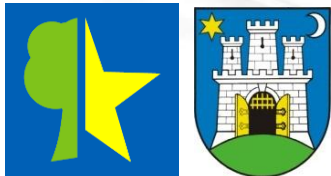


Revitalizacija i energetska obnova Donjeg grada

J. Domac i B. Tabak Paraščić



Motivacija

- Zapuštена stara gradska jezgra – Donji grad
- Pad potražnje za stambenim prostorom
- Neulaganja u održavanje i tržišna neatraktivnost
- Pad broja stanovnika gradskog središta
- Smanjene posjećenosti - pad prometa u trgovinama i ugostiteljskim objektima
- Turistička destinacija (povijesno središte)



Umjesto uvoda

- Europske metropole obnavljaju svoje blokove
- Znatne energetske i financijske uštede – manja emisija štetnih plinova
- Investicije potiču lokalno gospodarstvo i obrtnike (projektanti, građevinari, instalateri...)
- Očekivani invest. potencijal 1,5 – 2 Mrd kuna
- Primjenjivost na sve dijelove Zagreba i RH



ULICA
IVANA
GUNDULIĆA

Dugoročni ciljevi projekta

- Smanjenje potrošnje energenata za grijanje i hlađenje obnovljenih zgrada Donjeg grada za minimalno 15%
- Revitalizacija 30% zgrada – 2030.
- Uspostava trajnog i sveobuhvatnog financijskog mehanizma (fonda) za energetske obnovu cijelog područja Grada Zagreba

Investicijski potencijal revitalizacije i energetske obnove

Provedena analiza troškovne optimalnosti tri modela energetske obnove:

MODEL 1 - obnova vanjske ovojnice zgrada u svrhu dovođenja u funkcionalno stanje bez primjene mjera (EnU i OIE)

MODEL 2 - obnova vanjske ovojnice zgrada prema *Tehničkom propisu* na dijelovima zgrade (vanjske ovojnice) u skladu stručnim mišljenjem Gradskog zavoda

MODEL 3 - cjelovita obnova prema nZEB standardu

Procjena investicijskog potencijala revitalizacije i energetske obnove

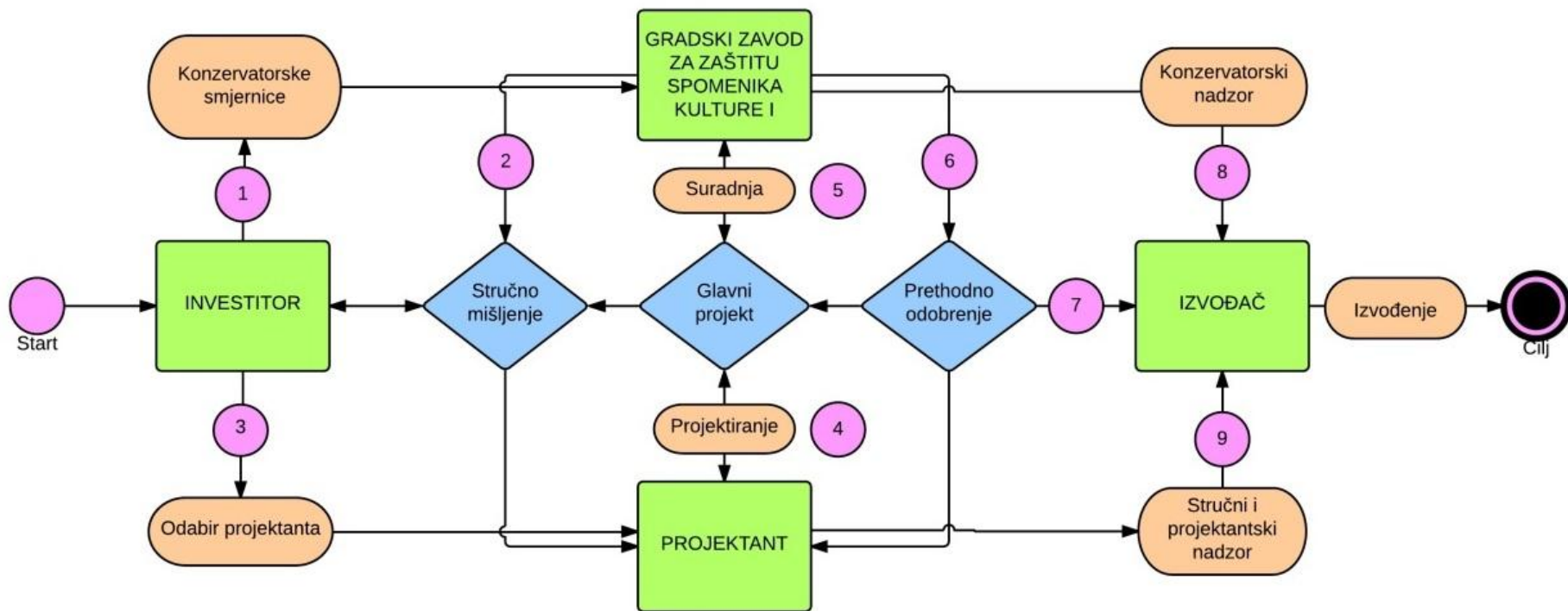
- Jednostavni periodi povrata investicije primjenom modela energetske obnove zgrada

	MODEL 1	MODEL 2	MODEL 3
Pojavnost modela	10%	75%	15%
Jednostavni period povrata investicije (god)	56	35	24
Uprosječni jednostavni JPP (god)	35		

- Uprosječni specifični inv. potencijal 1.281 HRK/m²
- Ukupni investicijski potencijal

Energetska obnova	Površina zahvata		Investicija	
Referentna zgrada	900	m ²	1 152 810	HRK
Referentni blok	60.712	m ²	77 766 000	HRK
Donji grad	1.185.065	m²	1 517 949 758	HRK

Hodogram aktivnosti



LEGENDA:



SUDIONICI



RADNJE (AKTIVNOSTI)



DOKUMENTI



REDOSLIJED

OPASNOST OD
PADANJA DIJELOVA
FASADE.

OPASNOST OD
PADANJA DIJELOVA
FASADE.



Buduće aktivnosti - na terenu...

- Pilot obnova – blok (15 zgrada)
 - Priprema obavljena, tehničke analize, podloge
 - Načelna suglasnost stanara dobivena
 - Natječaj za projektiranje – svibanj 2015.
 - Izvođenje radova – kraj 2015./početak 2016.
- Informativna i promotivna kampanja
- Financijsko strukturiranje



...i na papiru

- Tehnički aspekti
 - Smjernice za arhitekta/izvođača radova (Gradski zavod za zaštitu spomenika...)
 - Jedinstvena baza podataka
- Pravni okvir
 - Pravilnik o korištenju sredstava spomeničke rente / Godišnji program spomeničke rente – blokovi umjesto pojedinačnih zgrada, uvjeti i prednosti
 - Dopune i tumačenje Odluke o komunalnom redu
 - Akcijski plan za suzbijanje grafitiranja

Tipska zgrada = 900 m²

Trošak obnove = 1.600 kn/m²

Ukupna investicija = 1,5 mil. kn

Mjere:

1. Izolacija tavana
2. Izolacija ovojnice
3. Stolarija
4. Izolacija stropa podruma
5. Izolacija ostalih elemenata oplošja

Potrošnja:

oko 220 kWh/m²

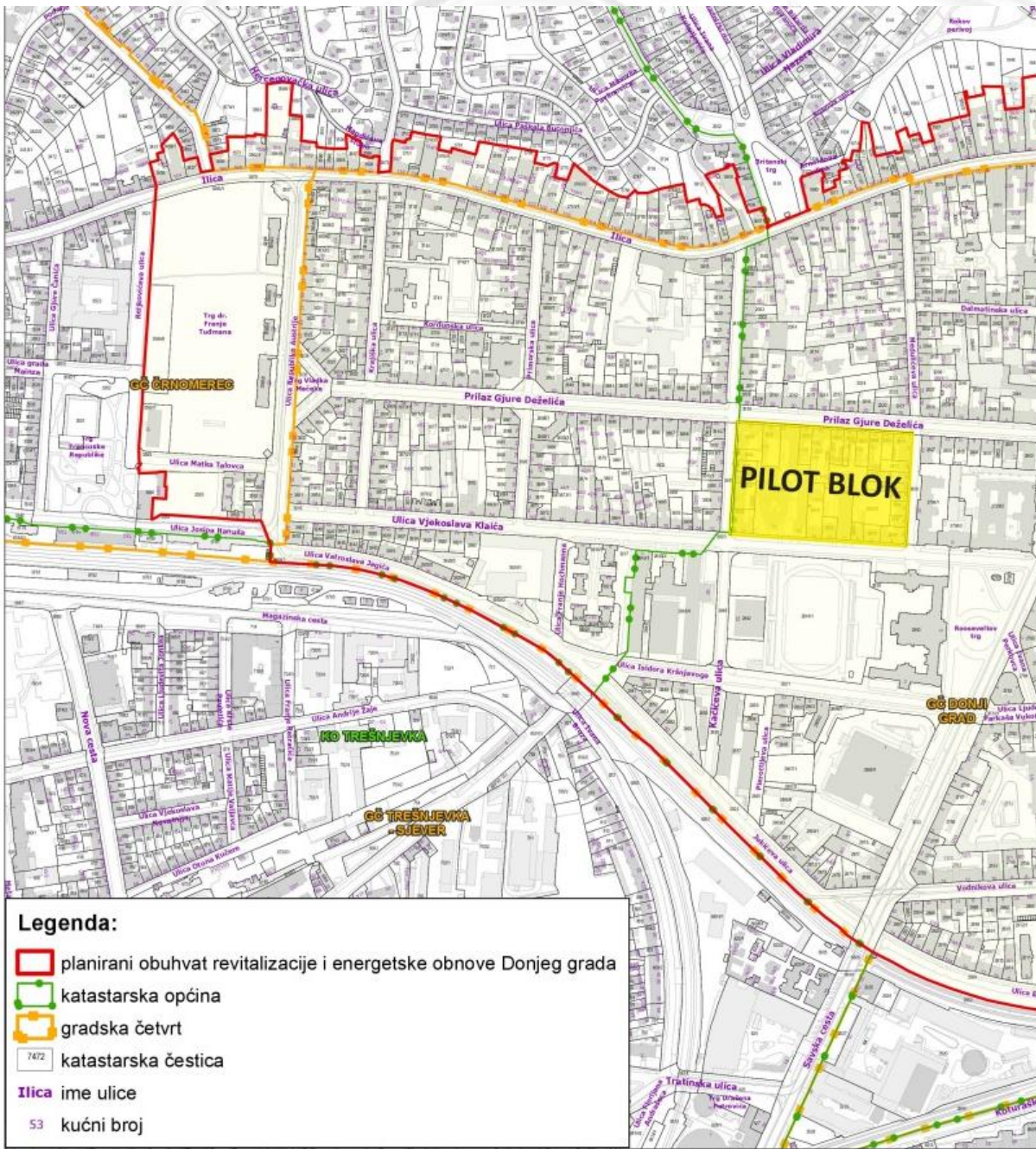
Godišnja ušteda:

32.000 kn/god

Energetski razred

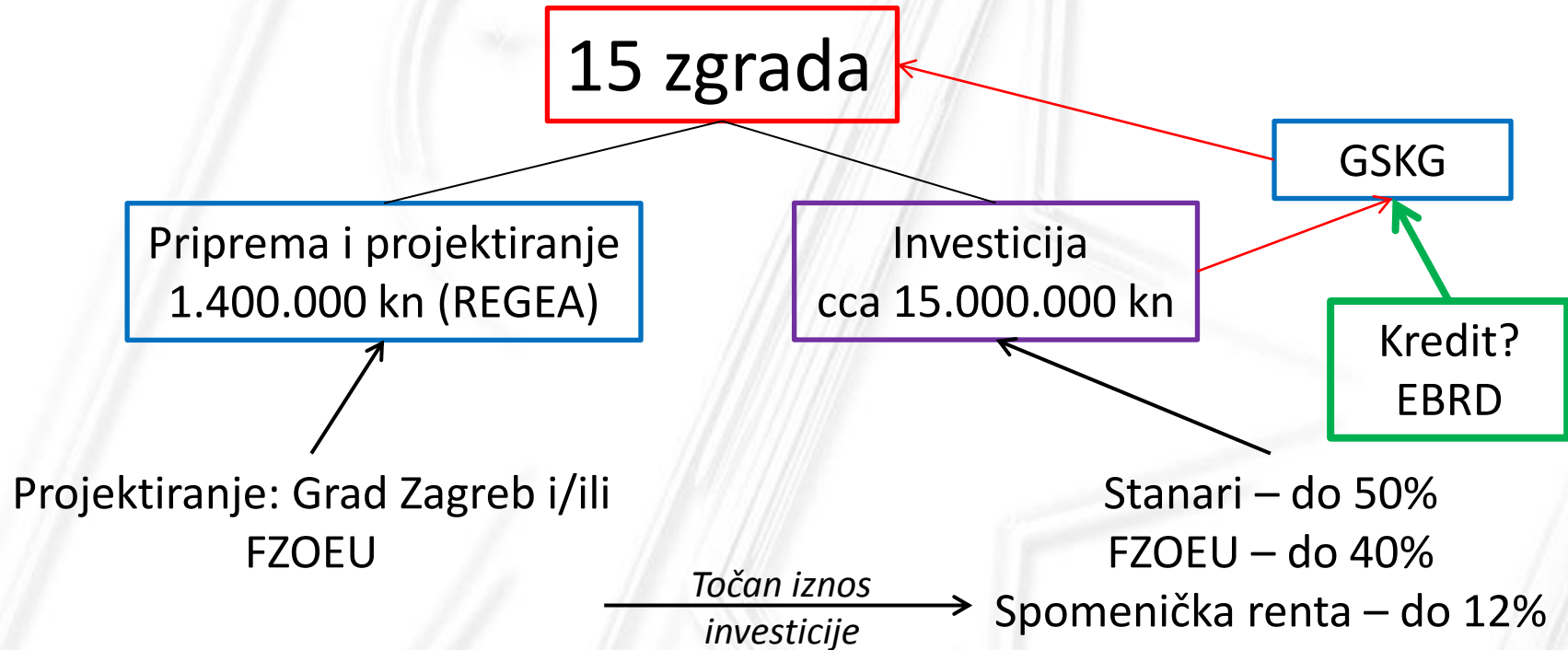
F na D (C)







1. Pilot blok 2015.



Priprema i projektiranje 2015., radovi kraja 2015.



Sljedeći koraci



PILOT

**Osigurani izvori
financiranja**

**Strukturiranje optimalnih
financijskih uvjeta za
krajnje korisnike kredita**



VELIKI PROJEKT

Formiranje strukture gradske
super ESCO tvrtke

Strukturiranje izvora
financiranja (pregovori i
ugovaranje)

Strukturiranje optimalnih
financijskih uvjeta za krajnje
korisnike kredita



*Zagreb je, barem za nas Zagrepčane
najljepši grad na svijetu.
Pored svih nedaća, on raste, cvate, širi se,
pretvarajući se iz grada u velegrad.*

A. G. Matoš

