

ENERGETSKO POGODBENIŠTVO TER CELOSTNA OBNOVA STAVB

mag. Damir Staničič
Institut „Jožef Stefan“, Center za energetska učinkovitost
Ljubljana, 13. 9. 2016



Ali že imate praktične izkušnje z energetskim pogodbeništvom?

A. DA

B. NE



Energetsko pogodbeništvo (EPO)

**„V uporabo boste brezplačno dobili naš parni stroj.
Montirali ga bomo in za pet let prevzeli vzdrževanje stroja.**

**Zagotavljamo vam, da bo strošek premoga za parni stroj
nižji od stroška krme za konje, ki opravljajo enako delo
kot stroj.**

**Edino kar zahtevamo od vas, je, da nam odstopite tretjino
denarja, ki ga privarčujete.“**

[James Watt, 1736-1819]

Kje smo?

ENERGETSKO POGODBENIŠTVO

**POGODBENO
ZAGOTAVLJANJE
OSKRBE Z
ENERGIJO**

**POGODBENO
ZAGOTAVLJANJE
PRIHRANKOV
ENERGIJE**

CELOVITO

**ZAMENJAVA KOTLA
ZAMENJAVA GORIVA
SPTE**

**TOPLOTNA IZOLACIJA
OVOJA STAVBE, OKNA,
RAZSVETLJAVA,
OGREVALNI SISTEM...**

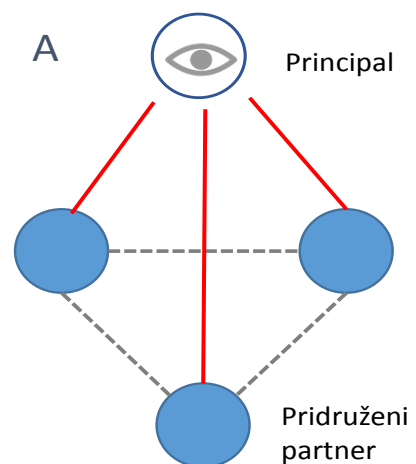
**OBNOVLJIVI VIRI
ENERGIJE**

ZELENO

**ENERGETSKI
MANAGEMENT, MEHKI
UKREPI
LAHKO**

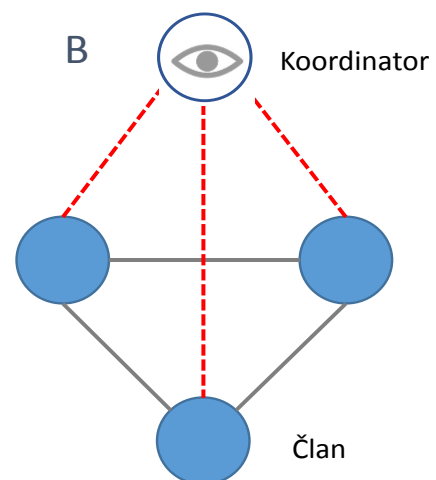
Kje smo?

A. ENOSTAVNI SPIN



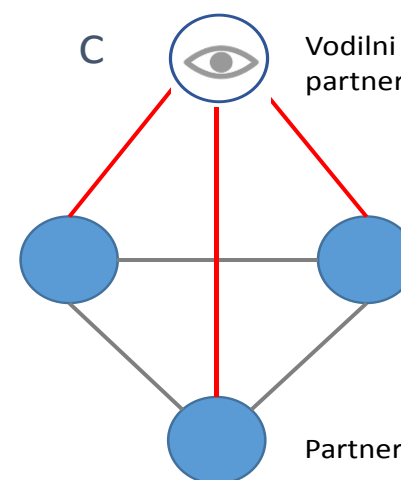
Vir:Factor4, 2015,
na osnovi Cynefin modela

B. KOMPLEKSNI SPIN



Vir:Factor4, 2015,
na osnovi Cynefin modela

C. KOMPLICIRANI SPIN



Vir:Factor4, 2015,
na osnovi Cynefin modela

D. KAOTIČNI SPIN

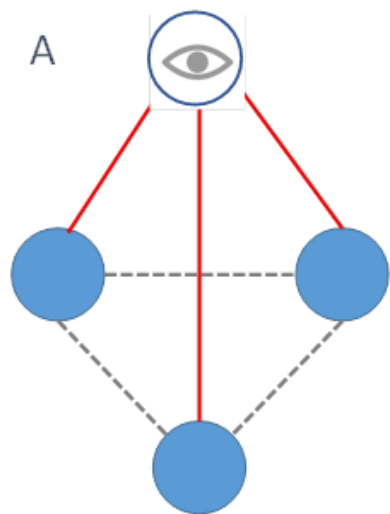
Kje smo?



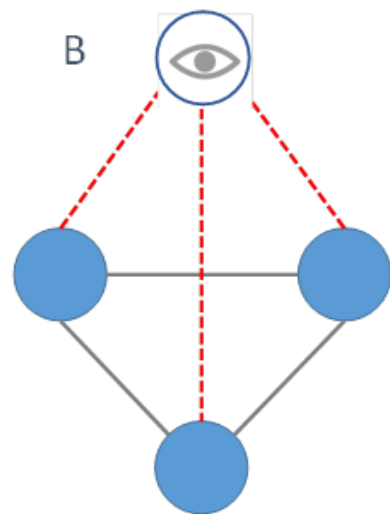
SPIN principal, opazovalec, koordinator, vodja
(opogosto tudi SPIN član ali partner)



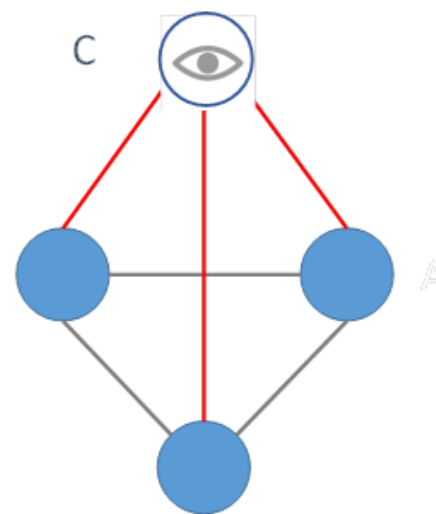
SPIN partner, član, pridruženi partner



Močna centralna povezava
Šibke medsebojne povezave

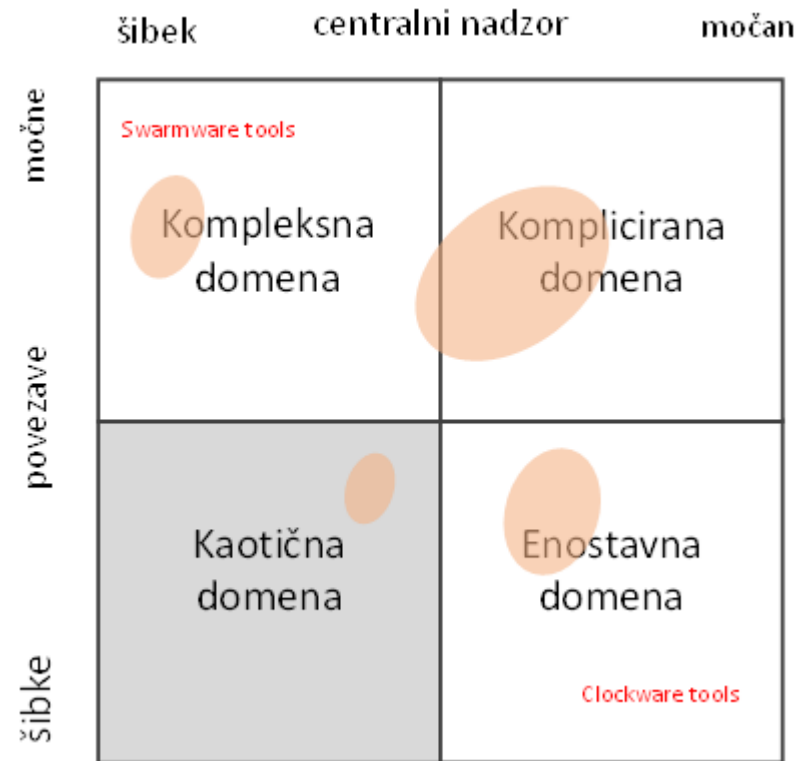
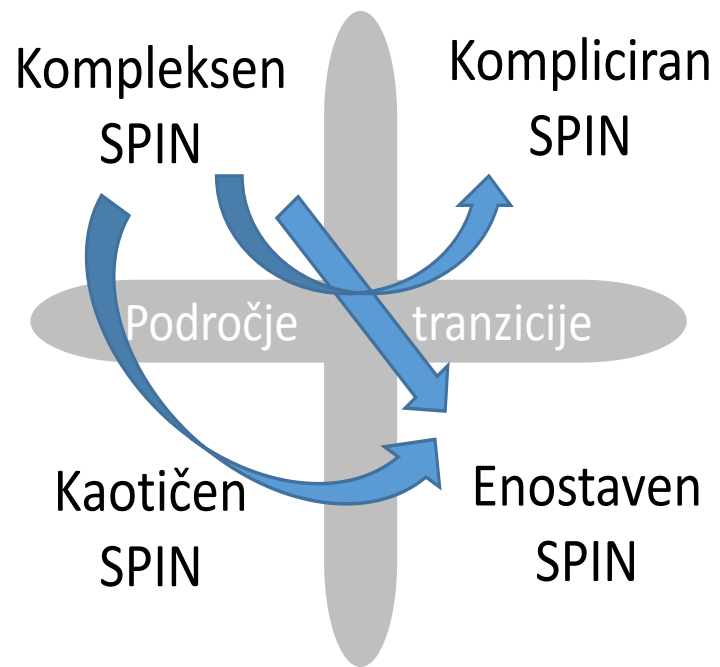


Šibka centralna povezava
Močne medsebojne povezave



Močna centralna povezava
Močne medsebojne povezave

Kje smo?



Akterji EPO 2016



Razvoj trga EPO



2001
Uvajanje
modela -
prvi
projekt

2009
Širitev trga -
koncesije,
SPTE/OVE
spodbude
(10 projektov)

2012
Dodatni
finančni viri –
prispevek
URE, ELENA 1,
novi ponudniki
(50 projektov)

2014
Subvencije +
zasebna
sredstva
(>15 mio EUR
investicij)

2016
Ocena
tržnega
potenciala 50
mio EUR
investicij/leto,
kohezija,
ELENA 2,
ELENA 3

Kodeks EPO



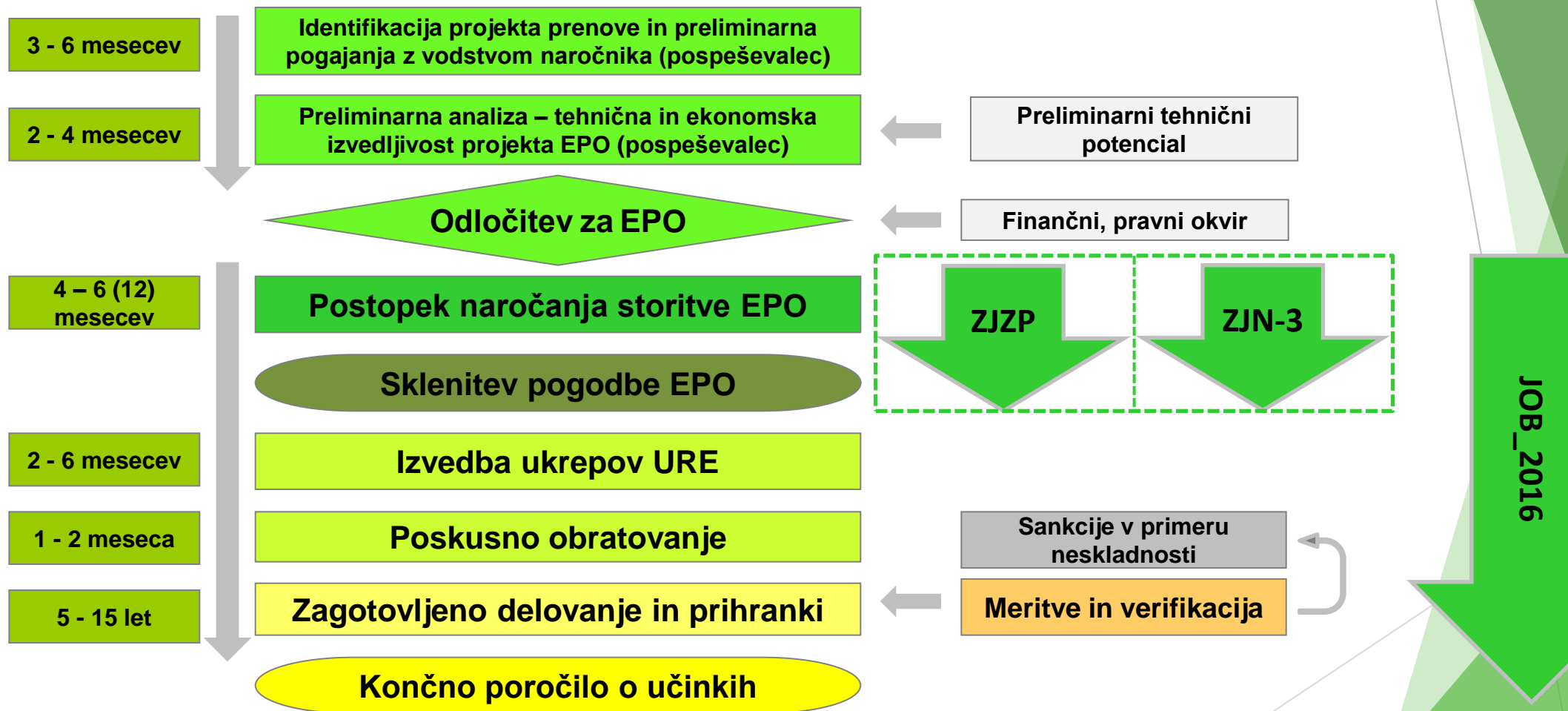
1. Projekti energetskega pogodbeništva so **ekonomsko učinkoviti**.
2. Ponudnik energetskega pogodbeništva **prevzame tveganja uspešnosti projekta**.
3. Ponudnik energetskega pogodbeništva **jamči prihranke, ki se merijo in verificirajo**.
4. Ponudnik energetskega pogodbeništva **podpira dolgoročno uporabo sistema upravljanja z energijo**.
5. Ponudnik energetskega pogodbeništva **nudi pomoč pri financiranju projekta**.
6. Ponudnik energetskega pogodbeništva **zagotavlja usposobljeno osebje za izvedbo projekta**.
7. Ponudnik energetskega pogodbeništva **zagotavlja visoko kakovosti in skrb na vseh stopnjah izvajanja projekta**.
8. Odnos med ponudnikom in naročnikom energetskega pogodbeništva je **dolgoročen, pošten in pregleden**.
9. Vsi koraki energetskega pogodbeništva so **zakoniti**.

UČINKOVITOST

KAKOVOST

TRANSPARENTNOST

Postopki, čas, stroški...



Izzivi



❑ UČINKOVITOST

- ▶ Stabilna multidisciplinarna projektna skupina + pospeševalec projektov
- ▶ Grupiranje projektov
- ▶ Pripravljenost na mednarodne razpise, tehnična pomoč ELENA?
- ▶ Državni ESCO

❑ KAKOVOST

- ▶ Certificiranje
- ▶ Izobraževanje

❑ TRANSPARENTNOST

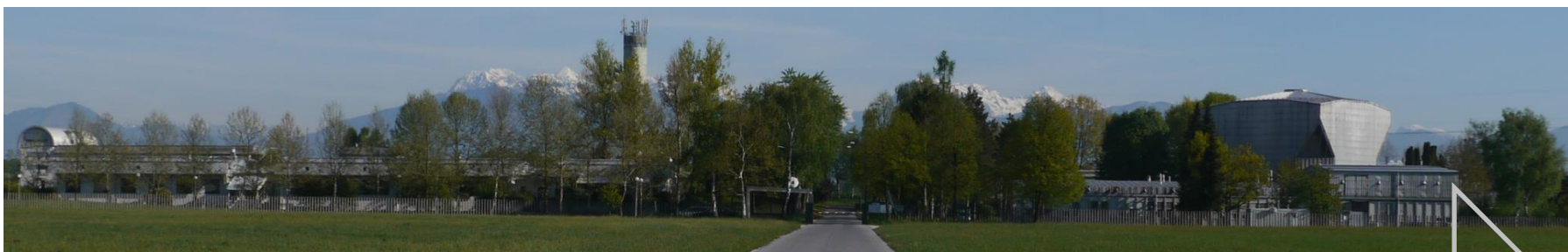
- ▶ Standardizacija postopkov

Celovita prenova Reaktorskega centra Podgorica IJS

Ob izgradnji leta 1966, arhitekt Oton Jugovec, arhitekturna dediščina



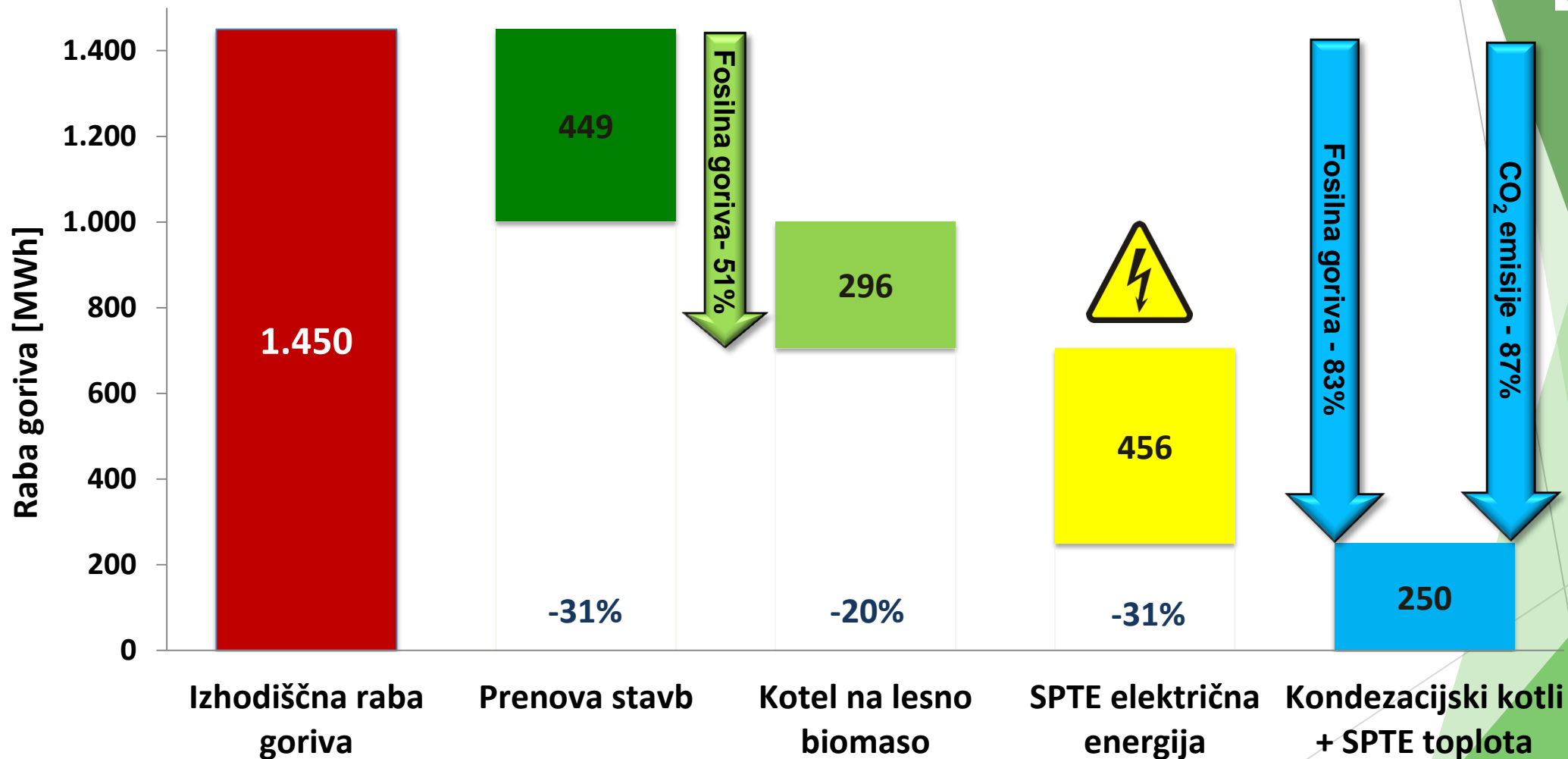
Pred izvedbo prenove leta 2014



Po izvedbi celovite prenove: 4 stavbe (7.000 m²) + mikro sistem daljinskega ogrevanja, investicija 3.5 mio EUR (1,6 mio kohezija)



Celovita prenova Reaktorskega centra Podgorica IJS



Kaj smo se naučili?

❑ Arhitekturna dediščina

- ▶ Zahtevnost, izziv, čas, denar, spremembe, napake (poplava)

❑ Priprava projekta

- ▶ Nepopolna ocena izhodiščnega stanja, nesodelovanje uporabnikov, neustrezna usposobljenost in nestrokovnost projektantov, slaba koordinacija priprave, nejasna izhodišča razpisa za pridobitev nepovratnih sredstev, nefunkcionalna „ekonomičnost“ investicije, kratek čas priprave

❑ Izvedba

- ▶ Nestrokovnost izvajalcev, neučinkovitost nadzora, nekvalitetna oprema

❑ Obratovanje

- ▶ Neuporabnost „standardnih nastavitev“ in „standardne opreme“, neustrezna integracija novih sistemov v obstoječe sisteme

❑ Delo z uporabniki

- ▶ Informiranje, motivacija, navodila, komunikacija 😊

Ali nameravate izvesti prenovo vaše stavbe po modelu energetskega pogodbeništva?

A. DA

B. NE



Hvala za vašo pozornost!

[damir.stanicic@ijs.si]

[Center za energetska učinkovitost, IJS]

[www.rcp.ijs.si/ceu/]



<http://epcplus.org/>

<http://guarantee-project.eu/>

www.transparensense.eu

<http://www.european-energy-service-initiative.net/>