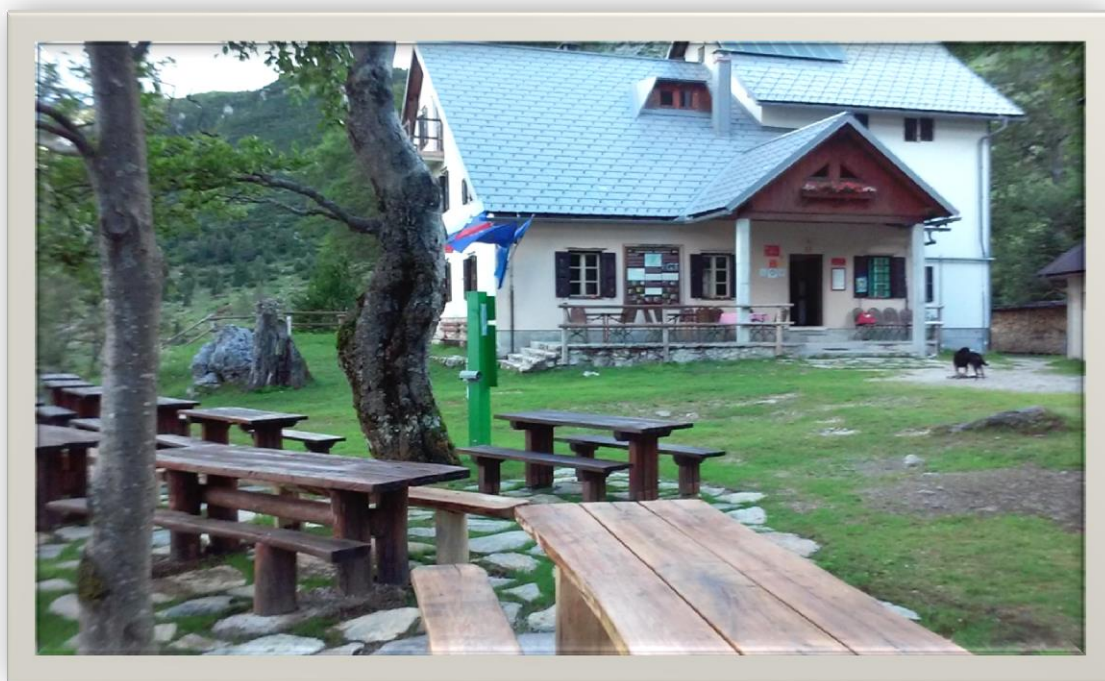


PLANINSKA ZVEZA SLOVENIJE
KOMISIJA ZA VARSTVO GORSKE NARAVE
USPOSABLJANJE ZA VARUHA GORSKE NARAVE

SEMINARSKA NALOGA

OKOLJU PRIJAZNA PLANINSKA KOČA NA PLANINI RAZOR



MENTOR: Albin Žnidarčič

AVTOR: Ivo Bellomo

PLANINSKO DRUŠTVO TOLMIN

TOLMIN, 2016

KAZALO

1. UVOD.....	3
2. ZGODOVINA KOČE NA PLANINI RAZOR.....	4
3. PREDSTAVITEV PLANINSKEGA DRUŠTVA.....	5
4. RASTLINSKA ČISTILNA NAPRAVA (RČN).....	7
5. OPIS DVEH DOSTOPOV DO KOČE NA PLANINI RAZOR IZ TOLMINA.....	12
6. DREVESA IN CVETJE NA PLANINI RAZOR IN OKOLICI.....	14
7. VIRI.....	17

1.UVOD

Glede na tempo življenja in koriščenje prostega časa, se veliko ljudi odloča za obisk gora.

Naše planinsko društvo ima kočjo na planini Razor, do katere peljejo lepo urejene, nezahtevne pešpoti. Leži ob planinski tranzverzali in evropski pešpoti E7. Koča je pridobila naziv Družinam prijazna kočja. Zaradi tega se je povečal tudi obisk naše kočje, kar je posledično tudi bolj obremenilo okolje. Od kočje so odlične izhodiščne ture, tudi na dvatisočake. Sama okolica pa ponuja pestro in raznoliko favno in floro in živalski svet.

Prav zaradi tega so se konec leta 2007 dogovorili (občina Tolmin, Komunala Tolmin, Pašna in agrarna skupnost in PD Tolmin), da bodo v okviru popotresne obnove zgradili biološko čistilno napravo.

2. ZGODOVINA KOČE NA PLANINI RAZOR

Po drugi svetovni vojni se je povečalo zanimanje za obisk gora in posledično je prišlo do odpiranja gorskih koč. Prva koča na Planini Razor je nastala leta 1948 iz ruševin nekdanje vojaške italijanske postojanke. Koča je zaradi velikega obiska kmalu postala pretesna in zato so leta 1957 zgradili velik prizidek in nad zidali staro kočo. Slovesna otvoritev koč je bila štiri leta kasneje. Potres je leta 1976 poškodoval kočo. PD je pristopila k celoviti obnovi, ki jo je končala leta 1984.



KOČA NA PLANINI RAZOR DANES

3. PREDSTAVITEV PLANINSKEGA DRUŠTVA TOLMIN

PD Tolmin je bilo ustanovljeno 1896, kot Soška podružnica Slovenskega planinskega društva s sedežem v Tolminu. Leta bo velika proslava ob 120 letnici, novembra meseca v Kinodvorani Tolmin. Že ustanovitelji so si za cilj določili, zaznamovanje najzanimivejših poti, opozarjanje turističnih krogov na naravne lepote Soške doline, s primernimi spisi in članki po listih in zlasti v društvenem Vestniku.

Društvo danes dosega svoj namen tako:

- posreduje naravne lepote, zanimivosti planin in gora ter življenja v gorah, tako svojim članom kot planincem,
- goji planinsko prostovoljno dejavnost,
- organizira izlete, pohode, vzpone, srečanja in druge oblike dejavnosti,
- stalno izdaja društveno glasilo Krpelj,
- upravlja in vzdržuje kočo na planini Razor,
- skrbi za varnost planincev v gorah z vzdrževanjem in nadelava planinskih poti,
- skrbi za vzgojo in izobraževanje planinskih kadrov (varstveniki narave, markacisti, mentorji, inštruktorji in drugi strokovni kadri),
- na planinskih šolah in taborih za mlade planince.



NAŠITEK PD TOLMIN

Delo v društvu poteka v naslednjih odsekih:

- vodniški odsek, pripravlja in organizira izlete pod vodstvom vodnikov PZS,
- markacijski odsek, vzdržuje, nadeluje in z markacijami označuje obstoječe planinske poti,
- mladinski odsek, skrbi za mlade mladince, ki so porok za kontinuirano delo in življenje društva,
- Soški alpinistični odsek, ima v svojih vrstah veliko odličnih alpinistov i skrbi za vzgojo mladih alpinistov,
- jamarski odsek, praznuje svojo 45 letnico in je opravil veliko raziskovalno delo v sistemu jam na Migovcu,
- gospodarski odsek, gospodari z materialnimi viri in premoženjem planinskega društva, v stalni oskrbi ima planinsko kočo na Razorju,
- odsek Varstva narave, se prepleta skozi vse sekcije in skrbi za podajanje informacij in izobraževanje na taborih,
- gorska reševalna služba, postaja Tolmin, je aktivna na vseh področjih v gorah in ima glavno vlogo pri reševanju v gorskih nesrečah,
- gorsko kolesarski odsek, trenutno miruje zaradi nedorečenosti gorskega kolesarjenja.

4. RASTLINSKA ČISTILNA NAPRAVA NA PLANINI RAZOR

Zaradi velikega obiska koč na planini Razor in predvidene izgradnje vodo nepropustne greznice za potrebe planine in planinske koč ob obnovi le-te, so se pojavile določena vprašanja.

Zaradi čiščenja in odvoza vsebine greznice (cca 80-krat letno), bodo nastajali veliki stroški pri vzdrževanju, zato je obstajala velika možnost, da se odplake ne bodo odvažale in se bodo neprečiščene odcejale v podtalnico.

Rešitev so takratni predstavniki koristnikov planine videli v možnosti čiščenja z rastlinsko čistilno napravo.



OGRAJENA RSTLINSKA ČISTILNA NAPRAVA

Leta 2008 so akterji RČN izbrali podjetje Limos za postavitev Limmnovet RČN. Podjetje je projekt dimenzioniralo po oddanih podatkih, ki so navedene v prilogah 1 in 2.

Rastlinsko čistilno napravo (RČN) za odpadne vode na planini Razor smo dimenzionirali po sledečih parametrih:

Nadmorska višina:	1350m
Poraba vode v planinski koči:	120m ³ na sezono
Prodani obroki hrane v koči:	maksimalno 5830 obrokov na sezono
Število nočitev v planinski koči:	maksimalno 1400 na sezono (sobe so skupne brez kopalnic in tušev, sanitarije so skupne)
Število zaposlenih v koči:	2
Število zaposlenih na planini:	4
Število krav na planini:	40
Količina sirotke:	Max. 400l/dan

RČN smo dimenzionirali glede na maksimalno obremenitev, to je v sezoni z največ nočitvami ter obiskov planine. Na RČN, kjer bi se čistile tako odpadne vode iz turističnega/stanovanjskega dela, kot tudi iz hleva (krave) tekom molže, je dimenzionirana na cca 100 PE, kar v dimenzijah sistema pomeni:

Dvoprekatni zadrževalnik: cca 7,5 m³

Velikost RČN: 250 m²

Kompostna greda: 17 m²

Poleg RČN je smiselno umestiti tudi kompostno gredo, kamor se prečrpava gošča iz zadrževalnika. Nastali kompost je po predhodnih analizah možno uporabiti kot gnojilo. Če je možno, bi bilo zaželeno, da se sirotke ne čisti na RČN.

Predvideni stroški:

Faza:	Cena
Idejni projekt	4.200 EUR
PGD/PZI	2.800 EUR
Okvirni cena izvedbe	15.000 EUR
SKUPAJ	22.000 EUR

V kolikor je mogoče, bo voda do RČN pritekala gravitacijsko, s čimer se bomo izognili uporabi električne energije in tako zmanjšali obratovalne ter vzdrževalne stroške. Vzdrževanje RČN obsega redno prečrpavanje mulja iz zadrževalnika v kompostno gredo, redno čiščenje cevi ter jaškov, ter jeseni košnjo rastlin, ki bodo tekom zime služile kot izolator.



Milena Brešan
21.11.2007 11:09

Prejemnik: berti.rutar@komunala-tolmin.si
V vednost:
Zadeva: Podatki

Pošiljam zaprosene podatke za koč na planini Razor:

- **poraba vode med 90 in 120 m3**

- **hrana:**

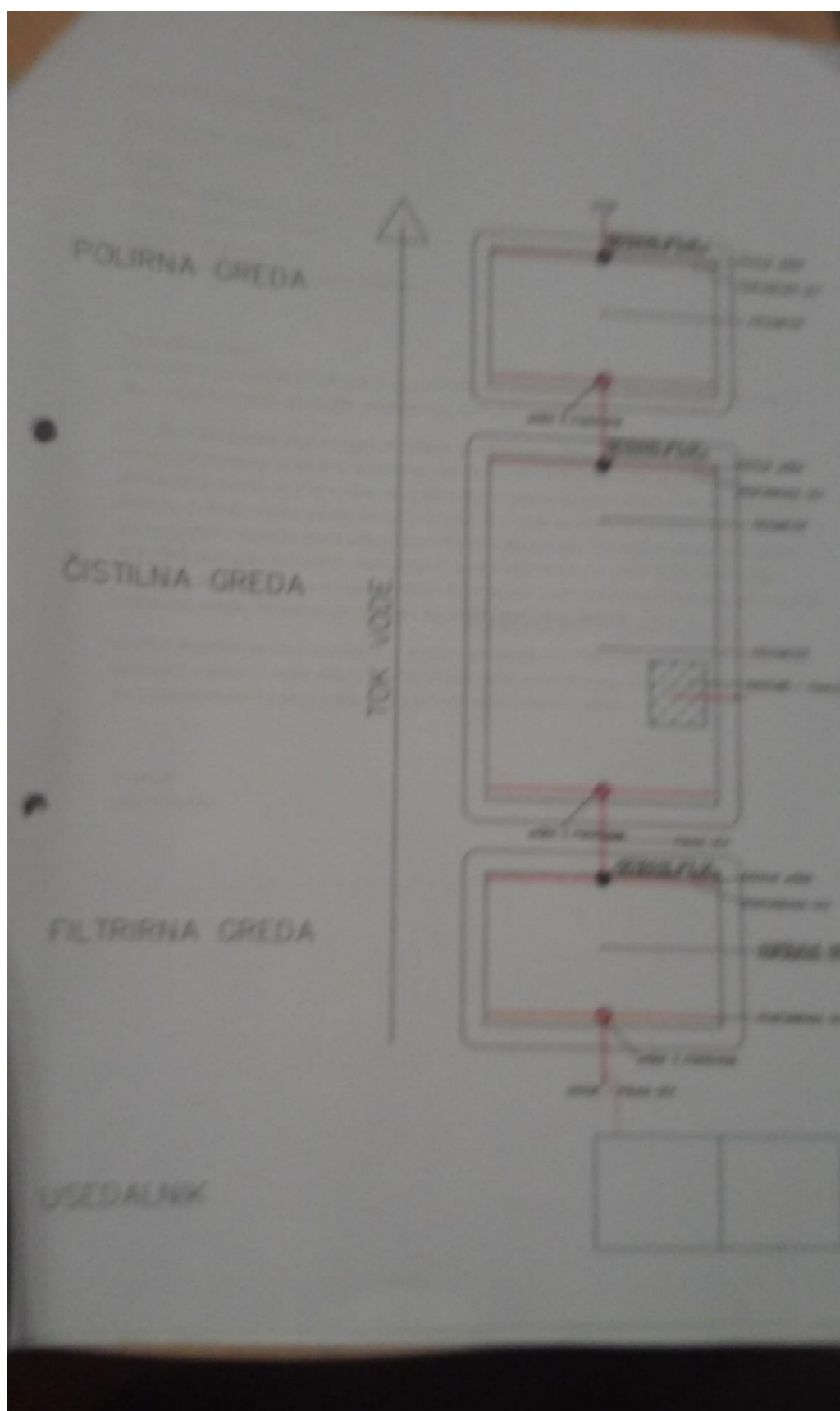
Leto	2003	2004	2005	2006	2007
Obroki hrane	5.837	3.613	3.836	4.487	4.318

PLANINA RAZOR STATISTIKA NOČITEV

	2003	2004	2005	2006	2007
Državljeni RS	967	618	820	1118	642
Tujci	196	340	361	197	343
Skupaj	1163	958	1181	1315	985

Lep pozdrav, Milena

SKICA DELOVANJA RASTLINSKE ČISTILNE NAPRAVE



KRATEK POVZETEK IZ NAVODIL ZA OBRATOVANJE IN VZDRŽEVANJE RČN

Za potrebe čiščenja komunalne odpadne vode iz planine in koč na planini Razor je bila zgrajena leta 2008 RČN, s kapaciteto čiščenja 45PE. Odpadna voda se iz vseh objektov zbira v vsedalniku od koder teče naprej v filtrirno gredo, kjer se dokončno očisti grobih delcev, začne pa se tudi odstranjevanje drugih onesnaževal. Voda iz filtrirne teče nato preko čistilne grede, kjer poteka največji del čiščenja v polirno gredo, kjer se dokončno očisti (tu poteka tudi odstranjevanje hranil in bakterij in očiščena poteka preko ponikovalnice v okolje).

KLJUČNE ZAHTEVE

V koči je potrebno za odpadne vode iz kuhinje imeti nameščen lovilec olj in maščob. Iz planine ni dovoljeno izlivati sirotke v odtoke za čistilno napravo(RČN).

Usedalnik se pregleda enkrat na mesec, usedlino pa se enkrat letno prepelje na centralno komunalno čistilno napravo Tolmin.

Kontrolirati je potrebno pretočnost cevi med prekatih. Kontrolira se nivo vode v prekatih.

V mesecu novembru se izvaja košnja trstičja na višini 20 cm. Odstranjuje se tudi listje dreves. RČN mora biti zaščiten z ograjo.

Podelitev certifikata Okolju prijazna planinska koča je bila opravljena v okviru druge konference planinskega gospodarstva, v soboto 26.1.2013 na Igu.



TRSTIČJE V RČN

5. OPIS DVEH DOSTOPOV PO PLANINSKIH POTEH DO KOČE PD TOLMIN

1 POT

Začne se na avtobusni postaji Tolmin, po isti poti je speljan tudi del poti E7 Tolmin-Razor, na Brežiču na nadmorski višini 192m, se podamo k desnemu bregu Tolminke in se preko Hudičevega mostu v Tolminskih koritih povzpne v vasico Zadlaz-Čadrg. Vasica se razteza po pobočju Kobilnika, na n.v. 400m prečkamo potok Jelovšček. Od tam se preko zaselka Perbla povzpne do vasice Tolminske ravne, ki ležijo na n.v. 900m. Iz vasice vodi do planine muletera, ali pa gremo čez planino Plazje, po dobro označeni in urejeni poti do planine Razor na n.v. 1300m. Pot traja 4 ure.



NAMESTITEV JEKLENICE

NAMESTITEV OPRIJEMNEGA KLINA



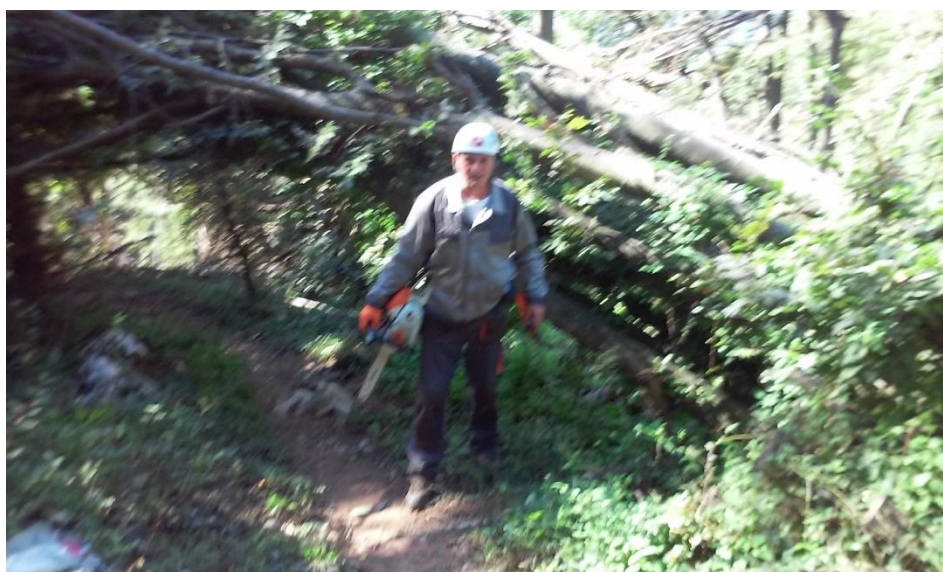
2 POT

Pot nas iz Tolmina popelje v vasico Žabče. Nad vasjo na n.v.267m, blizu cerkvice sv. Marka se pot odcepi po pobočju Žabijskega vrha in nato Tolminskega triglava do planine Lom na n.v. 1060m. Na pobočju Tolminskega triglava je zelo lepa razgledana točka »pri klopci«. Od planine Lom preko planine Podkuk gremo po vozni poti do planine Razor. Tudi ta pot traja 4 ure.

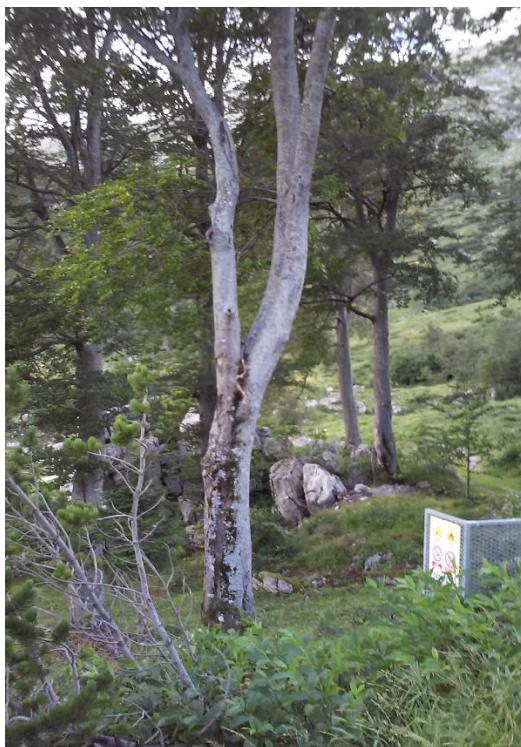


KOŠNJA POTI

ŽAGANJE PODRTIH DREVES NA POTI



6. DREVJE IN CVETJE NA PLANINI RAZOR IN OKOLICI



200 LETNE BUKVE PRED KOČO NA PLANINI RAZOR

300 LETNE PA ŽE ODMIRAJO.

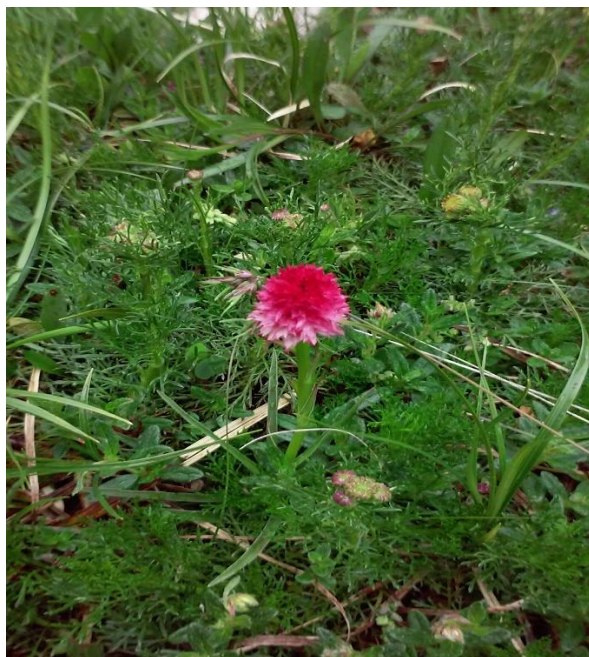




GORSKI GLAVINEC



ROPONTIKA



RDEČA MURKA



PLANIKE ALI OČNICE

VIRI:

SLIKE: lastni arhiv

PRILOGE RČN: Navodila za obratovanje in vzdrževanje RČN na planini Razor; Ljubljana, avgust 2010