

# ZELENA STRANA ULICE



## JAVNI POZIV ZA NEPOSREDNO SUFINANCIRANJE PROVEDBE MJERA PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA U SVRHU JAČANJA OTPORNOSTI URBANIH SREDINA (JP ZO - 5/2024)

Aleksandra Čilić, dipl.ing.  
Načelnica Sektora zaštite okoliša

Zagreb, 21. ožujka 2024.



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST



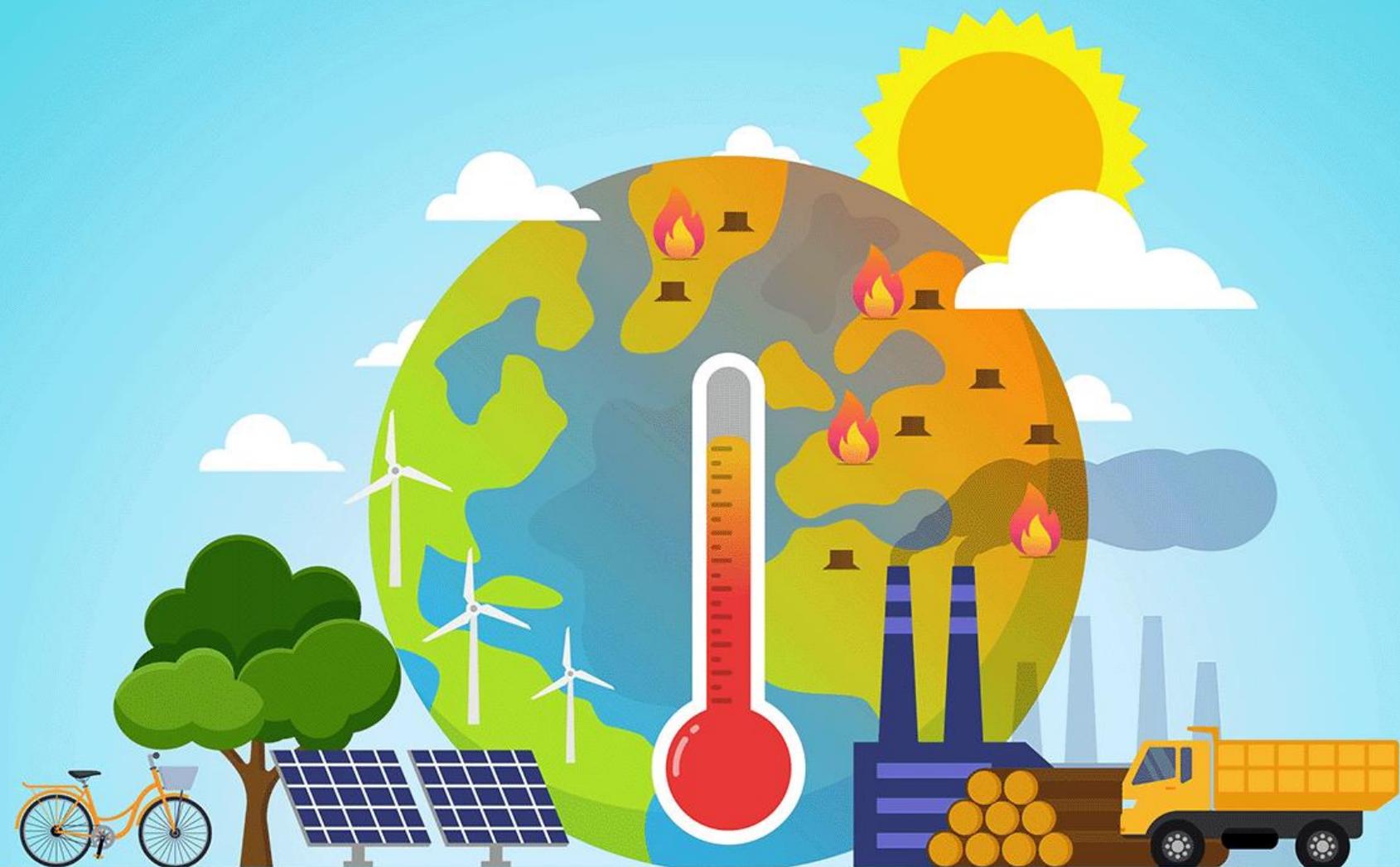
REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja

# KLIMATSKE PROMJENE

Učinci klimatskih promjena osjećaju se na svim kontinentima i predviđa se da će u narednim desetljećima postati još učestaliji i intenzivniji.

Promjene klime imaju moć transformirati naš svijet, utjecati na zalihe hrane i vode, kao i na naše zdravlje.

Klimatske promjene su „bolest našega planeta” pa tako ni Hrvatska nije imuna na njih!



# ZAKONODAVNI OKVIR

- **Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja** definira politiku niskougličnog razvoja i prilagodbe klimatskim promjenama
  - **članak 19.** daje obvezu za županije, Grad Zagreb i velike gradove da izrade *Programe ublažavanja, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja* u kojima su definirane mjere prilagodbe klimatskim promjenama koje lokalna i regionalna samouprava ima obvezu provoditi za svoje teritorijalno područje
- **Strategija prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu** - glavni cilj: jačati otpornost Hrvatske na klimatske promjene ulaganjem u mjere prilagodbe klimatskim promjenama kako bi se smanjile štete koje nastaju od ekstremnih vremenskih nepogoda i od postupnih klimatskih promjena.



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST

## 3 Billion Trees (europa.eu)

- **Europska komisija** je kao jednu od glavnih inicijativa u okviru **EUROPSKOG ZELENOG PLANA** postavila cilj sadnje najmanje **3 milijarde dodatnih stabala u EU do 2030. godine**, od čega je Republika Hrvatska preuzela obvezu sadnje **milijun stabala/godišnje**, odnosno ukupno **10 milijuna stabala do 2030.**
- Kako bi se dodatna stabla posađena u Republici Hrvatskoj pribrojila cilju sadnje 3 milijarde stabala u EU, potrebno je:
  - pridržavati se **načela dodanosti** (ne uračunavaju se stabla koja bi se ionako sadila ili uzgajala prema uobičajenoj dinamici sadnje);
  - **doprinositi bioraznolikosti i klimi** u skladu s načelom „ne čini značajnu štetu“, posebice isključujući sadnju invazivnih stranih vrsta
- Nakon provedbe projekta **svaki korisnik ima obvezu registrirati i kartirati zasađeno stablo** u međunarodnu podatkovnu platformu **MapMyTree**

IT'S TIME TO WORK WITH  
**NATURE**

PLANTING **3 BILLION**  
**TREES** BY 2030



#EUGreenDeal



THREE  
BILLION  
ADDITIONAL  
TREES  
BY 2030

WE GROW  
TOGETHER



#3BillionTrees

# “DRVO NIJE SAMO DRVO” – FUNKCIJE ZELENILA

## FUNKCIJE DRVEĆA



Hladovina



Ublažavanje  
toplinskog  
otoka



Zasjenjivanje  
građevina



Hlađenje  
isparavanjem



Smanjenje  
poplavnog  
rizika



Evapotranspiracija



Zaštita  
od  
vjetra

## INTERAKCIJA S



Mikroklima



Ovojnica  
zgrade



Unutarnja  
udobnost



Potrošnja  
energije



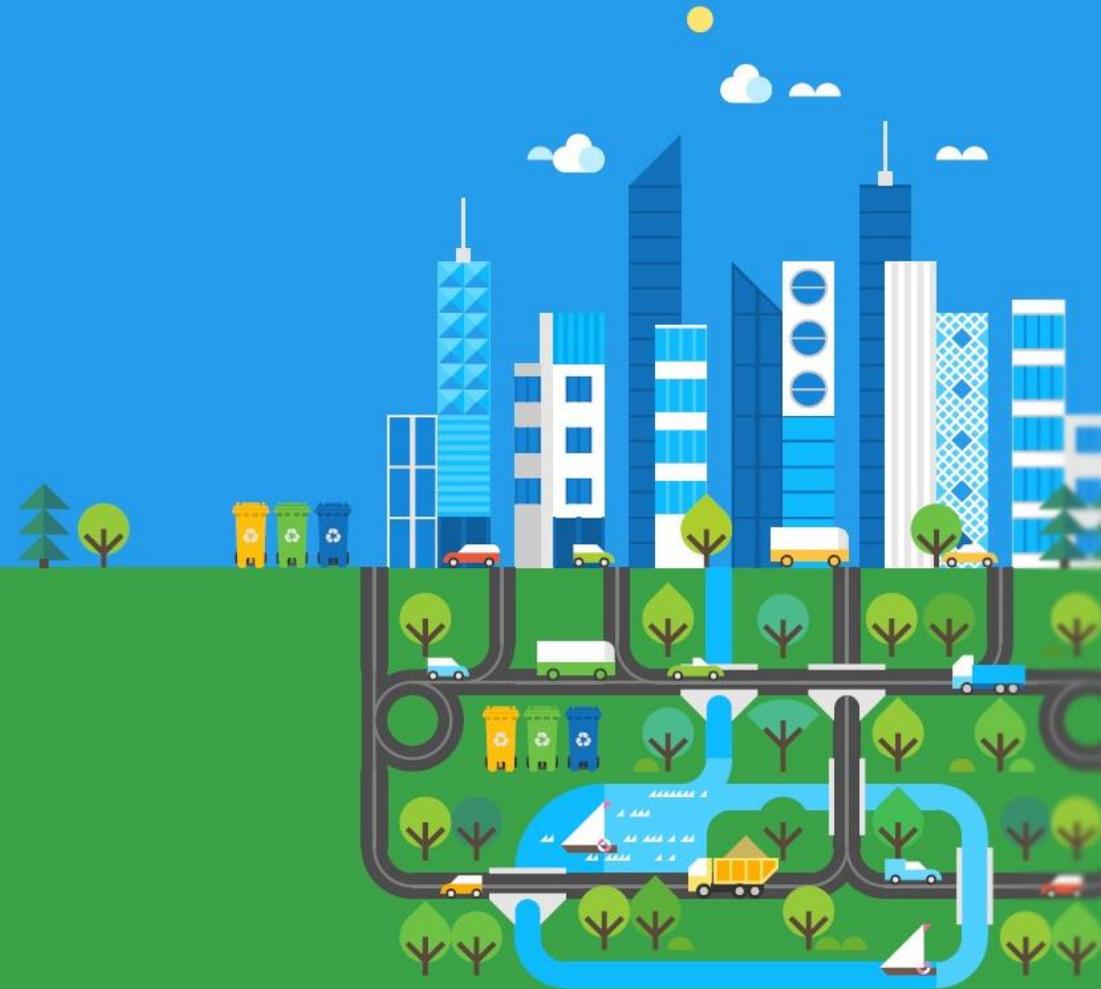
Kvaliteta  
vanjskog  
okoliša

Izvor: <https://www.climate-kic.org/projects/blue-green-dream/>

# ZELENA STRANA ULICE

Javni poziv za neposredno sufinanciranje provedbe mjera prilagodbe klimatskim promjenama u svrhu jačanja otpornosti urbanih sredina

> ožujak, 2024.



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja



# PROVEDBA MJERA PRILAGODBE KLIMATSKIM PROMJENAMA U SVRHU JAČANJA OTPORNOSTI URBANIH SREDINA



## Cilj Javnog poziva

- provedbom mjera doprinijeti **povećanju otpornosti lokalne i regionalne zajednice prema klimatskim promjenama** odnosno smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena te posljedično pridonijeti izgradnji zelene i klimatski neutralne Hrvatske

## Prihvatljivi troškovi

- Nabava **radova, opreme i usluga** za provedbu mjera prilagodbe klimatskim promjenama

## Doprinos

Akcijskom planu sadnje dodatnih stabala za kompenzaciju emisija automobilskih turističkih posjeta Republici Hrvatskoj do 2030. godine

# PRIHVATLJIVI TROŠKOVI

- ❖ Razvoj „zelene infrastrukture“ u urbanim i periurbanim područjima
- ❖ Investicije u jačanje otpornosti urbanih područja na antropogene pritiske uvjetovane klimatskim promjenama:
  - ❖ formiranje novih zelenih površina unutar urbanih prostora namijenjenih privremenom ili trajnom zadržavanju oborinskih voda
  - ❖ održivi sustavi za sakupljanje kišnice za navodnjavanje i/ili spremnici za sakupljanje kišnice te sustavi navodnjavanja zelenih površina
  - ❖ u svrhu povećanja površina pod krošnjama sadnja pojedinačnih i grupa stabala, drvoreda i urbanih šuma, spajanje postojećih zelenih površina šetnicama, kao i osiguranje sadnog materijala
  - ❖ izgradnja sigurnih točaka („skloništa od toplinskih valova“) u slučaju ekstremnih meteoroloških uvjeta (vrućina)
  - ❖ postavljanje ili ozelenjivanje postojećih nadstrešnica koje pružaju zaštitu od sunca na stajalištima javnog gradskog i prigradskog prijevoza putnika
  - ❖ povećanje površina pod krošnjama ozelenjivanjem javnih parkirališta, parkova i mjesta javnih okupljanja
  - ❖ ozelenjivanje prostora dvorišta škola i dječjih vrtića, domova i sl.
  - ❖ izgradnja i ozelenjivanje mreža za pješačenje u gradovima i turističkim mjestima
  - ❖ izgradnja javnih slavina na točkama javnih i masovnih okupljanja, područjima rekreacije, plažama i sl.
  - ❖ izgradnja i uređenje postojeće biciklističke infrastrukture uz sadnju drvoreda, zbog zasjene uz biciklističke staze
  - ❖ urbani i društveni vrtovi
  - ❖ tehnička rješenja za stvaranje izmaglice
  - ❖ premazivanje asfalta na trgovima, pločnicima i parkinzima bojom koja povećava otpornost asfaltnih površina na visoke temperature zraka i smanjuje njihovo zagrijavanje te ublažava efekt urbanih toplinskih otoka
  - ❖ vidljivost projekta (obveza postavljanja informacijske ploče sa osnovnim podacima projekta, gdje je to primjenjivo)
  - ❖ i druge projektne aktivnosti koje doprinose razvoju zelene infrastrukture
- ❖ Projekti razmjene znanja i iskustava u primjeni mjera prilagodbe klimatskim promjenama:
  - ❖ projekti informiranja javnosti o utjecaju klimatskih promjena i pozitivnim učincima realiziranih mjera na lokalnoj razini i projekti edukacije o klimatskim promjenama u odgojno – obrazovnim ustanovama (npr. učenje djece sadnji drveća, uređenje školskih vrtova i sl.)
- ❖ Ostale mjere prilagodbe klimatskim promjenama iz Programa ili SECAP-a
- ❖ Trošak nadzora nad izvođenjem radova, ukoliko je primjenjivo.

# Neprihvatljivi troškovi

- operativni troškovi i troškovi održavanja
- projekti energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije
- sadnja trajnica i ukrasnog bilja
- troškovi vezani uz unaprjeđenje „plave infrastrukture“





# PROVEDBA PROJEKATA

Razdoblje prihvatljivosti troškova započinje danom objave javnog poziva, a završava **30 mjeseci** od dana stupanja ugovora na snagu.

## Isplata sredstava Fonda

Zahtjev za isplatu (u slobodnoj formi)

Dokumentacija o provedenim postupcima javne nabave radova/opreme/usluga

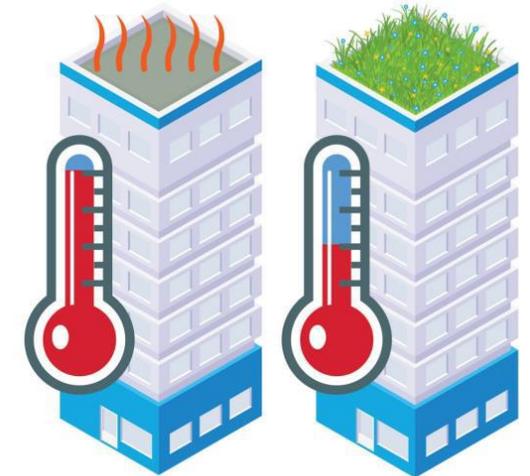
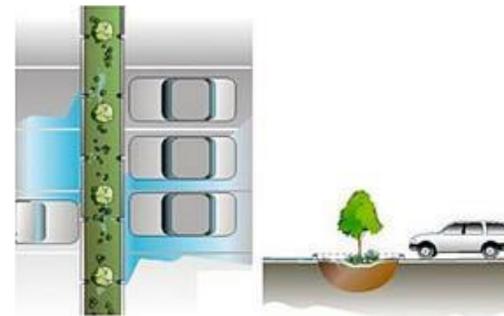
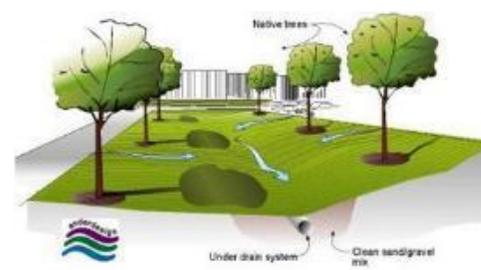
Računi, privremene/okončane situacije, otpremnice i dr.

Sva navedena dokumentacija dostavlja se **u tiskanom obliku kao i u elektronskom obliku na USB uređaju.**

Fond će isplatiti sredstva za opravdane troškove **sukladno dinamici provedbe projekta** u roku 30 dana od dana dostavljanja potpune dokumentacije za isplatu, priznate od strane Fonda.



# KONTROLA POVRŠINSKOG OTJECANJA



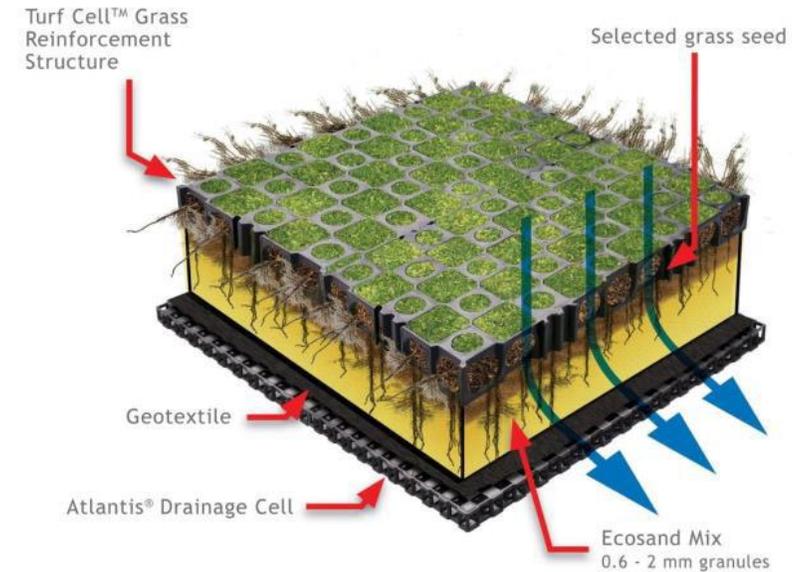
- ❖ Upojne površine koje smanjuju pritisak na odvodnju oborinskih voda, poboljšavaju kvalitetu zraka i ublažavaju toplinski otok



# KONTROLA POVRŠINSKOG OTJECANJA



# SUSTAVI ZA DRENAŽU OBORINSKE VODE



- ❖ Propusne površine s drenažom vode
  - ❖ Ceste
  - ❖ Parkirališta
  - ❖ Sportski tereni
  - ❖ ...
- ❖ Ne treba klasični sustav oborinske odvodnje



# SMANJENJE UČINAKA TOPLINSKOG OTOKA



# ZELENA STRANA ULICE

## Sufinanciranje projekata prilagodbe klimatskim promjenama

- ▶ Razvoj zelene infrastrukture
- ▶ Očuvanje i obnova staništa
- ▶ Jačanje otpornosti urbanog područja

# REZULTATI JAVNIH POZIVA 2022. I 2023.

- veliki interes i odaziv općina, gradova i županija
- **122** prihvaćene prijave
- ukupni prihvatljivi troškovi prijavljenih projekata: **38,22 mil €**
- sufinanciranje Fonda: **27,92 mil. €**
- **novi Javni poziv planira se objaviti koncem ožujka 2024. godine - 17 mil € sufinanciranja Fonda**

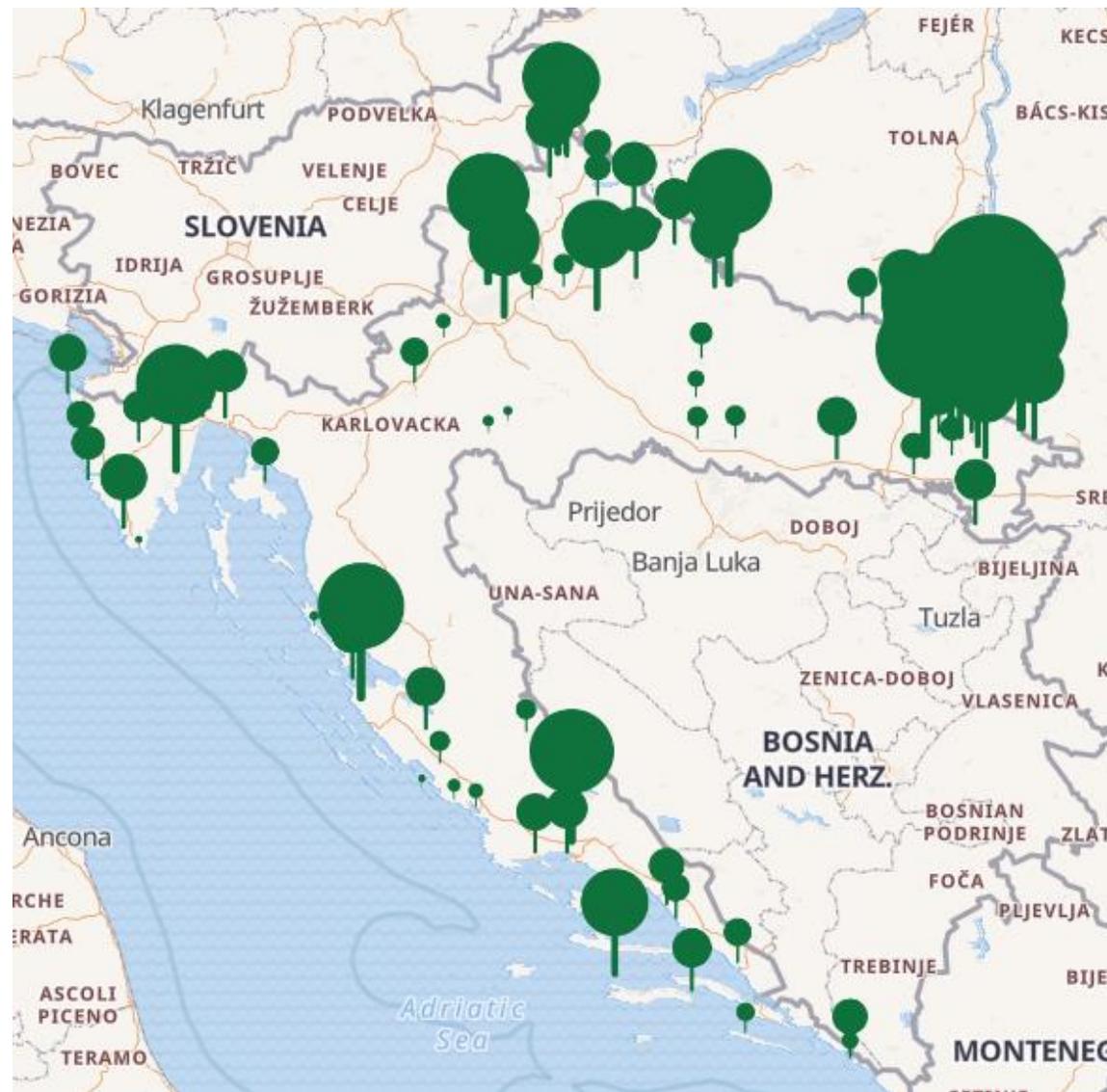
# REZULTATI JAVNIH POZIVA 2022. I 2023.

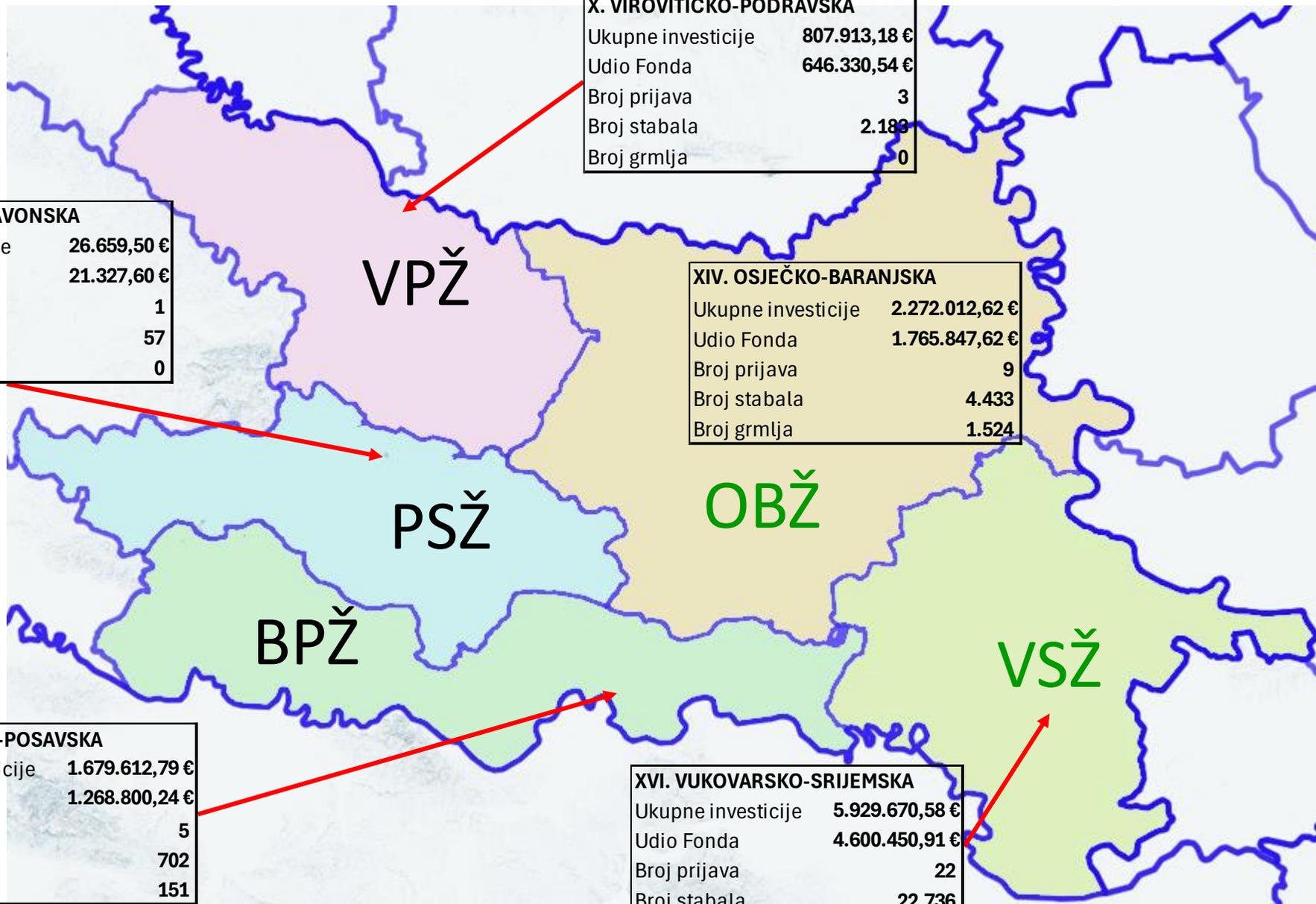


FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja





X. VIROVITIČKO-PODRAVSKA	
Ukupne investicije	807.913,18 €
Udio Fonda	646.330,54 €
Broj prijava	3
Broj stabala	2.189
Broj grmlja	0

XI. POŽEŠKO-SLAVONSKA	
Ukupne investicije	26.659,50 €
Udio Fonda	21.327,60 €
Broj prijava	1
Broj stabala	57
Broj grmlja	0

XIV. OSJEČKO-BARANJSKA	
Ukupne investicije	2.272.012,62 €
Udio Fonda	1.765.847,62 €
Broj prijava	9
Broj stabala	4.433
Broj grmlja	1.524

XII. BRODSKO-POSAVSKA	
Ukupne investicije	1.679.612,79 €
Udio Fonda	1.268.800,24 €
Broj prijava	5
Broj stabala	702
Broj grmlja	151

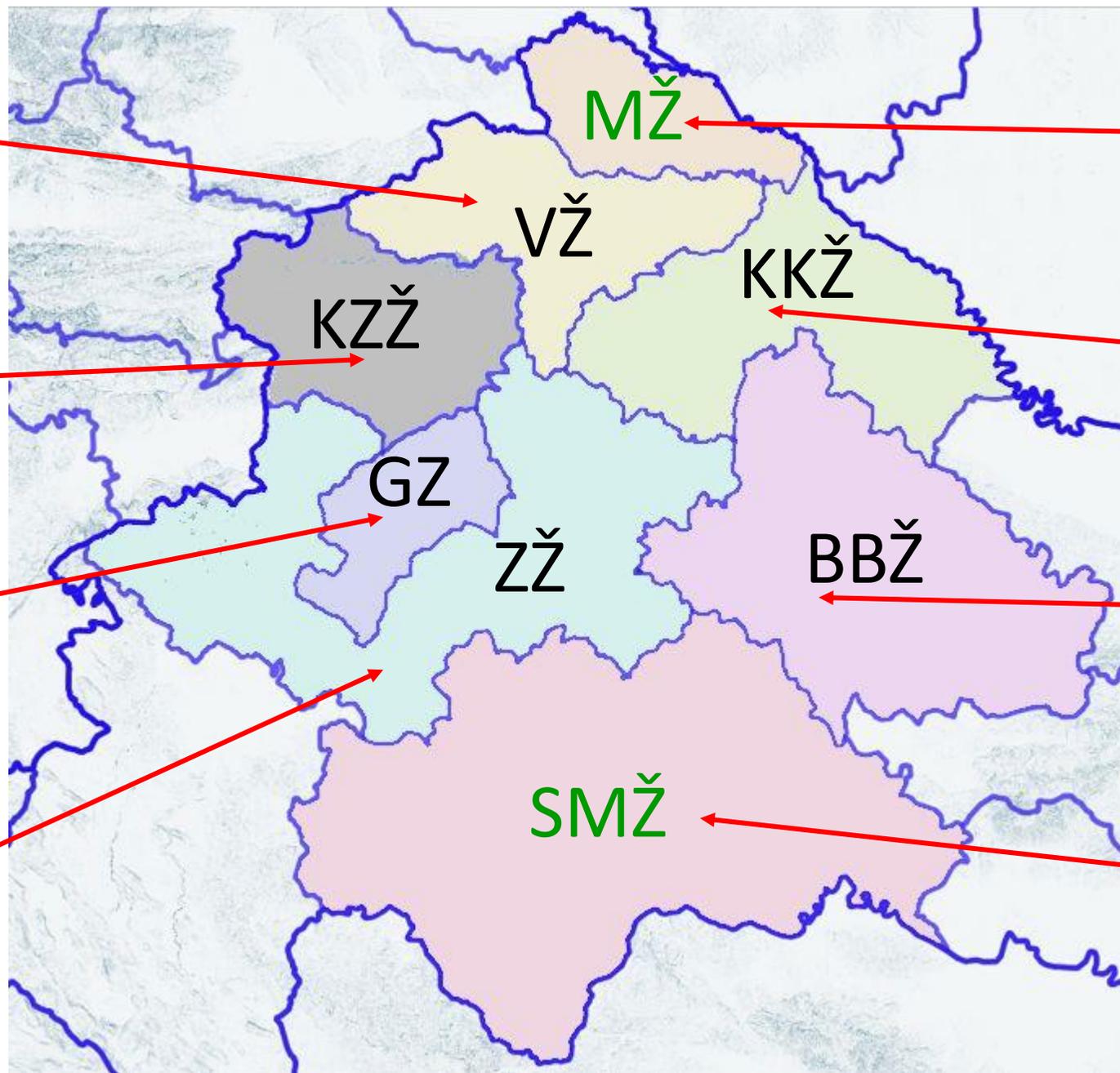
XVI. VUKOVARSKO-SRIJEMSKA	
Ukupne investicije	5.929.670,58 €
Udio Fonda	4.600.450,91 €
Broj prijava	22
Broj stabala	22.736
Broj grmlja	592

<b>V. VARAŽDINSKA</b>	
Ukupne investicije	746.619,40 €
Udio Fonda	597.295,52 €
Broj prijava	2
Broj stabala	689
Broj grmlja	535

<b>II. KRAPINSKO-ZAGORSKA</b>	
Ukupne investicije	0,00 €
Udio Fonda	0,00 €
Broj prijava	0
Broj stabala	0
Broj grmlja	0

<b>XXI. GRAD ZAGREB</b>	
Ukupne investicije	1.936.370,00 €
Udio Fonda	700.000,00 €
Broj prijava	2
Broj stabala	1.525
Broj grmlja	0

<b>I. ZAGREBAČKA</b>	
Ukupne investicije	2.602.753,17 €
Udio Fonda	1.736.464,12 €
Broj prijava	6
Broj stabala	1.370
Broj grmlja	462

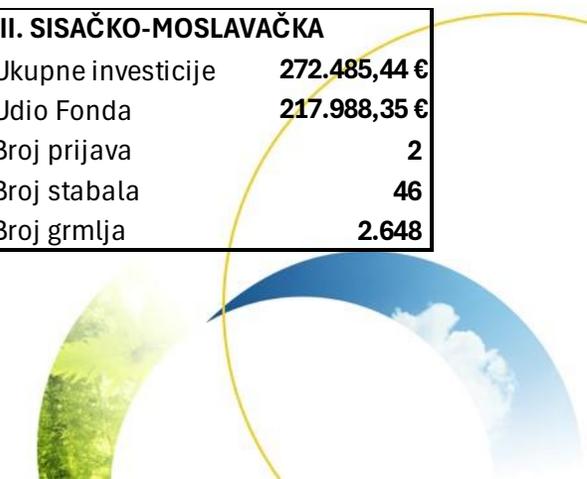


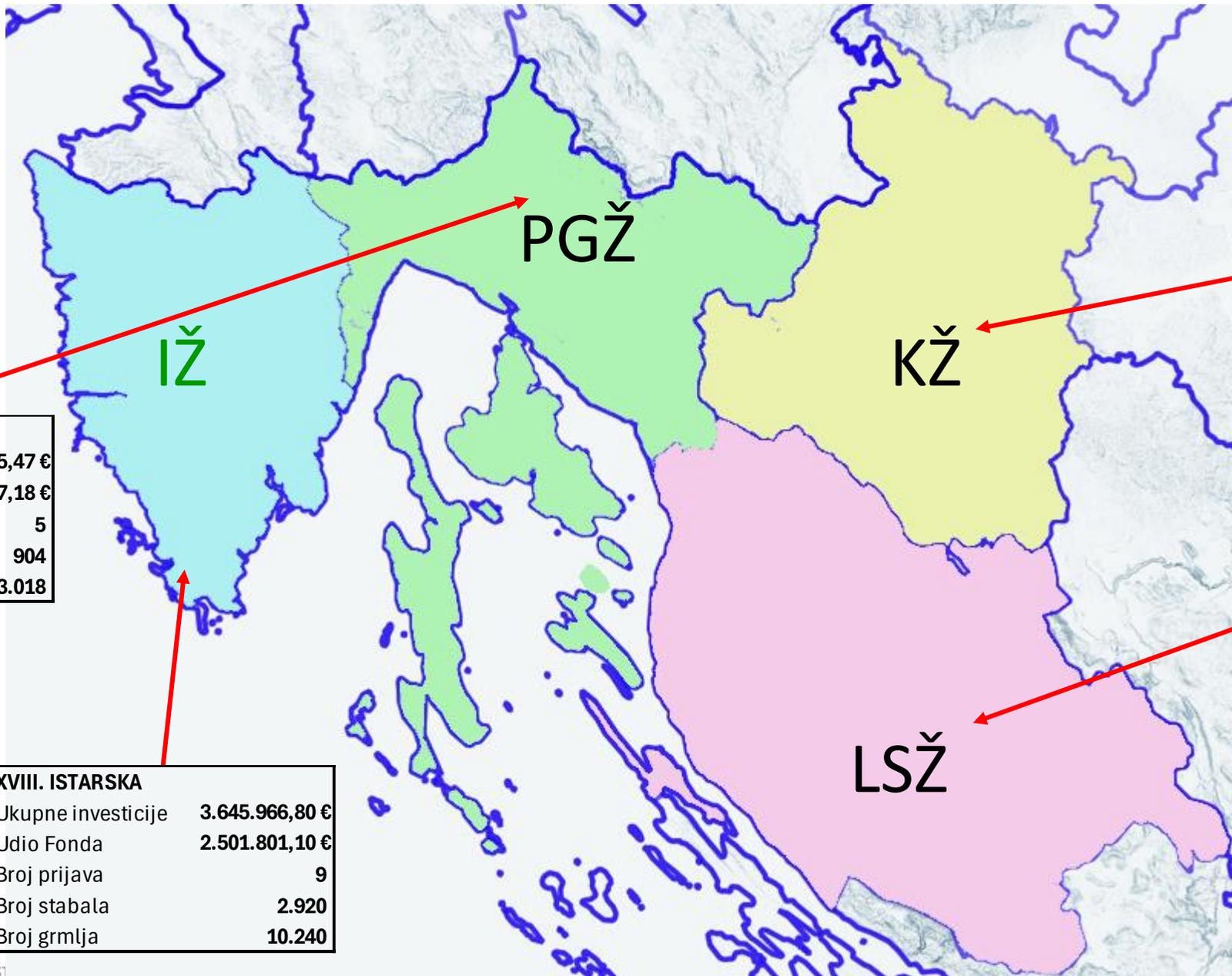
<b>XX. MEĐIMURSKA</b>	
Ukupne investicije	2.008.087,83 €
Udio Fonda	1.606.470,26 €
Broj prijava	6
Broj stabala	2.610
Broj grmlja	819

<b>VI. KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA</b>	
Ukupne investicije	2.161.799,89 €
Udio Fonda	1.594.278,02 €
Broj prijava	7
Broj stabala	1.083
Broj grmlja	795

<b>VII. BJELOVARSKO-BILOGORSKA</b>	
Ukupne investicije	802.841,54 €
Udio Fonda	642.273,23 €
Broj prijava	6
Broj stabala	1.791
Broj grmlja	0

<b>III. SISAČKO-MOSLAVAČKA</b>	
Ukupne investicije	272.485,44 €
Udio Fonda	217.988,35 €
Broj prijava	2
Broj stabala	46
Broj grmlja	2.648





IV. KARLOVAČKA	
Ukupne investicije	649.774,05 €
Udio Fonda	519.819,24 €
Broj prijava	3
Broj stabala	381
Broj grmlja	2.450

IX. LIČKO-SENJSKA	
Ukupne investicije	600.000,00 €
Udio Fonda	350.000,00 €
Broj prijava	1
Broj stabala	97
Broj grmlja	559

VIII. PRIMORSKO-GORANSKA	
Ukupne investicije	1.311.555,47 €
Udio Fonda	1.006.307,18 €
Broj prijava	5
Broj stabala	904
Broj grmlja	3.018

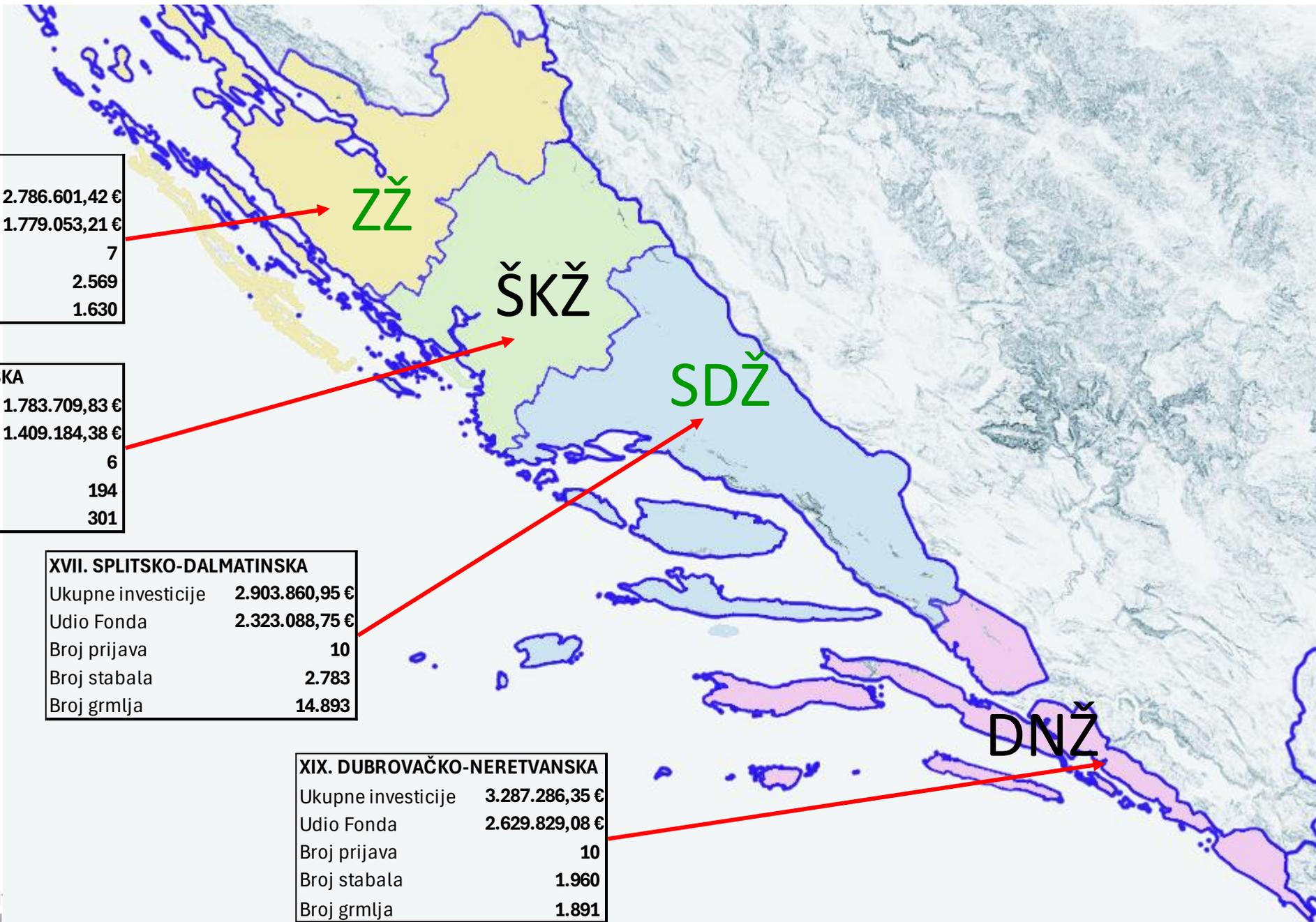
XVIII. ISTARSKA	
Ukupne investicije	3.645.966,80 €
Udio Fonda	2.501.801,10 €
Broj prijava	9
Broj stabala	2.920
Broj grmlja	10.240

<b>XIII. ZADARSKA</b>	
Ukupne investicije	<b>2.786.601,42 €</b>
Udio Fonda	<b>1.779.053,21 €</b>
Broj prijava	<b>7</b>
Broj stabala	<b>2.569</b>
Broj grmlja	<b>1.630</b>

<b>XV. ŠIBENSKO-KNINSKA</b>	
Ukupne investicije	<b>1.783.709,83 €</b>
Udio Fonda	<b>1.409.184,38 €</b>
Broj prijava	<b>6</b>
Broj stabala	<b>194</b>
Broj grmlja	<b>301</b>

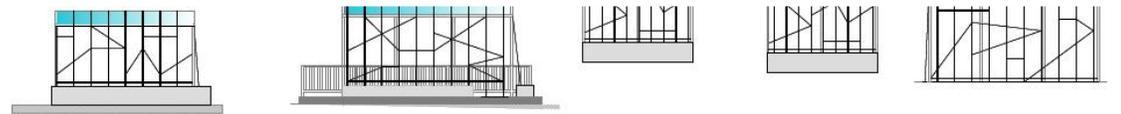
<b>XVII. SPLITSKO-DALMATINSKA</b>	
Ukupne investicije	<b>2.903.860,95 €</b>
Udio Fonda	<b>2.323.088,75 €</b>
Broj prijava	<b>10</b>
Broj stabala	<b>2.783</b>
Broj grmlja	<b>14.893</b>

<b>XIX. DUBROVAČKO-NERETVANSKA</b>	
Ukupne investicije	<b>3.287.286,35 €</b>
Udio Fonda	<b>2.629.829,08 €</b>
Broj prijava	<b>10</b>
Broj stabala	<b>1.960</b>
Broj grmlja	<b>1.891</b>



# GRAD PULA

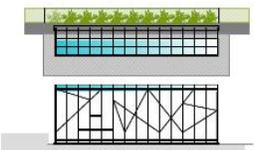
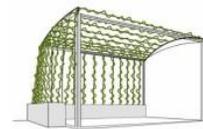
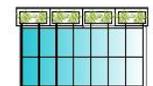
## Zelene nadstrešnice



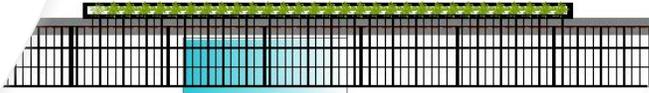
KOPARSKA

SANTORIOVA - BOLNICA

JERETOVA



MLETAČKA



POČETNO STANJE



## GRAD PULA

### Ozelenjivanje nove parkovne površine na Hidrobazi

REALIZIRANI PROJEKT



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST

# GRAD LABIN

## Projekt revitalizacije Pinete - urbane park šume oko starogradske jezgre





# GRAD KASTAV



GRAD BJELOVAR

OPĆINA  
VRBNIK





GRAD  
KARLOVAC



GRAD PRELOG – hotel za kukce

# GRAD PRELOG





GRAD SPLIT



# PREPORUKE

- Sadnja autohtonih i neinvazivnih vrsta
- Sadnja stabala koja razvijaju široke krošnje
- Navodnjavanje
- Obratiti pažnju na:
  - karakteristike biljaka: otrovnost, alergije
  - korijen koji biljka razvija zbog mogućeg budućeg oštećenja infrastrukture
  - lišće ili plodove koji bi mogli rezultirati skliskim kolnikom
- Sadnja na način da stabla reguliraju količinu osunčanja ovisno o sezonama i dobu dana te kako bi zasjenila zone boravka ljudi i koridore kretanja
- **Obavezna sadnja prijavljenog broja stabala!**
- Obaveza registriranja i kartiranja svakog zasađenog stabla u međunarodnu podatkovnu platformu Europske agencije za okoliš **MapMyTree!**
- Prilog JP je Popis vrsta preporučenih sadnica za ozelenjivanje u urbanim i periurbanim područjima



# ZELENA STRANA ULICE



Za sva pitanja,  
slobodno nas kontaktirajte!

[www.fzoeu.hr](http://www.fzoeu.hr)

[kontakt@fzoeu.hr](mailto:kontakt@fzoeu.hr)



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I  
ENERGETSKU UČINKOVITOST



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo gospodarstva  
i održivog razvoja