protokolom o gospodarenju otpadom od gradnje i rušenja.
- ✓ Operatori koji provode obnovu morat će **osigurati da građevinski dijelovi i materijali** korišteni u obnovi zgrade **ne sadrže azbest niti tvari koje izazivaju veliku zabrinutost**. Također, morat će se osigurati da **građevinski dijelovi i materijali** korišteni u zgradi **koji mogu doći u kontakt sa stanarima emitiraju manje od maksimalne propisane količine štetnih spojeva**.
- ✓ Tijekom građevinskih radova poduzet će se mjere kojima se onečišćenje zraka, tla i podzemnih voda te buka svode na najmanju mjeru. **Radovi će se izvoditi samo u dnevnom razdoblju**, svi **rastresiti materijali će biti sklonjeni kako bi se spriječilo rasipanje tijekom kiše i vjetrova**, a sva **uklanjanja i demontaže građevnih elemenata i materijala vršit će tehnikama koje sprečavaju širenje prašine i štetnih tvari na susjedne površine**, te će se kada je potrebno **koristiti zaštitne ograde**.

3. Pri stručnom nadzoru (morati će biti navedeno kako smo osigurali DNSH princip u Završnom izvješću nadzornog inženjera)

Uvjeti – ispunjavanje indikatora

INDIKATORI 4Q 2021.

✓ **ispunjeno**

#351

#362

368

351 Donošenje programa energetske obnove

- ✓ Program energetske obnove višestambenih zgrada do 2030.
- ✓ Program energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra za razdoblje do 2030.
- ✓ Program suzbijanja energetske siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine

362 Uspostava fizičkog One stop shopa

- ✓ One stop shop uspostavljen i funkcionalan za pružanje informacija građanima o energetskej obnovi i obnovi nakon potresa

368 Donošenje programa ZI & KG

- ✓ Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine
- ✓ Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine

Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine

- ✓ Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 23. prosinca 2021.
- ✓ Na razini svake zgrade su obavezne uštede u toplinskoj energiji od minimalno 50% $Q_{h,nd}$, najmanje 30% uštede E_{prim} na razini cijele komponente

Program predviđa nekoliko **kategorija obnove**:

- Integralna energetska obnova - obuhvaća kombinaciju više mjera energetske obnove, a obavezno uključuje jednu ili više mjera na ovojnici zgrade
- Dubinska obnova - obuhvaća mjere energetske učinkovitosti na ovojnici i tehničkim sustavima te uštede energije od minimalno 50% $Q_{h,nd}$ + 50% E_{prim}
- Sveobuhvatna obnova - osim mjera energetske obnove zgrade uključuje i mjere povećanja sigurnosti u slučaju požara i potresa



Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine

Dva modela provedbe:

- obnova višestambenih zgrada neoštećenih u potresu
- obnova višestambenih zgrada oštećenih u potresu.

Sredstva za sufinanciranje od 2022. do 2024. godine osigurana iz Mehanizma za oporavak i otpornost, putem NPOO 2021. -2026.:

- 300 milijuna kn – za sufinanciranje obnove višestambenih zgrada neoštećenih u potresu
- oko 172,5 milijuna kn - za obnovu zgrada oštećenih u potresu
- neoštećene u potresu - bespovratna sredstava do 60% za integralnu energetska obnovu, 80% za dubinsku i sveobuhvatnu obnovu
- oštećene u potresu - za konstrukcijsku obnovu 100% prihvatljivih troškova, za energetska 80%

Program suzbijanja energetske siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine

- ✓ Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 23. prosinca 2021.
- ✓ Provedba Programa - Središnji državni ured za obnovu i stambeno zbrinjavanje
- ✓ Fokus: stambene zgrade kojima raspolaže i upravlja SDUOSZ u kojima su stanari u kategoriji građana ugroženih od energetske siromaštva i nisu u mogućnosti sudjelovati u financiranju nužnih popravaka, a pogotovo u energetskej obnovi
- ✓ Socijalni status suvlasnika - jedan od bitnih kriterija za stjecanja prava na stambeno zbrinjavanje u predmetnim zgradama (ZMN)

Sufinanciranje provedbe Programa – potrebna sredstva od 355 milijuna kuna:

- 150 milijuna kn - iz Mehanizma za oporavak i otpornost
- preostala sredstva - iz državnog proračuna (iz viška sredstava prikupljenih na osnovu solidarne naknade za ugroženog kupca energenta)

Program energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra za razdoblje do 2030. godine

- ✓ Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 23. prosinca 2021.
- ✓ Fokus Programa su dvije kategorije:
 1. pojedinačno zaštićena kulturna dobra (pojedinačne građevine i graditeljski sklopovi) – 1 950 zgrada
 2. zgrade koje se nalaze unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline – 102 615 zgrada

Zgrade koje imaju status kulturnog dobra nalaze se u svim grupama zgrada (višestambene zgrade, obiteljske kuće, zgrade javne namjene, zgrade komercijalne namjene)
- ✓ Cilj Programa - pokrenuti sveobuhvatnu energetska obnovu zgrada koje imaju status kulturnog dobra, pri tome jamčeći zaštitu i očuvanje kulturne baštine
- ✓ Kriterij je postići energetske uštede nakon obnove: minimalno 20% $Q_{h,nd}$ ili E_{prim}

Sufinanciranje provedbe Programa od 2022. do 2024. godine - sredstva iz NPOO:

- za obnovu potresom oštećenih zgrada sa statusom kulturnog dobra u iznosu 1,27 milijarde kn
- te 300 milijuna kn za potresom neoštećene zgrade sa statusom kulturnog dobra

Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. – 2030. godine

✓ Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 30. prosinca 2021.

Cilj Programa razvoja ZI je uspostava održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja kroz postizanje posebnih ciljeva i prioriteta te provedbu mjera za razvoj zelene infrastrukture u urbanim područjima Republike Hrvatske.

Najznačajniji očekivani učinci provedbe Programa su:

- poticanje zelenih investicija
- otvaranje novih radnih mjesta i osnivanje novih tvrtki za potrebe izgradnje i održavanja zelene infrastrukture te proizvodnju i prodaju građevinskih i bioloških materijala
- smanjenje efekta toplinskih otoka i temperature u gradovima
- smanjenje emisije stakleničkih plinova te očuvanje i obnavljanje kvalitete zraka, vode i tla
- poboljšanje kvalitete urbanih područja preobrazbom napuštenih i zapuštenih zemljišta
- poboljšanje zdravlja ljudi i smanjenje ulaganja za liječenje bolesti
- proizvodnja hrane u urbanim vrtovima, staklenicima i zimskim vrtovima

Provedba Programa sufinancirati će se iz ESI fondova u novom financijskom razdoblju 2021. - 2027. godine te iz NPOO 2021.-2026.

Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. – 2030. godine

✓ Vlada Republike Hrvatske donijela na sjednici održanoj 23. prosinca 2021.

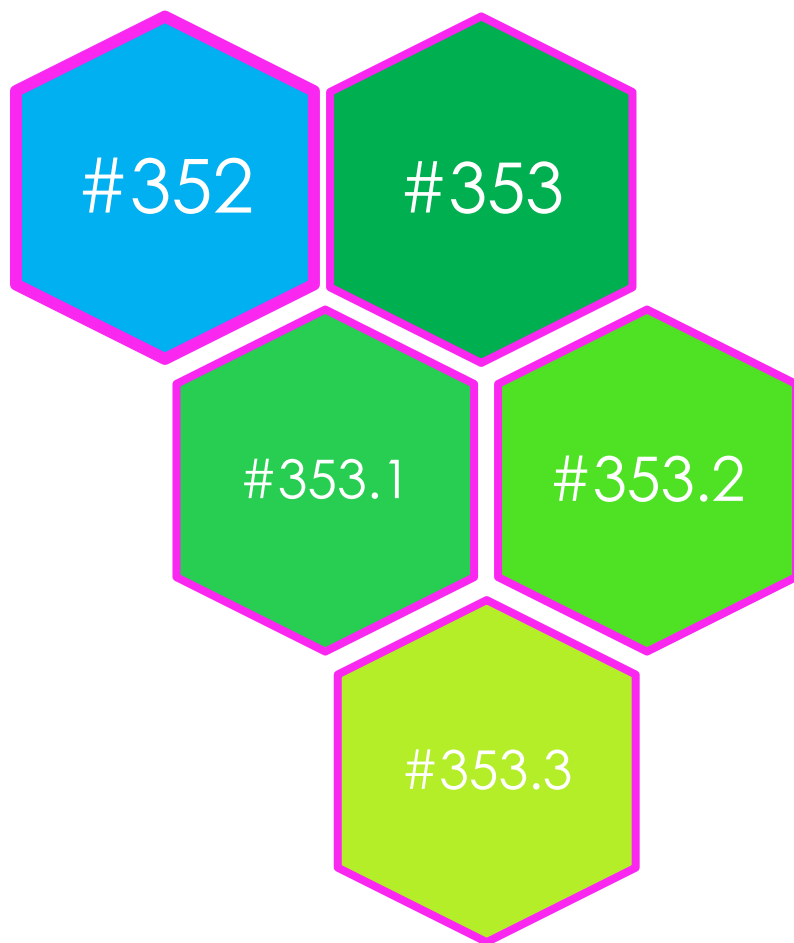
Cilj Programa razvoja KG je uspostava održivih, uključivih, sigurnih, otpornih te za život ugodnih i uređenih gradova i naselja kroz postizanje posebnih ciljeva i prioriteta te provedbu mjera za razvoj kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Program razvoja KG definira tri prioriteta:

- razvoj sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama uz definiranu metodologiju kružne obnove različitih tipologija nekorištenih prostora i zgrada, povećanu kvalitetu i dostupnost prostornih podataka, unaprjeđeno prostorno planiranje i sustav prostornog uređenja, razvoj i inovacije u primjeni kružnog gospodarenja prostorom i zgradama te unaprjeđenje zakonskog okvira i poticanje izrade strateških dokumenata razvoja
- kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada kroz provedbu pilot projekata te nakon toga kružnu obnovu širih razmjera na području cijele RH
- razvoj visoke razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju urbanih područja kroz razvoj kružnog gospodarenja prostorom i zgradama uz informiranje javnosti te edukaciju o značaju kružnog gospodarenja

Provedba Programa sufinancirati će se iz ESI fondova u novom financijskom razdoblju 2021. - 2027. godine te iz NPOO 2021.-2026.

INDIKATORI 2022.



352 Donošenje programa energetske obnove zgrada javnog sektora do 2030.

1Q 2022

353 Potpisani ugovori u vrijednosti od 66.361.404 € za energetske obnovu javnih i višestambenih zgrada

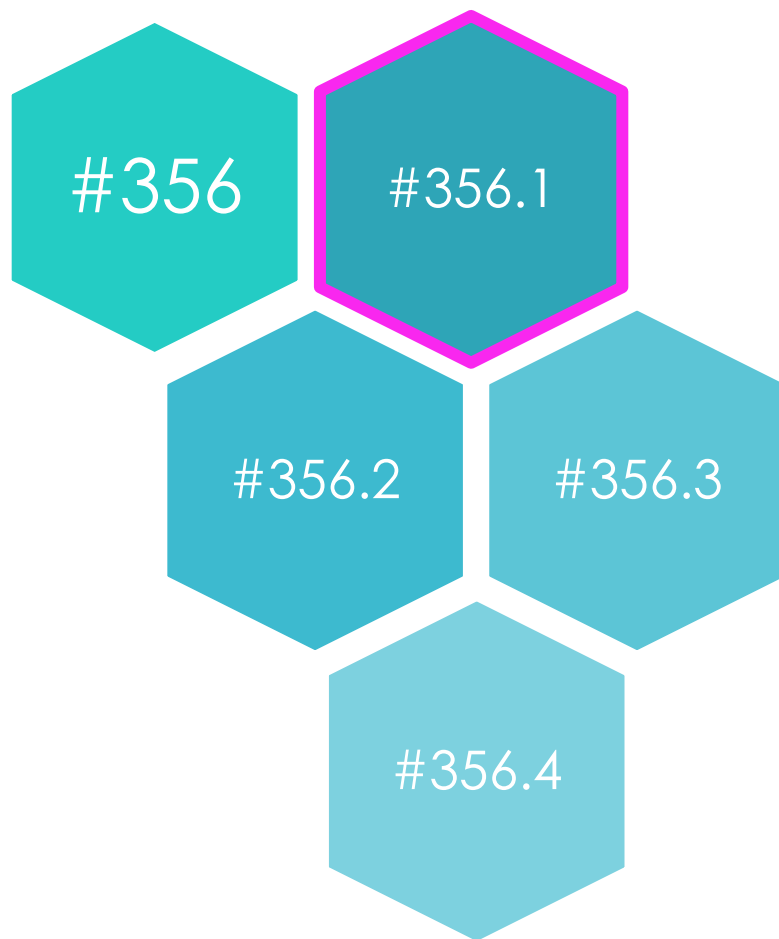
4Q 2022

353.1. Objava poziva za energetske obnovu višestambenih zgrada **1Q 2022**

353.2. Dostavljanje specifikacije poziva za energetske obnovu višestambenih zgrada Europskoj komisiji radi provjere usklađenosti s DNSH načelom, najmanje mjesec dana prije objave poziva **1Q 2022**

353.3. Podnošenje specifikacija postupaka dodjele za energetske obnovu javnih zgrada Europskoj komisiji radi provjere usklađenosti s DNSH načelom **3Q 2022**

INDIKATORI 2022.



356 Energetska obnova i obnova nakon potresa višestambenih zgrada oštećenih potresom – 45 000 m² 2Q 2026

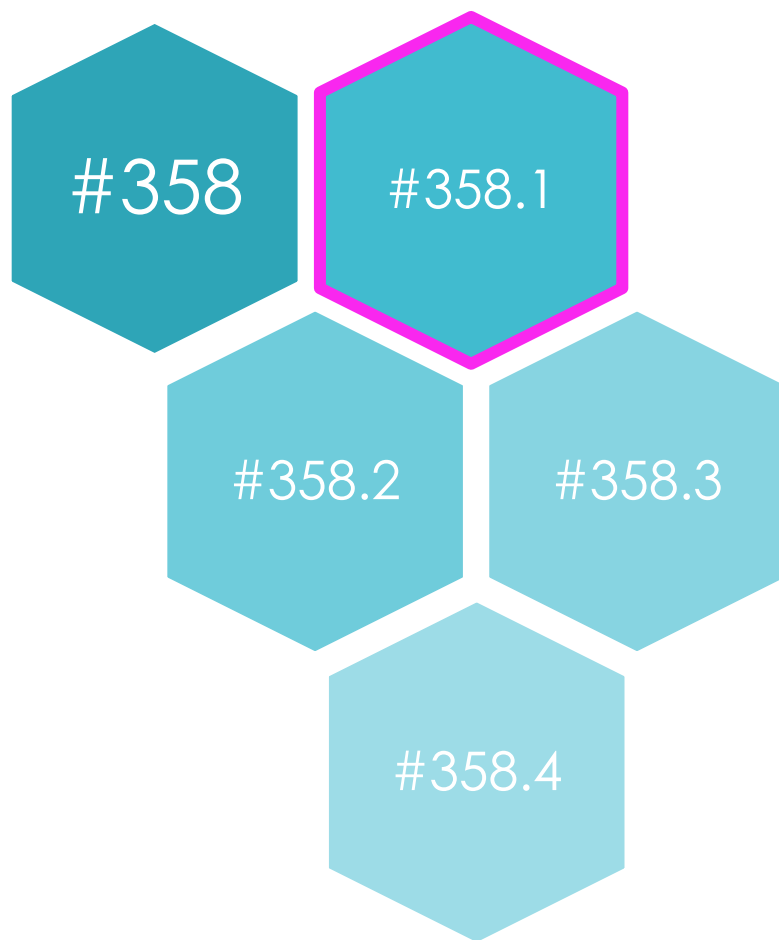
356.1. Dostavljanje specifikacije poziva za obnovu višestambenih zgrada Europskoj komisiji radi provjere usklađenosti s DNSH načelom, najmanje 2 mjeseca prije objave poziva **4Q 2022**

356.2. Privremeno izvješće o napretku energetske obnove i obnove nakon potresa višestambenih zgrada **4Q 2023**

356.3. Privremeno izvješće o napretku energetske obnove i obnove nakon potresa višestambenih zgrada **4Q 2024**

#356.4. Privremeno izvješće o napretku energetske obnove i obnove nakon potresa višestambenih zgrada **4Q 2025**

INDIKATORI 2022.



358 Energetska obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra – 31 000 m² 2Q 2026

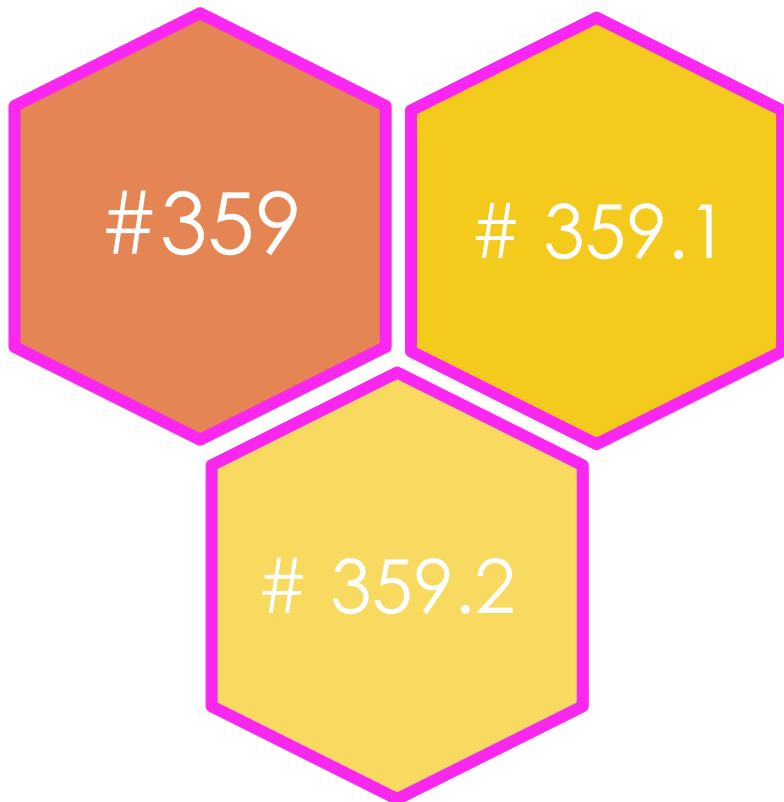
358.1. Dostavljanje specifikacije poziva Europskoj komisiji radi provjere usklađenosti s DNSH načelom, najmanje 2 mjeseca prije objave poziva 3Q 2022

358.2. Izrađena dokumentacija za energetska obnovu zgrada sa statusom kulturnog objekta 4Q 2023

358.3. Privremeno izvješće o napretku energetske obnove zgrada sa statusom kulturnih dobara 4Q 2024

358.4. Privremeno izvješće o napretku energetske obnove zgrada sa statusom kulturnih dobara 4Q 2025

INDIKATORI 2022.



359 Objava Nacionalnog plana za razvoj vještina u kontekstu zelenih poslova vezanih uz energetske obnovu i obnovu nakon potresa 4Q 2022

359.1. Pregled postojećih programa obrazovanja
1Q 2022

359.2. Javno savjetovanje o Nacionalnom planu razvoja vještina u kontekstu zelenih poslova vezanih uz energetske učinkovitost i obnovu nakon potresa **4Q 2022**

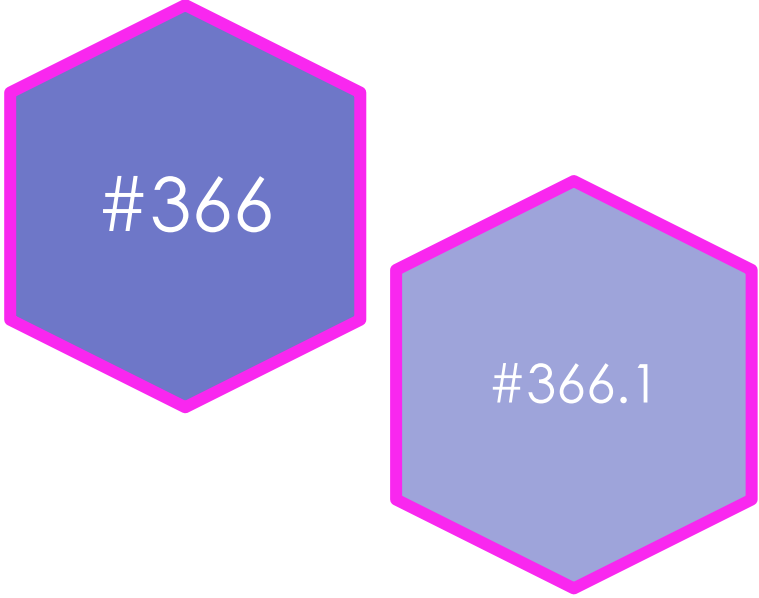
INDIKATORI 2022.



**# 363 Uspostavljen on-line one stop shop za
energetsku obnovu i obnovu nakon potresa**
4Q 2022

363.1. Prva faza uspostave on-line one stop
shop-a
2Q 2022

INDIKATORI 2022.



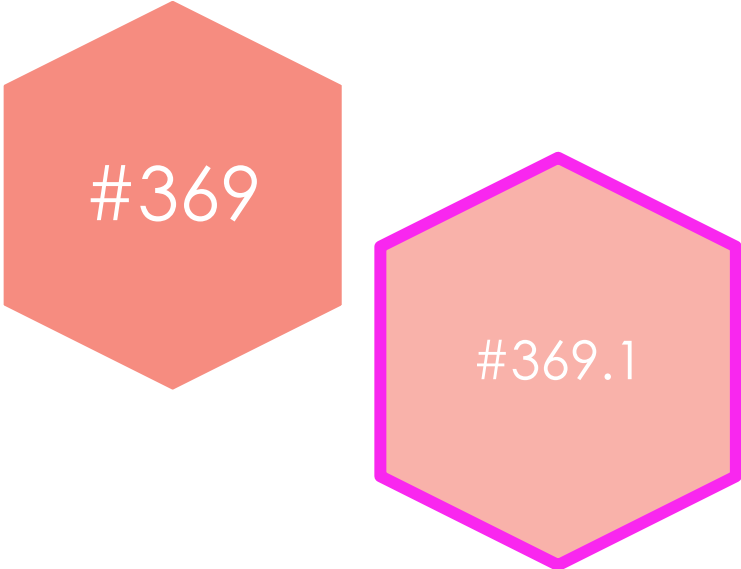
#366

#366.1

366 Nabava 300 novih jedinica seizmološke opreme
4Q 2022

366.1. Objava javne nabave za dobavu 300
jedinica seizmološke opreme
1Q 2022

INDIKATORI 2022.



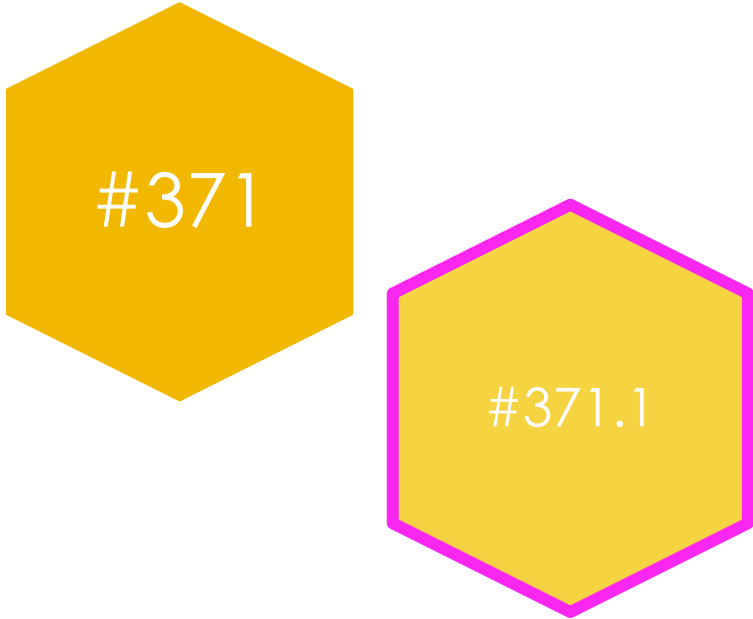
#369

#369.1

369 Usvajanje strategija zelene urbane obnove
4Q 2023

369.1. Objava Poziva na dostavu projektnih
prijedloga za izradu strategija zelene urbane
obnove **3Q 2022**

INDIKATORI 2022.



#371

#371.1

**# 371 Upješno završen pilot projekt sustavnog
gospodarenja energijom s ciljem testiranja novog
modela financiranja obnove energetske učinkovitosti
4Q 2023**

371.1. Objava javne nabave za izradu analize o
mogućnostima implementacije novog modela
financiranja energetske obnove višestambenih
zgrada **3Q 2022**



REPUBLIKA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga
uređenja, graditeljstva i
državne imovine

HVALA NA PAŽNJI !

