

POSLOVNI MODELI I UPRAVLJANJE ŽIVOTNIM CIKLUSOM GRAĐEVINA

DR. SC. MLADEN TOMAŠKOVIĆ MAG. ING. AEDIF.

- ADICU KICK-OFF RADIONICA
- 8. SRPANJ 2026.

KAKO MOTIVIRATI SUDIONIKE ZA PRIMJENU KRUŽNOG GOSPODARSTVA?

Potrebno identificirati ključne interesne sudionike

Donosiosi političkih odluka **MINISTARSTVA** (zaštite okoliša, graditeljstva, mora,prometa i infrastrukture)

PROIZVOĐAČI MATERIJALA

IZVOĐAČI

KAKO MOTIVIRATI SUDIONIKE ZA PRIMJENU KRUŽNOG GOSPODARSTVA?

Potrebno identificirati interese i potencijalne koristi ključnih interesnih sudionika:

MINISTARSTVA

- zadovoljavanje traženih EU zakona i normi
- osiguravanje financijskih sredstava za provedbu građevinskih projekata od strane EU
- rješavanje problema građevinskog otpada i njegovog zbrinjavanja
- osiguravanje niže ukupne cijene građevinskih projekata
- zapošljavanje većeg broja ljudi u procesu oporabe građevinskog otpada

PROIZVOĐAČI MATERIJALA

- veći i jeftiniji izvori građevinskih sirovina
- osiguravanje državnih i sličnih poticaja za oporabu materijala
- mogućnosti za rast opsega poslovanja

IZVOĐAČI

- dodatna prednost na javnim natječajima
- manji utrošak energije
- brža izvedba određenih projekata
- manje građevinskog otpada i potrebe za njegovim zbrinjavanjem
- ostvarenje nešto veće dobiti, no inače

KAKO USPJEŠNO IMPLEMENTIRATI KRUŽNO GOSPODARSTVO U PRAKSI

- Urediti zakonski okvir i regulativu
- Izgraditi adekvatne lokacije za prihvat i oporabu građevinskog materijala planski raspoređene po cijeloj državi (oprez kod privatnih investicija u _ zakonska regulativa)
- U fazama projektiranja i javne nabave projekata implementirati elemente kružnog gospodarstva (oporaba materijala)
- Dalje razvijati dobre primjere iz prakse i implementirati ih u druga područja građevinarstva (reciklaža kol.konstrukcija na cestama => rekonstrukcija građevina visokogradnje, mostova, željeznica)
- Kad god je to moguće implementirati što jednostavnije modele oporabe materijala (in situ ⇔ in plant)

OČEKIVANI IZAZOVI IMPLEMENTACIJE KRUŽNOG GOSPODARSTVA U PRAKSI

- Nedostatak informacija o prednostima i mogućim interesima kružnog gospodarstva kod ključnih interesnih sudionika
- Nedovoljna educiranost operativnih razina za rad uz primjenu oporabe materijala (tehnologija oporabe i građenja uz primjenu recikliranih materijala)
- Nedostatak adekvatne infrastrukture za primjenu kružnog gospodarstva (reciklažna dvorišta, postrojenja za oporabu)
- Neadekvatan zakonski okvir i sustav nagrađivanja
- Stvarni utjecaj na okoliš / mogućnost realne oporabe









POTENCIJALNA RJEŠENJA U PRAKSI:

1. Što veći broj cestovnih prometnica potrebno je rekonstruirati uz primjenu reciklaže postojeće kolničke konstrukcije

2. Rekonstrukciju željeznica vršiti pomoću modela primjenjivanih na cestama ili uz implementaciju projekata izgradnje novih cestovnih prometnica (oporaba kamenih materijala za nasip,itd)

3. Materijale od uklanjanja građevina visokogradnje što više iskoristiti u proizvodnji novih (drvena stolarija = iverali i kompozitni drveni materijali u proizvodnji namještaja, drobljeni betoni = agregat za novi beton, postojeća armatura=nova armatura i građevinski čelik,itd),

4. Osigurati državne poticaje i porezne olakšice tvrtkama za primjenu tehnologije kružnog gospodarstva (izgradnja postrojenja, nabava strojeva, educiranje djelatnika, primjena oporabe materijala,itd)

POSTOJEĆI MODELI ODRŽAVANJA I IZGRADNJE

Svi su kompatibilni sa kružnom ekonomijom samo je nužno u iste implementirati dodatne uvjete i smjernice za njenu provedbu

Vrednovanje dugoročnih koristi kružnosti:

- Porezne i financijske olakšice za proizvođače materijale koji zadrže jednaku količinu proizvodnje novih materijala uz smanjenje primarnih građevinskih sirovina zbog oporabe postojećih materijala
- Porezne i financijske olakšice za izvođače koji u svom radu koriste reciklirane materijale.
- Praćenje smanjenja utroška osnovnih građevinskih sirovina za izgradnju jednakih jedinica građevina (npr 0,5 m3 novog agregata za i m3 novog betona i slično)