



CARE
4 CLIMATE



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

ISKUSTVA U PRIMENI ZELENIH JAVNIH NABAVKI U SLOVENIJI

Model za primenu ZeJN u Sloveniji, primeri dobre prakse i izazovi

Tatjana Orhini Valjavec i Matej Cerovšek,

*Ministarstvo životne sredine i prostornog planiranja
Republike Slovenije*

<https://www.care4climate.si/en/project>

Zelene javne nabavke u Sloveniji – istorija

Osnova: Zakon o javnim nabavkama (ZJN-3) i njegovi provedbeni propisi

Prvi
propis
ZeJN:
2011

12
proizvoda
obavezne
tehničke
specifikacije

Zelene javne nabavke u Sloveniji – istorija

Osnova: Zakon o javnim nabavkama (ZJN-3) i njegovi provedbeni propisi

Drugi
propis
ZeJN:
2018

20
proizvoda
neobavezni
primeri



ZeJN obavezno za:

- električna energija
- hrana i ugostiteljstvo
- tekstilni proizvodi
- papir
- elektronska oprema
- televizije
- frižideri, zamrzivači ...
- nameštaj
- bojleri
- sanitarne armature
- toaleti
- zidne ploče
- zgrade
- izgradnja puteva
- vozila
- gume
- lampe i unutrašnje osvetljenje
- osvetljenje puta u saobraćajna signalizacija
- proizvodi i usluge za čišćenje
- hortikultурne usluge i oprema.

GPP ciljevi se mogu postići kroz

Tehničke
specifikacije

Obavezne
kriterijume

Kriterijume
za dodelu

Detaljne
primene u
ugovoru



Obavezni zahtevi

Konkretno, sledeći ekološki aspekti moraju se uvek uzeti u obzir:

- energetska efikasnost i upotreba obnovljivih ili drugih alternativnih izvora energije sa malim ili niskim sadržajem ugljenika;
- efikasna i ponovna upotreba vode;
- efikasno korišćenje resursa;
- sprečavanje opasnosti po zdravlje ili životnu sredinu;
- ponovna upotreba, sekundarne sirovine i proizvodi + sprečavanje i smanjenje stvaranja otpada, uključujući duži životni vek robe ili konstrukcije.



Obavezni ciljevi za svaki proizvod

Primjeri:

- udeo opreme za snimanje, obradu i prikazivanje slika i televizora klasifikovanih u najviši energetski razred dostupan na tržištu mora biti najmanje 70% svih predmeta;



Obavezni ciljevi za svaki proizvod

Primjer:

- u izgradnji puteva reciklirani asfaltni granulat (mleven) proizveden tokom obnove ovog puta ili iz drugog izvora koristicé se kao prioritet za proizvodnju novih bitumenskih smeša, a alternativno posebno za slojeve stabilizovane hidrauličnim ili bitumensko vezivo, odbojnik (uključujucí banke), korito, nasipi i zatrpanja, u potrebnoj količini ;.



Kako smo izabrali ciljeve?

Istraživanje
tržišta

EU GPP
kriterijumi

Iskustva iz
prethodne verzije
uredbe (2012)

Razgovor sa
dobavljačima i
tržištem
(Privredna
komora)

Proizvodi sa niskom
emisijom CO₂

Kriterijumi zaštite
životne sredine koji
se mogu proveriti



Glavni izazovi za ZeJN u Sloveniji

NEMA
SPECIJALISTA

VREME

PREVIŠE
KOMPLIKOVANO

BEZ
KONTROLE

Zašto obavezne ZeJN?

Politička
kultura:
regulacija

Počeli smo sa
energetskim
proizvodima i
kriterijumima =
kriterijumi za
ulazak na
tržište

Ideja je bila
promocija
zelenih
dobavljača
/tržište

Zelena cirkularna
ekonomija je
strategija razvoja



Glavni izazovi sa obaveznim zelenim kriterijumima ZeJN

Nadgledanje i
usklađenost

Potrebna
podrška javnim
nabavkama

Redovna
procena tržišta

Mnogi mali javni
nabavljači: manje
iskustva i manje
narudžbi

Verifikacija i
praćenje
sprovodenja
ugovora

Help desk za naručioce

pre 2020: Ministerstvo javne uprave + Ministerstvo životne sredine + stručnjaci iz drugih odeljenja

posle 2020: zaposleni u Ministerstvu životne sredine ZeJN – 1 mail, brzi odgovor
ako je potrebno, tražimo stručnjake



Primeri ekoloških zahteva

Za svaki
proizvod:

Predmet zelene
javne nabavke

Ključni uticaji
na životnu
sredinu

Pristup ZeJN-u

Ciljevi uredbe o
javnim
nabavkama

Ekološki zahtevi i
kriterijumi:

- tehničke specifikacije,
 - kriterijumi za dodelu ugovora,
 - odredbe ugovora
- + objašnjenja

Primeri ekoloških zahteva SI – EU

SI primere
pripremljene na
osnovu
kriterijuma EU

- prilagođene SI tržištu
- nema osnovnih i sveobuhvatnih kriterijuma

SI: u pripremi:
detaljni modeli
konkursne
dokumentacije

5 EU GPP CRITERIA AREA 2: ENERGY CONSUMPTION

Subject matter	
Supply of ICT equipment	
TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Core criteria	Comprehensive criteria
TS18 Minimum energy performance for computers <i>(same for core and comprehensive criteria)</i> <i>Applicable to stationary and mobile computers.</i>	
The calculated Typical Energy Consumption (ETEC) for each piece of equipment delivered as part of the contract must be less than or equal to the Maximum ETEC requirement, as described in Annex III of this document.	
Verification: Tenderers must report the Typical Energy Consumption (ETEC) value, based on testing and calculations according to the IEC standard 62623:2012. Products holding a relevant Type I Ecolabel or a label from another labelling scheme fulfilling the specified requirements will be deemed to comply. Alternative test results obtained by accredited ISO17025 test bodies according to the IEC 62623:2012 standard are accepted as proof of compliance.	



Katalog hrane- brza, efikasna i profesionalna priprema javnih nabavki

- Kompletna analiza tržišta hrane (proizvođači – kompanije, zadruge, farme, trgovci) sa informacijama o načinu proizvodnje.
- Informacije o dobavljaču (adresa, kontakt, skup vrsta proizvoda sa podacima o težini / zapremini (pakovanje).
- Tip proizvoda – pravilno nazvana hrana koja ima specifična svojstva u pogledu sadržaja, šećera, masti, soli ... (zamenjuje specifikaciju).
- Dizajniranje setova u okviru pojedinih kategorija. Ovo ne zбуjuje kategorije hrane u seriji, pa se proizvođači, kao i distributeri-trgovci mogu prijaviti.



KATALOG ŽIVIL
za javno naročanje



Katalog hrane

KATALOG ŽIVIL
za javno naročanje



- Izvoz podataka u Excel tabeli za objavljivanje na MPA Portalu javnih nabavki
- Automatsko čuvanje podataka u istoriji i ponovna upotreba na sledećem sastanku
- Sprečavanje prevara od strane ponuđača usluga / javnih institucija
- Pri odabiru vrste proizvoda, javna ustanova može da bira između konvencionalnog tipa, organskog tipa ili proizvoda sertifikovanog prema drugim šemama.
- Kada unese procenjene cene i željene količine, aplikacija ga obaveštava kada je dostigao zahteve Zelene uredbe o javnim nabavkama - 12% organske hrane i 20% hrane iz šema kvaliteta
- Unosom procenjenih cena, aplikacija izračunava udeo hrane u isključenim serijama (najviše 20%)



Katalog hrane

<https://www.katalogzivil.si/domovinstitucija>

KEFIR	MESO IN MESNI IZDELKI	25	PREKMURSKA GIBANICA	STROČNICE
KIS	MLEKO IN MLEČNI IZDELKI	11	PRIPRAVLJENE JEDI	SUHO SADJE IN OREŠČKI
KONZERVIRANO SADJE IN ZELENJAVA	MOKE IN MLEVSKI IZDELKI	6	RIBE IN MORSKI SADEŽI	SVEŽA ZELENJAVA

Košarica: Javno naročilo Izloženi sklopi Shema: EKO Sheme kakovosti Izdelki spremenjene sestave: Živila izboljšane sestave

Vnesi filter izdelkov ... ponudnik (vnesi del naziva)

PASTERIZIRANE MESNINE
 Hrenovka, goveja (1 kg) 1
 KZ ŠALEŠKA DOLINA 1

SVEŽA GOVEDINA, MLADA GOVEDINA IN TELETTINA
18

SVEŽE SVINJSKO MESO
 Sveže ohlajeno pleče, svinjsko, brez kosti, II. kategorija, 4D, v kosu, rinfuza (1 kg) 1
 Rok Cimerman - nosilec dop. dej. na kmetiji 1
 Sveže ohlajeno stegno, svinjsko, brez kosti, I. kategorija, 4D, v kosu, vakumsko pakiranje (1 kg) 2

Sveži ohljeni kare, svinjski, brez kosti, v kosu (1 kg)
 KZ RAČE 1
 Panvita MIR d.d 1
 Rok Cimerman - nosilec dop. dej. na kmetiji 1

KATALOG ŽIVIL
za javno naročanje



Zajednička nabavka: Kupovina i isporuka papira za štampu i kopiranje A4 i A3 u pet serija

- prethodno vođen stručni dijalog ➤ pruža kvalitetne informacije za izradu konkursne dokumentacije
- objedinjuje potrebe papira 180 ugovornih autoriteta ➤ povećava učinkovitost javne nabave
- naručite papir u pet serija ➤ veća konkurenčija i deljivost ugovora u slučaju revizije
- okvirni sporazum sa mogućnošću otvaranja konkurencije ➤ fleksibilnost, racionalno korišćenje resursa
- pojedinačni nalozi se izvršavaju elektronskim putem ➤ lako naručivanje



Zahtevi zaštite životne sredine u tehničkim spec.

Tačka 1-8: Papir od primarnih vlakana, koji ne sme da bude izbeljen elementarnim hlorom (ECF), sa najmanje 50% primarnih vlakana poreklom iz šuma sa održivim upravljanjem.

Tačka 9: Reciklirani vlaknasti papir mora biti napravljen od recikliranih vlakana koja nisu izbeljena elementarnim hlorom (ECF), pri čemu udeo recikliranih vlakana u papiru izrađenom od recikliranih vlakana iznosi najmanje 65%.

DOKAZ:

Potvrda da roba nosi ekološki znak tipa I, u kojoj se navodi da roba ispunjava zahteve, ili

- dokaz o upotrebi primarnih (obrađenih) vlakana koja nisu izbeljena elementarnim hlorom (ECF) i FSC ili PEFC sertifikat za poslednji proizvod u drvnom lancu ili FLEGT dozvolu ako drvo dolazi iz zemlje koja je dobrovoljno potpisala sporazum o partnerstvu sa EU, ili
- odgovarajući dokaz da su zahtevi ispunjeni.



Ugovorne odredbe

- Dobavljač garantuje pojedinačnom klijentu da je isporučeni papir u potpunosti u skladu sa svim tehničkim opisima, karakteristikama i specifikacijama datim u tenderu i tenderskoj dokumentaciji ili priloženim ovom sporazumu ...
- Naručilac zadržava pravo da pošalje uzorke papira na verifikaciju prema parametrima navedenim u Aneksu 2 Institutu za celulozu i papir, Bogišičeva ulica 8, Ljubljana.
- Naručilac će otkupiti garanciju za dobro izvršenje ugovornih obaveza ako dobavljač ne ispuni svoje ugovorne obaveze pravilno u skladu sa odredbama krovnih i direktnih okvirnih sporazuma
- ...

Zašto naručiti zeleno?

Finansijske i materijalne uštede

Smanjenje opasnih supstanci u
proizvodima



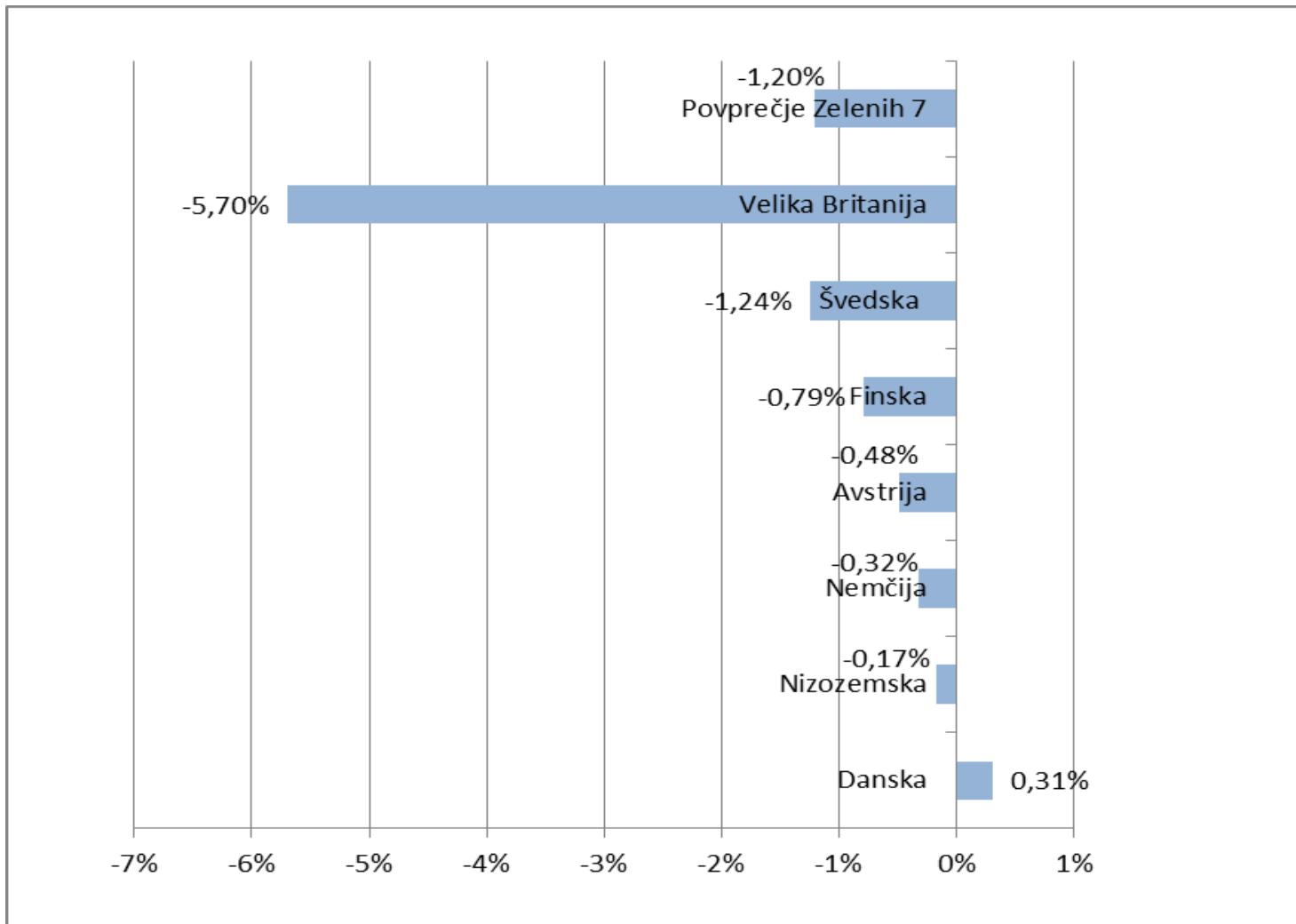
Uticaj na konkurentnost zelenih proizvoda

Država daje primer privatnom sektoru i
potrošačima

ZeJN = pokretačka snaga za razvoj tržišta (10-14% BDP)



Prosečan finansijski uticaj zelenih javnih nabavki po zemljama



Finansijske uštede – primeri

MAKRO NIVO

- ✓ 1,5 miliona EUR godišnje korišćenjem savremene građevinske tehnologije i energetski efikasnih uređaja
- ✓ 113.000 € godišnje smanjenje troškova energije i vode u nabavi elektronskih uređaja
- ✓ 78.000 EUR godišnje zbog sanitarnih instalacija koje štede vodu

Izvor: podaci analize uticaja GPP za grad Beč (Oekokauf)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

MIKRO NIVO

Konkretnе javne nabavke: Zajednička javna nabavka Ministarstva javne uprave elektronske kancelarijske opreme

- kupovina 11.000 komada računara i ekrana
- obračun uštede za 5 godina koristeći 6/2 sata
= cca. 150.000 EUR troškovi električne energije

Trošak životnoga veka- LCC



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

- ✓ je proces koji nam daje očekivane životne troškove povezane sa određenim proizvodom, uslugom ili konstrukcijom
- ✓ omogućava nam da donešemo najbolju finansijsku odluku
- ✓ način određuje naručilac prema specifičnim potrebama (način upotrebe proizvoda, procenjena kilometraža za vozila, vek trajanja uređaja)
- ✓ može uključivati troškove uticaja na životnu sredinu



troškovi kupovine, transporta,
ugradnje, osiguranja



troškovi potrošnje energije,
potrošnja vode, održavanje, rad,
upravljanje, popravljanje

troškovi uklanjanja, prihod od prodaje



C A R E
4 C L I M A T E



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

cena + kilometrina + troškovi energenata + troškovi emisija

$$LCC = Nc + (LC_{km} \times [(poraba_E \times P_E \times C_{Emin} / P_{Emin}) + (CO_2em \times C_{CO2}) + (NO_xem \times C_{NOx}) + (NMHCem \times C_{NMHC}) + (PMem \times C_{PM})])$$

Oznake v formuli imajo naslednji pomen:

- LCC – ocena stroškov v življenjski dobi vozila,
- Nc – nabavna cena vozila,
- LC_{km} – kilometrina v življenjski dobi vozila,
- poraba_E – poraba energenta,
- P_E – vsebnost energije v energentu,
- P_{Emin} – vsebnost energije v najcenejšem energentu,
- C_{Emin} – cena najcenejšega energenta,
- CO₂em – emisije ogljikovega dioksida,
- C_{CO2} – cena za emisije ogljikovega dioksida,
- NO_xem – emisije dušikovih oksidov,
- C_{NOx} – cena za emisije dušikovih oksidov,
- NMHCem – emisije nemetanskih ogljikovodikov,
- C_{NMHC} – cena za emisije nemetanskih ogljikovodikov,
- PMem – emisije trdnih delcev,
- C_{PM} – cena za emisije trdnih delcev.

Zelena javna nabavka= prilika



KONTAKTNI PODATKI

Projekt LIFE IP CARE4CLIMATE: Zeleno javno naročanje

<https://www.care4climate.si/sl>

Mail: zejn.mop@gov.si

Tel.: [+386 \(0\)1 478 7326](tel:+38614787326)