



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO

Informacijska platforma in okoljsko označevanje proizvodov

ZAG EPD



The mark of
responsible forestry
FSC® A000504



Kazalo

1. Snovna učinkovitost v gradnji
2. Življenjski cikel
3. Okoljsko označevanje
4. Informacijska platforma – Baza

Energijska učinkovitost stavb

Trajnostna gradnja

Zakonodaja

Zakon o učinkoviti rabi energije, ZURE

Gradbeni zakon GZ-1

Pravilnik

Pravilnik o učinkoviti rabi energije PURES

Tehnična smernica za graditev

Učinkovita raba energije, TSG-1-004

Energetske izkaznice

Podatki o energijski učinkovitosti stavbe

Tehnični stavbni sistemi

Razvoj tehnoloških naprav za ogrevanje in hlajenje, prezračevanje, razsvetljavo, avtomatizacijo doma.

Snovna učinkovitost stavb

Trajnostna gradnja

Zakonodaja

Zakon o gradbenih proizvodih, ZGPro
Gradbeni zakon GZ-1

Pravilnik

-

Tehnična smernica

-

Uredba

Uredba o zelenem javnem naročanju

Razvoj informacijske platforme

Baza gradbenih proizvodov

Gradbeni zakon GZ-1

(Uradni list RS, št. 199/21)

Trajnostna gradnja

33. člen

Trajnostna raba naravnih virov

Objekti morajo biti projektirani, grajeni, vzdrževani in odstranjeni tako, da je raba naravnih virov trajnostna in da se omogoča predvsem: ponovna uporaba ali možnost recikliranja objektov, njihovih delov in gradbenega materiala po odstranitvi, dolga življenjska doba objektov in uporaba okoljsko sprejemljivih surovin in sekundarnih surovin v objektih.

38. člen

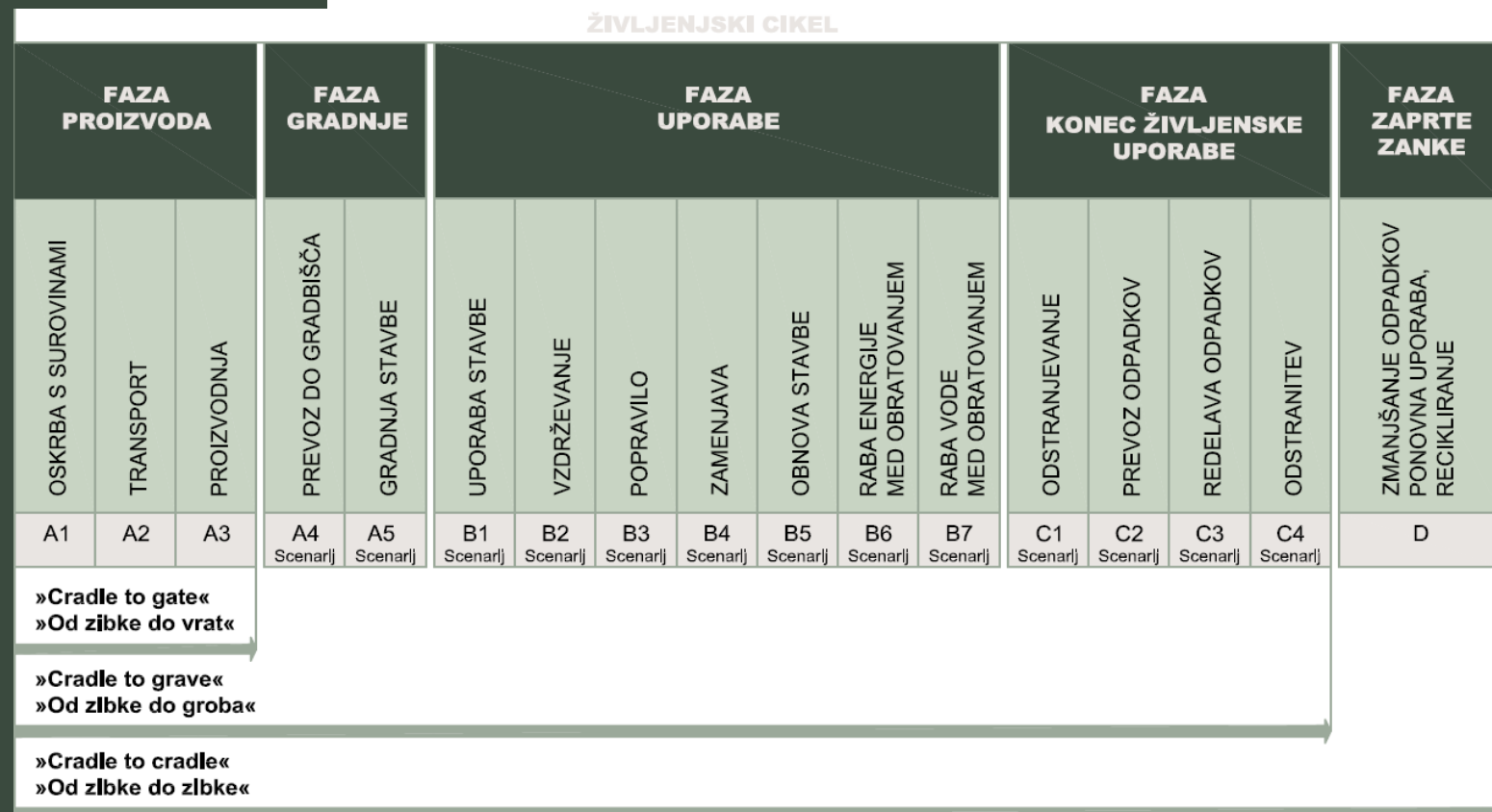
Zahteve za vgradnjo materialov in proizvodov

Določajo se pogoji glede vgradnje materialov, gradbenih proizvodov in proizvodov. Na novo se dovoljuje vgradnja materialov, gradbenih proizvodov in proizvodov, ki so že bili uporabljeni in njihova ponovna uporaba ne predstavlja tveganja za uporabnike in okolje in po uporabi bistvene zahteve za objekte niso spremenjene.

Pojasnilo: GZ-1 po novem določa razmerje do predpisov, ki urejajo odpadke in določa, da je za obvladovanje tveganj povezanih z uporabo že uporabljenih elementov objektov zadolžen projektant, kar dokazuje v projektni dokumentaciji za izvedbo gradnje.

Življenjski cikel

Razumevanje modulov in faz življenjskega cikla za večjo energetske in snovno učinkovitost stavb ter vpeljavo krožnega gospodarstva



Vir: Pernar

Obvezno okoljsko označevanje



Oznaka CE izkazuje skladnost z zahtevami direktive EU

Gradbeni proizvod mora v življenjski dobi izpolnjevati bistvene zahteve EU glede varnosti ter varovanja zdravja in okolja:

1. Mehanska odpornost
2. Varnost pred požarom
3. Higijenska varnost in zdravstvena zaščita
4. Varnost in dostopnost pri uporabi
5. Zaščita pred hrupom
6. Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote
7. Izpolnjevanje univerzalne graditve in rabe objektov
8. Trajnostna raba naravnih virov gradbenih objektih)

STS

Slovensko tehnično soglasje

izkazuje ustreznost gradbenega proizvoda za predvideno uporabo glede na slovenske predpise o bistvenih zahtevah za gradbene objekte.

Neobvezno okoljsko označevanje



EU marjetica (Ecolabel)

TIP 1



TIP 1



TIP 3

VIR: <https://www.abena-help.si/trajnostnost/nordic-ecolabel>

Indikatorji okoljske in družbene kakovosti proizvodov, kot so globalno segrevanje, razgradnja ozona, acidifikacija zemlje in vode, eutrofikacija, fotokemično nastajanje ozona, izraba biotskih virov, izraba abiotskih virov.

Neobvezno okoljsko označevanje

Okoljske oznake		Tip I	Tip II	Tip III
1	Prostovoljna oznaka			
2	Oznaka podaja številčno oceno kakovosti proizvoda			
3	Oznaka podaja opisno oceno kakovosti proizvoda			
4	V naprej določena metodologija			
5	Oznaka vključuje oceno življenjskega cikla LCA			
6	Samopredelitev (proizvajalec, distributer, prodajalec)			
7	Oznako podeljuje akreditiran organ			
8	Zanesljivo preverljivi podatki			
9	Namenjene komunik. med podjetjem in kupci - B&C			
10	Namenjene predvsem komunik. med podjetji - B&B			
11	Prepoznavni tipični logotipi			

Tip I

Zastopa sistem okoljskega označevanja, kjer so zahteve jasno določene v opisni, kvalitativni obliki. Proizvode preverja in certificira neodvisni organ.

Tip II

Zastopa sistem okoljskega označevanja, ki so namenjeni predvsem komunikaciji med različnimi podjetji iz gradbenega sektorja in ostalo. Presoje izvaja proizvajalec sam, kar vpliva na relevantnost okoljskih oznak.

Tip III

Zastopa sistem okoljskega označevanja z merljivimi podatki. Proizvode preverja in certificira neodvisni organ. Ocena življenjskega cikla je podana v kvalitativni in kvantitativni obliki. Vključuje npr. indikatorje kot so globalno segrevanje, razgradnja ozona, acidifikacija zemlje in vode, evtrofikacija, fotokemično nastajanje ozona, izraba biotskih virov, izraba abiotskih virov.



Informacijska platforma – Baza gradbenih proizvodov s pridobljenimi okoljskimi oznakami Tipa 1 ali Tipa 3



Namen Baze

Namen Baze je vzpostaviti odprto digitalno omrežje z LCA podatki o gradbenih proizvodih in skladno s cilji **Uredbe o zelenem javnem naročanju**, za predmet projektiranje in gradnja stavb.

Namen je vključevanje ocen življenjskega cikla (LCA) za stavbe na dostopen način. Izzivi: boljše razumevanje življen. cikla v fazi:

- proizvoda,
- gradnje,
- uporabe,
- ob koncu uporabe,
- ponovne uporabe.



Cilji Baze

Baza bo omogočala

- dostop do verodostojnih in znanstveno pravilnih podatkov,
- boljše razumevanje pri uporabi sive, grajene energije,
- boljši vpogled v zasnovo stavbe in vpliv oblike stavbe na porabo materialov (vitke konstrukcije),
- učinkovito analizo materialnih tokov v LCA,
- implementacijo krožnih gradbenih praks.

Skupine gradbenih proizvodov v skladu z kategorizacijo gradbenih proizvodov Evropskega organa za tehnična soglasja – EOTA

1. Montažni betonski proizvod
2. Vrata, okna, polkna, vrata in pripadajoča gradbena oprema
3. Membrane, vključno s tekočim nanosom in kompleti
4. Toplotnoizolacijski proizvod, kompozitni izolacijski kompleti/sistem
5. Konstrukcijski ležaji, zatiči za konstrukcijske spoje
6. Dimniki, dimne cevi in sorodni proizvodi
7. Proizvodi iz mavca
8. Geotekstil, geomembrane in sorodni proizvodi
9. Zavesa, obloge, strukturna tesnilna zasteklitev
10. Fiksna gasilska oprema
11. Sanitarni aparati
12. Cestna oprema: Obtočne naprave
13. Konstrukcijski leseni proizvodi, elementi in dodatki
14. Lesene plošče in elementi
15. Cement, gradbeno apno, druga hidravlična veziva
16. Jeklo za armiranje in prednapeti beton in pomožni elementi,
17. Zidarski in sorodni izdelki, vključno z enotami, malte in pomožni deli
18. Proizvodi za sistem odpadnih voda
19. Talne obloge
20. Konstrukcijski kovinski proizvodi in dodatki
21. Stenske in stropne obloge (zunanje in notranje), kompleti notranjih predelnih sten
22. Strešne kritine, luči, okna, povezani kompleti in pomožna oprema
23. Proizvodi za gradnjo cest
24. Agregati
25. Gradbena lepila
26. Proizvodi, povezan z betonom, malto in injekcijsko maso
27. Naprave za ogrevanje prostorov
28. Cevi, rezervoarji in pomožna oprema (ki niso v stiku z vodo za prehrano ljudi)
29. Gradbeni proizvodi v stiku z vodo za prehrano ljudi
30. Stekljeni izdelki (ravni, profilirani ali bloki)
31. Napajalni, krmilni in komunikacijski kabli
32. Tesnila za fuge
33. Pritrdilni elementi
34. Produkti za zaustavitev ognja, požarno tesnjenje, zaščito ali zaviranje ognja
35. Drugo



Uporabniki Baze

Baza bo namenjena

- proizvajalcem in ponudnikom gradbenih proizvodov,
- potrošnikom,
- javnim naročnikom v ZeJN,
- projektantom in izvajalcem gradbenih del v ZeJN,
- splošni javnosti.



Funkcije Baze

- Obravnavanje , analiziranja podatkov.
- Nadziranje podatkov.
- Povezovanje z EPD bazo podatkov na ZAG.
- Možnost razširitve in povezovanja z tujimi bazami (npr. Baubook, ÖKOBAUDAT idr).
- Možnost Izvoza/uvoza podatkov v MS Excel, npr. xlsx.
- Možnost Izvoza/uvoza podatkov v BIM projektiranje stavb, IFC izmenjevalni format.
- Baza bo v okviru Prostorskega informacijskega sistem (PIS) povezana s sistemom e-Graditve.



Funkcije Baze

- Obravnavanje , analiziranja podatkov.
- Nadziranje podatkov.
- Povezovanje z EPD bazo podatkov na ZAG.
- Možnost razširitve in povezovanja z tujimi bazami (npr. Baubook, ÖKOBAUDAT idr).
- Možnost Izvoza/uvoza podatkov v MS Excel, npr. xlsx.
- Možnost Izvoza/uvoza podatkov v BIM projektiranje stavb, IFC izmenjevalni format.
- Baza bo v okviru Prostorskega informacijskega sistem (PIS) povezana s sistemom e-Graditve.



10%



Uredba o zelenem javnem naročanju

Z uvedbo Uredbe se je pojavila potreba po preverjanju informacij o okoljski kakovosti gradbenega proizvoda.

Cilj: Delež lesa ali lesnih tvoriv v stavbah znaša najmanj 30 % prostornine vgrajenih materialov (brez notranje opreme, plošče pritlične etaže in pod njo ležečih konstrukcij), razen če predpis ali namen uporabe to prepoveduje ali onemogoča.

Hkrati je lahko delež lesa za tretjino manjši (20%), če se v stavbo vgradi najmanj 10% gradbenih proizvodov, ki imajo znak za okolje tipa 1 ali tipa 2.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE,
PODNEBJE IN ENERGIJO

Hvala za pozornost

Projekt LIFE IP CARE4CLIMATE (LIFE17 IPC/SI/000007) je integralni projekt, sofinanciran s sredstvi evropskega programa LIFE, sredstev Sklada za podnebne spremembe in sredstvi partnerjev projekta.

Leni Pernar, mag. manag. traj. razvoja

email: leni.pernar@gov.si

tel: 01 478 7412



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NARAVNE VIRE IN PROSTOR