

95069

-2-

“NALOGA ZA 13. SREČANJE
MLADIH RAZISKOVALCEV”

OBSEG NALOGE

1. Obseg besedila 21 strani
2. Število in vrsta prilog
- načrt rajona GD Lovrenc na Pohorju z okolico

DO KATERIH KMETIJ V LOVRENCU NA POHORJU LAHKO PRIPELJE NOVA GASILSKA CISTERNA

ANDREJ RAUH	6. A
ALJAŽ KOZLEVČAR	6. B
GREGOR OBRULJ	6. B
JERNEJ VANER	6. B
IGOR VIDEČNIK	6. B

OSNOVNA ŠOLA
LOVRENC NA POHORJU
ŠOLSKA ULICA 6
LOVRENC NA POHORJU

MENTORICA:
IRENA ČREŠNAR



LOVRENC NA POHORJU, 10. 4. 1996

D 91 DO KATÉRIH



0 3.7.1996/2053

LH= 36811

OBSEG NALOGE

1. Obseg besedila 21 strani.	Str. 1
2. Število in vrsta prilog:	Str. 2
- načrt rajona GD Lovrenc na Pohorju z okolico.	Str. 3

POVZETEK NALOGE	Str. 4
-----------------	--------

I. NAMEN IN CILJI NALOGE	Str. 5
--------------------------	--------

II. NAČINI ZA DOSEGANJE CILJEV	Str. 6
--------------------------------	--------

1. INTERVJU	Str. 6
2. TERENSKO DELO	Str. 6
3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ	Str. 6
4. ZBRANJE PODATKOV IZ LITERATURE	Str. 6

III. VSEBINA NALOGE	Str. 7
---------------------	--------

1. UVOD	Str. 7
1.1. IZPOSTAVITVE OSNOVE	Str. 7
2. OBJEKTI RAZISKAVE	Str. 8
2.1. PREGLED DOSEDANJIH RAZISKAV	Str. 9
3. METODE DELA IN MATERIALI	Str. 10
3.1. INTERVJU	Str. 10
3.2. TERENSKO DELO	Str. 10
3.3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ	Str. 10
3.4. ZBRANJE PODATKOV IZ LITERATURE	Str. 10
4. REZULTATI	Str. 11
4.1. RAZLAGA REZULTATOV	Str. 11
5. ZAKLJUČKI	Str. 18
5.1. NADZEMNI HIDRANTI	Str. 18
5.2. DOSTOPNOST KMETIJ	Str. 18

IV. DISKUSIJA	Str. 19
---------------	---------

V. LITERATURA	Str. 21
---------------	---------

KAZALO

NASLOVNA STRAN	Str. 1
OBSEG NALOGE	Str. 2
KAZALO	Str. 3
POVZETEK NALOGE	Str. 4
I. NAMEN IN CILJI NALOGE	Str. 5
II. NAČINI ZA DOSEGANJE CILJEV	Str. 6
1. INTERVJU	Str. 6
2. TERENSKO DELO	Str. 6
3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ	Str. 6
4. ZBIRANJE PODATKOV IZ LITERATURE	Str. 6
III. VSEBINA NALOGE	Str. 7
1. UVOD	Str. 7
1. 1. TEORETIČNE OSNOVE	Str. 7
2. OBJEKT RAZISKAVE	Str. 8
2. 1. PREGLED DOSEDANJIH RAZISKAV	Str. 9
3. METODE DELA IN MATERIALI	Str. 10
3. 1. INTERVJU	Str. 10
3. 2. TERENSKO DELO	Str. 10
3. 3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ	Str. 10
3. 4. ZBIRANJE PODATKOV IZ LITERATURE	Str. 10
4. REZULTATI	Str. 11
4. 1. RAZLAGA REZULTATOV	Str. 11
5. ZAKLJUČKI	Str. 18
5. 1. NADZEMNI HIDRANTI	Str. 18
5. 2. DOSTOPNOST KMETIJ	Str. 18
IV. DISKUSIJA	Str. 19
V. LITERATURA	Str. 21

I. NAMEN IN CILJI NALOGE

POVZETEK NALOGE

Okraj Gasilskega društva Lovrenc na Pohorju obsega sam kraj oz. naselje Lovrenc in okoliške hribe Recenjak, Kumen, Rdeči breg, Ruto in Činžat.

V trgu samem ni skoraj nobenih težav zaradi dostopnosti, ker lahko pride katerikoli gasilski avto do vsake hiše. Problem pa je v tem, da v celém naselju ni nobenega nadzemnega hidranta. Zato morajo gasilci za gašenje uporabljati kar vodovodno napeljavo. V tem primeru pa je ves Lovrenc brez vode.

Drug problem pa so oddaljene kmetije, do katerih je težji dostop. Še večji problem teh oddaljenih kmetij pa je voda. Veliko kmetij sicer leži v bližini kakšnega potočka, so pa ti toliko oddaljeni, da imajo gasilci prekratke cevi.

Zato je Gasilsko društvo Lovrenc kupilo cisterno, ki lahko pripelje na požarišče 9 500 l vode. Sedaj pa se je pojavil problem dostopnosti do oddaljenih kmetij, ker je vozilo pretežko za gozdne in traktorske ceste do teh kmetij.

V nalogi smo želeli narediti načrt, do katerih kmetij vozilo lahko pripelje in do katerih ne, da ne pošljejo vozila na nujno vožnjo - vendar zastoj. Izdelali smo načrt, v katerem smo to označili. Vemo pa, da v primeru požara ali druge elementarne nesreče o tem, kam bodo poslali cisterno, odločijo člani sami.

Kljub temu pa prepuščamo končno odločitev ali bodo cisterno nekam poslali ali pa ne, članom GD. Le oni namreč lahko prevzamejo tveganje v takih nevarnih situacijah.

I. NAMEN IN CILJI NALOGE

1. INTERVJU

Z nalogo smo želeli raziskati oziroma izdelati načrt, ki bi bil v pomoč gasilcem gasilskega društva Lovrenc na Pohorju (v nadalnjem besedilu GD). GD je dalo izdelati pri Karoseristu v Mariboru posebno vozilo, ki bi lahko na požarišče pripeljalo večjo količino vode. Sedaj pa se je pojavil problem, ker to vozilo ne more do vseh kmetij, ki predstavljajo pretežni del hiš v celotnem rajonu. Do tih kmetij so namreč večinoma gozdne ali pa traktorske ceste, po katerih vozilo težko 21 t ne more. Prav tako velik problem predstavljajo mostovi čez pohorske potočke, ki nimajo zadostne nosilnosti. Ker so te ceste, v zadnjem času, tudi zelo slabo vzdrževane in v slabem stanju, je nevarnost, da tako težko vozilo obtiči ali pa zdrsne s ceste. Zato je GD želelo imeti izdelan načrt, do katerih kmetij lahko pridejo tudi z novo cisterno, do katerih pa je vožnja nemogoča ali pa zelo tvegana. V takem primeru namreč rajši pošljejo manjšo cisterno in kombinirano vozilo ter pokličejo na pomoč še druga društva. Vožnja v tvegano smer pa je tista skrajna možnost, ker je prva naloga gasilcev varovanje človeških življenj - ne nazadnje tudi voznika gasilskega vozila.

Tako je nastal naš načrt kmetij, na katerem so tiste, do katerih je možno priti brez tveganja voznika, označene z zeleno barvo; tiste, do katerih dostop s to cisterno sploh ni mogoč, z rdečo barvo; tiste, do katerih pa je dostop sicer možen v dobrih voznih razmerah, v slabih pa ne, pa so označene z modro barvo.

- cisterna (mala - 6 200 l) Tam 170

Z našo raziskovalno nalogo smo torej dobili načrt, kam lahko pride velika cisterna za vodo. Kljub temu pa prepuščamo končno odločitev ali bodo cisterno nekam poslali ali pa ne, članom GD. Le oni namreč lahko prevzamejo tveganje v takih nevarnih situacijah.

Peljali smo se na poskusno vožnjo s cisterno Magirus 270 in kombiniranim vozilom. Kljub temu, da je v trgu že bilo kupno, smo našli na Rečnjaku na prave dimne razmere, cesta je bila komaj prevozna, zasnova ozka in spolzka. Komaj smo odvrnili cisterno in se vrnili domov. To je še utrdilo rezultate naše raziskave.

3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ

4. ZBIRANJE PODATKOV IZ LITERATURE

4.1. V GASILSKEM DOMU

Ogledali smo si načrt rajona GD in poiskali nekaj fotografij, ki smo jih uporabili v nalogi.

4.2. ATLAS SLOVENIJE

Iz Atlasa Slovenije smo fotokopirali načrt rajona GD, v katerega smo vnesli barvni načrt kmetij, do katerih je možen dostop v normalnih voznih razmerah, do katerih delno, do katerih pa je dostop nemogoč.

II. NAČINI ZA DOSEGANJE CILJEV

1. INTERVJU

1. 1. ČLANOV GD

Obiskali smo gasilski dom GD Lovrenc na Pohorju. Tam smo opravili intervju z dvema članoma GD, predsednikom društva g. Andrejem Kasjakom in gasilcem g. Marjanom Brezočnikom.

1. 2. Z VOZNIKOM TOVORNEGA VOZILA

Obiskali smo voznika tovarnega vozila Magirus 270, ki je bil zaposlen na GG Maribor, TOZD Lovrenc na Pohorju. Gospod Ivan Črešnar nam je dal podatke o prevoznosti cest na podlagi lastnih izkušenj.

2. TERENSKO DELO

2. 1. OGLED VOZNEGA PARKA GD LOVRENC NA POHORJU

Ogledali smo si vsa vozila GD. V garaži imajo štiri vozila:

- orodni kombi,
- kombinirano vozilo,
- cisterna (mala - 6 200 l) Tam 170,
- cisterna (velika - 9 500 l) Magirus Deutz 270.

2. 2. POSKUSNA VOŽNJA S CISTERNO MAGIRUS 270

Peljali smo se na poskusno vožnjo s cisterno Magirus 270 in kombiniranim vozilom. Kljub temu, da je v trgu že bilo kopno, smo naleteli na Recenjaku na prave zimske razmere, cesta je bila komaj prevozna, zasnežena, ozka in spolzka. Komaj smo obrnili cistarno in se vrnili domov. To je še utrdilo rezultate naše raziskave.

3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ

4. ZBIRANJE PODATKOV IZ LITERATURE

4. 1. V GASILSKEM DOMU

Ogledali smo si načrt rajona GD in poiskali nekaj fotografij, ki smo jih uporabili v nalogi.

4. 2. ATLAS SLOVENIJE

Iz Atlasa Slovenije smo fotokopirali načrt rajona GD, v katerega smo vnesli barvni načrt kmetij, do katerih je možen dostop v normalnih voznih razmerah, do katerih delen, do katerih pa je dostop nemogoč.

III. VSEBINA NALOGE

1. UVOD

*... Viju, viju, viju, ... Iz spanca me je zbudila sirena. Z nelagodnim občutkom sem se pognal iz postelje proti oknu. Le kje gori? Kaj, če je to pri mojem dedku in babici? Ali pri mojem prijatelju? Upam, da bodo gasilci dovolj hitro tam, da bodo pomagali. Po trgu se sliši dirjanje avtomobilov in škripanje zavor pred gasilskim domom. Še malo, pa bo izvozilo prvo gasilsko vozilo. Štejem; prvo, aha, zdaj gre še drugo, pa tretje... bo šlo tudi četrto?... **

1. 1. TEORETIČNE OSNOVE

Gasilsko društvo Lovrene na Pohorju (v nadaljnjem besedilu GD) bo naslednje leto praznovalo 120 - letnico svojega delovanja. Torej je zelo staro društvo, najstarejše v občini Ruše (kjer sicer deluje več društev). Člani društva so prostovoljci, ki so vsak trenutek na voljo nuditi pomoč v požarih, elementarnih nesrečah... Poleg gasilev ima društvo v svojem okrilju tudi godbo na pihala in mažoretno skupino.

V središču trga Lovrene stoji gasilski dom, (ki je bil do 2. svetovne vojne na drugem mestu, med vojno pa je bil požgan in po vojni prestavljen na novo lokacijo - čez cesto), ki pa so ga člani GD pred leti, s prostovoljnim delom in prispevki krajanov, dogradili in obnovili. Tako so pridobili veliki garaži, večnamensko dvorano ter dve stanovanji, v katerih živita dva hišnika - eden je voznik tovornega vozila in je vedno na voljo za izvoz vozila na nujno vožnjo. V domu ima vaje tudi godba na pihala.

Rajon GD obsega trg Lovrene z okoliškimi hribi: na severu Rdeči breg, na zahodu Rečenjak, na jugu Kumen, na vzhodu pa Ruta in naselje Činžat. To je kar veliko področje, večji del strmo in dostopno le po gozdnih ali pa po traktorskih cestah. Te so v zadnjem času slabo vzdrževane, pogosti so plazovi, poškodbe zaradi težkih tovornjakov, ki prevažajo hlodovino... Do nekaterih kmetij, ki so raztresene po vseh teh okoliških hribih, je dostop normalen, v vseh vremenskih razmerah. Do nekaterih kmetij je dostop samo v lepem oz. suhem vremenu. Do nekaterih pa dostop z vozilom ni možen, zaradi preslabe ceste, prestrmega terena ali pa drugih dejavnikov.

GD ima štiri vozila. Vsa vozila so kupili stara, ki pa so jih dali v predelavo Karoseristu (podjetju za nadgradnjo specialnih vozil). Tako so vozila predelali v gasilska, ki jih imajo v uporabi. Najstarejši je orodni kombi, s katerim pripeljejo na požarišče orodje in opremo. Kasneje so kupili cisterno TAM 170, ki je najstarejše vozilo za prevoz vode. Nato so kupili kombinirano vozilo, ki prevaža poleg vode tudi posadko. Ker pa so bile potrebe, da se na požarišče pripelje še več vode, so kupili vozilo Magirus 270, ki so ga dali predelati v cisterno in tako lahko sedaj s tem vozilom pripeljejo 9 500 l vode. Tako lahko hkrati pripeljejo na požarišče 16 700 l vode naenkrat.

*Aljaž Kozlevčar - iz spisa o gasilcih v mesecu oktobru: "Oktober, mesec požarne varnosti

To je, za gasilsko vozilo dokaj težek avtomobil, saj je normalna teža gasilskih vozil med 12 do 14 tonami. Po podatkih predsednika društva imajo tako težko vozilo samo še poklicni

V primeru požara vedno prva izvozi cisterna TAM 170, za njo pa ostala vozila, cisterna Magirus 270 pa samo po potrebi oz., če je dostop do požarišča možen.

V našem kraju je velik problem, v primeru požara, voda. Kraj ima svoj vodovod, ki pa je že zastarel in mnogo premajhen, glede na število novogradenj. V samem trgu in okolici ni nadzemnih hidrantov, tudi gasilci polnijo cisterne iz krajevnega vodovoda (hidrant je v notranjosti nove garaže). Ker mora biti voda v cisterni vedno pitna, torej neoporečna, odpade možnost, da bi polnili cisterne iz drugih virov (npr. potoki). Ker pa je vodovod zastarel, v primeru, ko gasilci polnijo cisterno, nima vode ves spodnji trg. Tako je težava za gašenje v primeru požara tudi v trgu samem, ne samo na okoliških kmetijah. Zaradi tega in vseh drugih težav z vodo, ob gašenju, se je GD odločilo, da potrebujejo veliko cisterno, ki bi v primeru požara na požarišče pripeljala veliko vode naenkrat.

2. OBJEKT RAZISKAVE

V gasilskem domu sta torej vedno dve vozili napolnjeni z vodo, v pripravljenosti, v primeru požara. V zimskem času to pomeni, da je treba garaže ogrevati, da voda v cisternah ne zmrzne ali pa zamaši cevi in pokvari črpalke na vozilu. V poletnem času pa je težava v tem, da mora biti voda v cisterni vedno neoporečna, se pravi pitna, zato jo dvakrat tedensko pretakajo iz cisterne. Za polnjenje manjše, 6 200 litrske cisterne porabijo 40 minut. Za primerjavo naj omenimo, da jo izpraznijo, pri gašenju s topom, v sedmih minutah!

Za gašenje pa ni nujno, da je voda iz vodovoda, lahko jo napajajo direktno iz potoka, reke... Za to pa potrebujejo: sesalne cevi (v vodi), črpalke (na bregu), tlačne cevi (te potiskajo vodo naprej po ceveh) in ročnik (tega ima gasilec v rokah in z njim usmerja vodni curek). Da vse to napeljejo od vode do požarišča, pa ne sme biti predolga razdalja, ker nimajo dovolj dolgih cevi.

Zaradi tega so v GD razmišljali o vozilu, ki bi na požarišče lahko pripeljalo naenkrat večjo količino vode. To pa zmore samo zelo močno, težko vozilo. GD je, s prostovoljnimi prispevki, kupilo star avtomobil Magirus 270. Dali so ga v predelavo podjetju Karoserist iz Maribora, ki se ukvarja z nadgradnjo specialnih vozil. Tam so vozilo predelali v gasilsko cisterno, z vso potrebno opremo, atestirano v Ljubljani.

Podatki o vozilu:

Vrsta vozila:	tovorno, cisterna
Znamka vozila:	Magirus Deutz
Tip vozila:	Magirus 270
Moč motorja v KW:	199
Masa praznega vozila v kg:	11 000
Dovoljena nosilnost v kg:	21 000
Število potniških mest:	2
Oblika ali namen karoserije:	cisterna za vodo
Barva vozila:	rdeča

To je, za gasilsko vozilo dokaj težek avtomobil, saj je normalna teža gasilskih vozil med 12 do 14 tonami. Po podatkih predsednika društva imajo tako težko vozilo samo še poklicni gasilci mesta Maribor. Takšno vozilo je na cesti zelo omejeno, kar smo ugotovili tudi mi z našo raziskavo.

Kadar je javljeno, da je manjši požar, dimniški ali pa kaj, česar ne smejo gasiti z vodo, temveč s prahom, takrat velika cisterna ostane v garaži. Kadar pa je javljeno, da je dimniški požar na kakšni oddaljeni kmetiji, pa gre tudi ta cisterna, zaradi preventive. Vsa štiri vozila izvozijo tudi v primeru, da gori poslopje (stanovanjsko ali pa gospodarsko). Zato je zelo veliko odvisno od tistega, ki javlja o požaru (kljub paniki moramo ohraniti "trezno" glavo).

Ker so oddaljene kmetije zelo raztresene, do njih vodijo v glavnem gozdne ceste ali pa ceste, ki so jih naredili lastniki sami, so te večkrat ozke, slabo vzdrževane (izjema so kamionske ceste za odvoz hlodovine). Po takih strmih, ozkih in ovinkastih cestah pa cisterna Magirus 270 ne more (brez nevarnosti za voznika). Zaradi tega bi GD želelo načrt, po katerih poteh je vožnja možna, po katerih poteh pa ne.

2. 1. PREGLED DOSEDANJIH RAZISKAV

O tem kakšnih predhodnih raziskav ni bilo narejenih, imajo pa gasilci v svojem domu na zemljevidu pregled vseh požarov v Lovrencu. Ne moremo reči, da je kakšno območje bolj ali pa manj ogroženo; požari se pojavljajo kjerkoli. So sicer nekatere kmetije, predvsem tiste "višinske", kjer je večja možnost udara strele, vendar niti ni to razlog, da je na kakšni kmetiji gorelo dvakrat. Te kmečke hiše so večinoma zgrajene v glavnem iz lesa, zato je pri požaru vedno nevarnost, da se bo požar hitro širil tudi na sosednje stavbe. Zato preventivno pošljejo tja vedno vsa štiri vozila. Zgodi pa se, da potem velika cisterna, ki je najtežja in najbolj okorna, na požarišču pa še kako potrebna, ostane v blatu, snegu, pred ostrim ovinkom ali pa pred preozkim mostom. Zato smo, na željo GD Lovrenc opravili to raziskavo



Slika 1: Cisterna Tam 170 na gozdni cesti.

3. METODE DELA IN MATERIALI

3. 1. INTERVJU

3. 1. 1. ČLANOV GD LOVRENC NA POHORJU

Za intervju smo se dogovorili s predsednikom društva g. Andrejem Kasjakom in z gasilcem g. Marjanom Brezočnikom. Predstavila sta nam kratko zgodovino društva, od njenih začetkov do današnjih dni. Povedala sta nam nekaj o tem, kakšen mora biti gasilec (ugotovili smo, da mora imeti kar precej kvalitet), če hoče to delo, za katerega se je odločil prostovoljno, res opravljati. Pokazala sta nam vozila in povedala podatke o njih. Seznanila sta nas s pravili javljanja nesreč na številko 93 ali pa telefonsko številko našega društva 675 - 113. Vse podatke smo zapisovali, jih kasneje uredili in uporabili v nalogi.

3. 1. 2. Z VOZNIKOM TOVORNEGA VOZILA

Obiskali smo g. Ivana Črešnarja, voznika tovornega vozila, ki je bil zaposlen na GG Maribor v Lovrencu na Pohorju kot voznik avtomobila Magirus Deutz 270. Na podlagi lastnih, dolgoletnih izkušenj nam je pripovedoval, do oz. od katerih kmetij je vozil les, drva ali pa hlodovino na tovornjaku solo (brez prikolice) ali pa s prikolico. Te podatke smo potem primerjali z gasilsko cisterno.

3. 2. TERENSKO DELO

3. 2. 1. OGLED VOZNEGA PARKA GD LOVRENC NA POHORJU

Ogledali smo si vsa štiri gasilska vozila in izvedeli njihove tehnične podatke. Izvedeli smo namembnost posameznih vozil in kdaj pošljejo na kraj nezgode katero vozilo.

3. 2. 2. POSKUSNA VOŽNJA S CISTERNO MAGIRUS 270

Da bi se na mestu samem prepričali o pravilnosti naše raziskave, smo se peljali na poskusno vožnjo z veliko cisterno. Izbrali smo si dve smeri: Ruta in Recenjok. Kljub temu, da je rahlo snežilo, so bile v kraju normalne voznice razmere. Ko pa smo pripeljali na Ruto in Recenjok, smo naleteli na prave zimske razmere (10 cm novcga snega na cesti). Na nobenem od odcepov nismo mogli obrniti vozila, zato smo morali nadaljevati pot do najbližje kmetije in tam obrniti. Komaj smo se počasi vrnili v dolino. Pri tem nas je bilo kar nekoliko strah. S tem smo samo potrdili naše ugotovitve. Cisterna Magirus 270 je zelo težka, zato je primerna samo za utrjena vozišča, na zasneženih cestah pa potrebuje verige ali pa je bolje, da se na pot ne poda. Prav tako smo videli, zakaj ne sme peljati prva. Na strmini namreč ne zmore lastne težje, zato se ustavi, s tem pa ovira vsa ostala, hitrejša in lažja vozila.

3. 3. UGOTOVITVE IZ LASTNIH IZKUŠENJ

Sami kakšnih posebnih izkušenj kot gasilci ali pa vozniki še nimamo, imamo jih pa kot sopotniki v avtomobilih in opazovalci naših cest.

3. 4. ZBIRANJE PODATKOV IZ LITERATURE

3. 4. 1. V GASILSKEM DOMU

Ogledali smo si načrt rajona in iz zbirke fotografij izbrali nekatere, ki smo jih uporabili v nalogi. Fotografije je posnel g. Branko Vračko.

3. 4. 2. IZ ATLASA SLOVENIJE

Iz knjige Atlas Slovenije smo fotokopirali strani, na katerih je rajon GD Lovrenc na Pohorju in ga za svoje potrebe povečali (zaradi lažjega vrisovanja).

4. REZULTATI

4. 1. RAZLAGA REZULTATOV

Z vsemi metodami, ki smo jih uporabili pri raziskovalni nalogi smo dobili naslednje rezultate. Dobili smo tri sezname kmetij:

- tiste, do katerih lahko pripelje velika cisterna neovirano - v vsakih vremenskih pogojih (na zemljevidu označene z zeleno barvo),
- tiste, do katerih lahko pripelje velika cisterna samo v dobrih voznih razmerah (na zemljevidu označene z modro barvo) in
- tiste, do katerih v nobenem primeru ne more pripeljati velika cisterna (na zemljevidu so označene z rdečo barvo).

Ker imajo v Lovrencu skoraj vse kmetije - domačije, domača imena, se velikokrat zgodi, da gredo gasilci na napačen naslov. Dogaja se namreč, da se dve kmetiji imenujeta enako - enim se tako reče "po domače", drugi se tako v resnici pišejo. Zato je pomembno, da tisti, ki javlja nesrečo (požar) povc obc imeni: priimek lastnikov in domače ime kmetije. Samo tako se lahko izognejo neljubim dogodkom. Ker pa so imena kmetij na zemljevidu napisana samo po domače, smo tudi mi povzeli to vrsto poimenovanja. Kmetije smo razdelili tudi glede kraja bivanja (Recenjok, Kumen, Ruta, Činžat in Rdeči breg).

4. 1. 1. KMETIJE, DO KATERIH LAHKO PRIPELJE CISTERNA MAGIRUS DEUTZ 270, V VSAKIH VOZNIH RAZMERAH (ZELENE)

4. 1. 1. 1. RECENJAK

- Kacajner,
- Hožič,
- Kogler,
- Ropič,
- Hriberšek,
- Blaž,
- Cink,
- Cinkova žaga,
- Lesjak,
- Grilč,
- Povh (z Lehna!),
- Štancer,
- Dešnik,

- Prodvar,
- Bednik,
- Kasjak,
- Gnec,
- Markuš,

4. 1. 1. 2. RDEČI BREG

- Krlatec,
- Kreps,
- Mlačnik,
- Lesjak,
- Rečnik,
- Kop,
- Kohič,
- Celebrant,
- Porger,
- Pernausl,
- Dover,
- Kapus,
- Kohovo,
- Rebernik.

4. 1. 2. 3. KUMEN

4. 1. 1. 3. RUTA

- Fabjan,
- Hladc,
- Korman.

4. 1. 1. 4. ČINŽAT

- Ostruh,
- Moneti,
- Blažej,
- Dolinar,
- Štefan,
- Pergauer,
- Lampreht,
- Klopni vrh.

4. 1. 1. 5. KUMEN

- Potočnik,
- Krošner,
- Čočej,
- Trjenk,
- Peršl,
- Grof,
- Maučnik,
- Cebe,
- Jakopič,
- Strgar,
- Grobelnik,



- Prod nar,
- Ahej,
- Mohorjeva koč a,
- Mohor,
- Markuš,
- Lakožič,
- Bezjak,
- Skrbinsko,
- Hosniško.

4. 1. 2. KMETIJE, DO KATERIH JE MOŽEN DOSTOP SAMO V ZELO DOBRIH VOZNIH POGOJIH (MODRE)

4. 1. 2. 1. RDEČI BREG

- Sadonik.

4. 1. 2. 2. RUTA

- Harih,
- Bicman.

4. 1. 2. 3. KUMEN

- Petrovo.

4. 1. 3. KMETIJE, DO KATERIH DOSTOP NI MOŽEN - ZARADI SLABIH CEST, PREOZKIH IN PRESLABIH MOSTOV ALI PA STRME ALI PREOVINKASTE CESTE (RDEČE)

4. 1. 3. 1. RECENJAK

- Pšajder,
- Koglerjeva koč a,
- Štefan,
- Planšič,
- Cinkova koč a,
- Podhank,
- Kavčič,
- Remšnikar,
- Kamenik,
- Jurec.

4. 1. 3. 2. RDEČI BREG

- Spodnji Dobnik,
- Pavlak,
- Zgornji Dobnik,
- Homer,
- Jerač,
- Pavlič,
- Korcn,
- Rižnik.

4. 1. 3. 3. RUTA BREG

- Žvikartova koč, a,
- Horin,
- Omevčnik,
- Kikel,
- Petrej,
- Dovar.

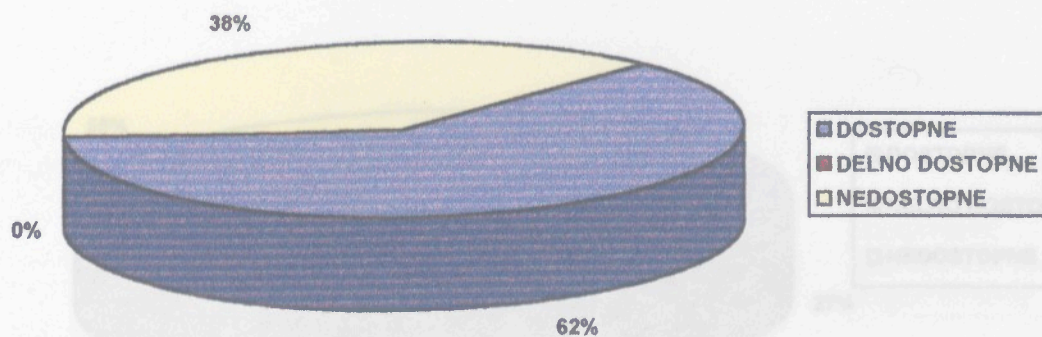
4. 1. 3. 4. KUMEN

- Polutek,
- Fric,
- Požič,
- Javornik,
- Podlesek,
- Šketa,
- Šlavs.

4. 1. 4. GRAFIČNI PRIKAZ DELEŽA KMETIJ PO POSAMEZNIH HRIBIH, GLEDE NA DOSTOPNOST

4. 1. 4.1. RECENJAK

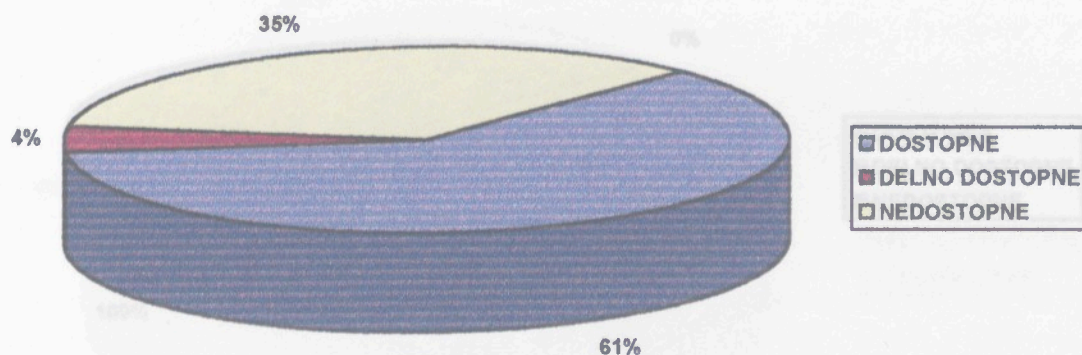
4. 1. 4. 3. RUTA



Graf prikazuje dostopnost do kmetij na hribu Recenjak.

Graf prikazuje dostopnost do kmetij na hribu Ruta.

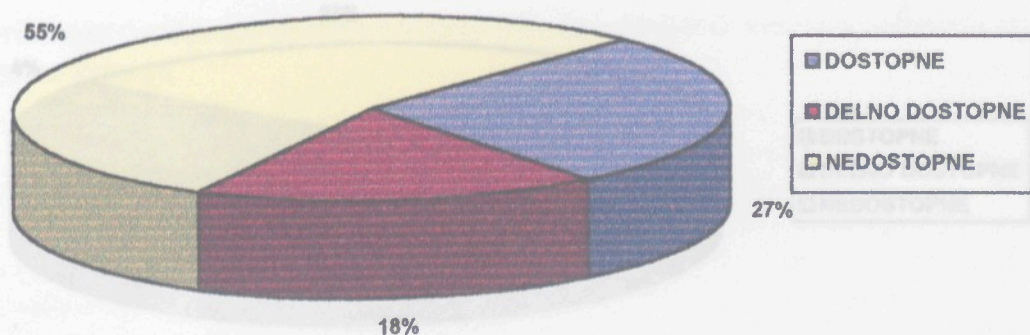
4. 1. 4. 2. RDEČI BREG



Graf prikazuje dostopnost do kmetij v naselju Činčar.

Graf prikazuje dostopnost do kmetij na Rdečem bregu.

4. 1. 4. 3. RUTA



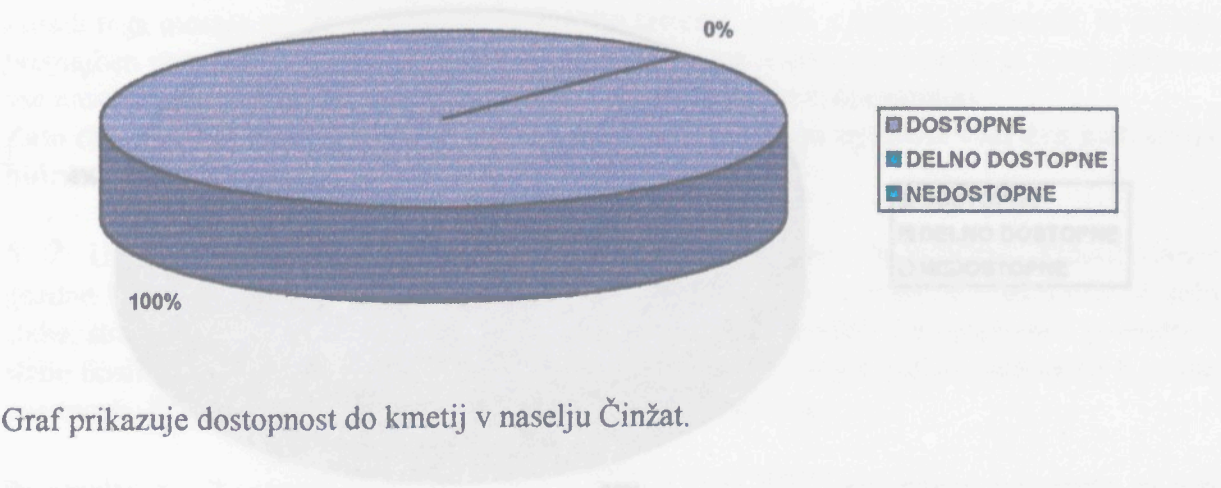
Graf prikazuje dostopnost do kmetij na hribu Ruta.

Graf prikazuje dostopnost do kmetij na hribu Kamen.

4. 1. 5. GRAFIČNI PRIKAZ DOSTOPNOSTI CISTERNE MAGIRUS 270 V CELOTNEM
4. 1. 4. 4. ČINŽAT RENC NA POHORJU

Činžat Renc na Pohorju je naselje, ki se nahaja v občini Črna na Koroškem. V naselju je ena cisterna Magirus 270, ki je namenjena za gašenje požarov. Cisterna je v celotnem naselju dostopna, kar pomeni, da jo lahko uporabljajo vsi prebivalci.

Podatki o dostopnosti cisterne Magirus 270 v celotnem Činžat Renc na Pohorju so prikazani v spodnjem grafu.

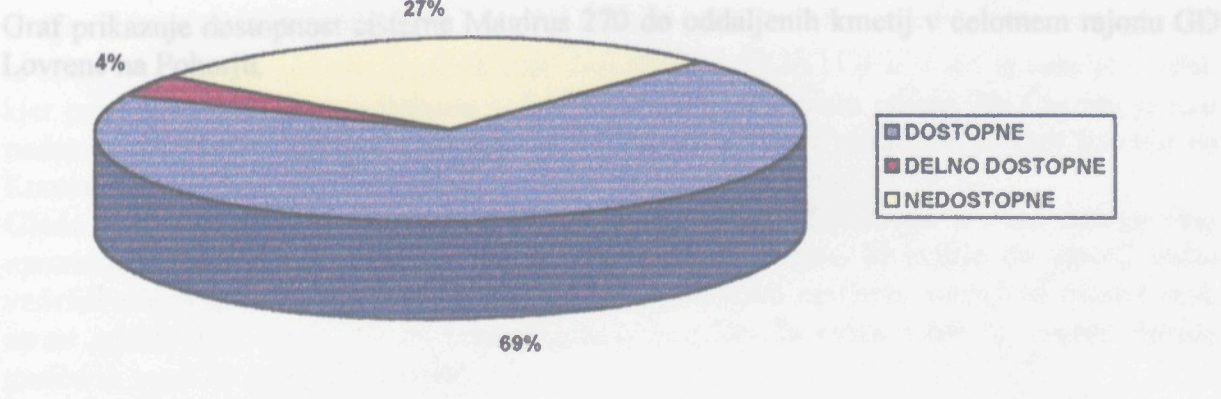


Graf prikazuje dostopnost do kmetij v naselju Činžat.

4. 1. 4. 5. KUMEN

Kumen je naselje, ki se nahaja v občini Črna na Koroškem. V naselju je ena cisterna Magirus 270, ki je namenjena za gašenje požarov. Cisterna je v celotnem naselju dostopna, kar pomeni, da jo lahko uporabljajo vsi prebivalci.

Podatki o dostopnosti cisterne Magirus 270 v celotnem Kumen so prikazani v spodnjem grafu.

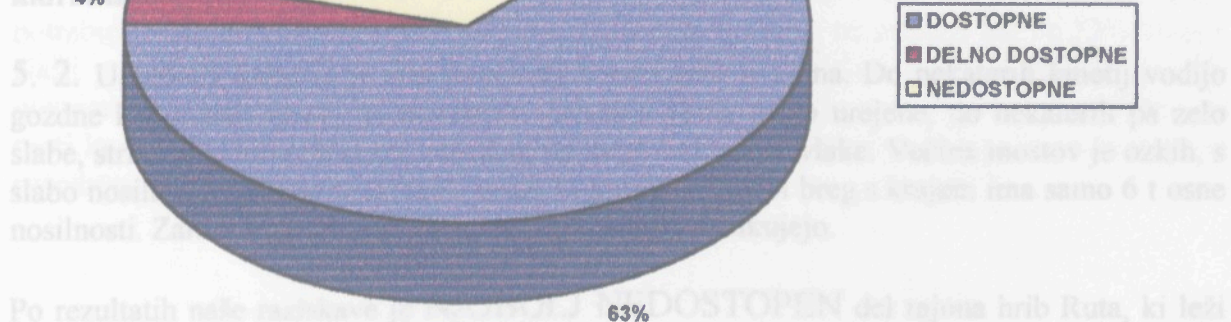


Graf prikazuje dostopnost do kmetij na hribu Kumen.

4. 1. 5. GRAFIČNI PRIKAZ DOSTOPNOSTI CISTERNE MAGIRUS 270 V CELOTNEM RAJONU GD LOVRENC NA POHORJU

5. 1. V primeru požredovanja v požaru, je dostopnost v kraju, od koga odhaja z varni štirimi vozili. Nastane pa drug **33%** tem, ker ni v trgu nobenega **NADZEMNEGA HIDRANTA**. Zaradi tega morajo gasilci uporabiti samo cisterni, gasiti z vodo iz vodovoda, ki pa ima premajhen pritisk, da polni cisterni dovolj hitro. Glavna težava pa je ta, da je v tem primeru vse naselje brez vode iz krovnega vodovoda (vse hiše imajo svoja vrtičja).

4%



Po rezultatih naše raziskave je **63%** DOSTOPEN del najina hrib Ruta, ki leži stisnjen med reko Dravo in potok Radoljino. To je zelo strm, redko naseljen teren. Na drugi strani Radoljine pa zasa, kar je čez potok zelo ozek, kamnit most. Težko dostopni so tudi višji predeli Rdečega braga in del Ročnjaka.

Graf prikazuje dostopnost cisterne Magirus 270 do oddaljenih kmetij v celotnem rajonu GD Lovrenc na Pohorju.

5. ZAKLJUČKI

Z našo nalogo smo želeli raziskati, do katerih kmetij v okolici našega domačega kraja, ki spada v rajon GD Lovrene na Pohorju, lahko pripelje nova, velika eisterna, ki je predelana iz vozila Magirus Deutz 270, v specialno gasilsko vozilo. Prišli smo do naslednjih zaključkov:

5. 1. V primeru posredovanja v požaru, je dostopnost v kraju oz. trgu dobra z vsemi štirimi vozili. Nastane pa drug problem, ker ni v trgu nobenega NADZEMNEGA HIDRANTA. Zaradi tega morajo gasilec, potem, ko izpraznijo eisterni, gasiti z vodo iz vodovoda, ki pa ima premajhen pritisk in ne polni eisterne dovolj hitro. Druga težava pa je ta, da je v tem primeru vse naselje brez vode iz krajevnega vodovoda (nekateri imajo svoja zajetja).

Zato člani GD Lovrenc na Pohorju predlagajo, da se v kraju zgradi vsaj dva nadzemna hidranta.

5. 2. Ugotovili smo, da je dostopnost do kmetij zelo različna. Do nekaterih kmetij vodijo gozdne kamionske ceste, do nekaterih privatne ceste, ki so urejene, do nekaterih pa zelo slabe, strme in ovinkaste ceste, ponekod pa samo traktorske vlake. Večina mostov je ozkih, s slabo nosilnostjo. Najpomembnejši most, ki povezuje Rdeči breg s krajem ima samo 6 t osne nosilnosti. Zaradi tega se deli rajona med seboj tako razlikujejo.

Po rezultatih naše raziskave je NAJBOLJ NEDOSTOPEN del rajona hrib Ruta, ki leži stisnjen med reko Dravo in potok Radoljno. To je zelo strm, redko naseljen teren. Na drugi strani Radoljne pa zato, ker je čez potok zelo ozek, kamnit most. Težko dostopni so tudi višji predeli Rdečega brega in del Reeenjaka.

Takšnih kmetij, kamor je DOSTOP MOŽEN V DOBRIH VOZNIH RAZMERAH, je na celotnem rajonu malo. To so večinoma kmetije, ki sicer imajo kar dobro cesto, ki pa je strma, na plazovitem terenu,...zato so v snegu ali deževnem vremenu v slabšem stanju.

Večji del kmetij je NORMALNO DOSTOPEN tudi v težjih vremenskih razmerah, ker so te kmetije ponavadi v bližini gozdnih cest. NAJBOLJ DOSTOPEN del je naselje Činžat, kjer poteka povezava cest z Rušami in Lovrencem ter s Klopnim vrhom. Na Činžatu je tudi nadzemni hidrant, ki mora biti zaradi male elektrarne. Dobro dostopne so tudi kmetije na Kumenu, kjer poteka povezava gozdnih cest z Roglo in Šumikom.

Glede stanja cest mi sami ne moremo kaj dosti storiti. Lahko pa z našo nalogo vsaj opozorimo na ta problem. Opazili smo, da so gozdne ceste, ki vodijo do kmetij slabo vzdrževane (viseče veje nad cesto, luknje na cesti, ozko cestišče, neutrjeni robovi cest, strmi odseki cest, ostri ovinki brez izogibalšč,...).Vse to ovira hiter in varen dostop gasilskih vozil do možnih požarišč.

Najvažnejši cilj naloge pa je bil izdelati NAČRT KMETIJ do katerih eisterna Magirus 270 lahko pripelje ali pa ne. Ta načrt bo GD kot pripomoček pri odločanju, kam eisterno sploh poslati. Najpomembnejši cilj vseh gasilcev je varovanje človeških življenj, šele nato imetja. Zato tudi upravičena skrb za varno vožnjo voznika in sovoznika (primer požara

pri Lamprehtu, ko je s ceste zdrsnilo vozilo GD Ruše in je bil voznik hudo, še dva člana pa lažje poškodovana).

Končno presojo o tem, ali bo izvozilo tudi četrto vozilo - gasilska cisterna Magirus 270, ne glede na to ali je kmetija na našem zemljevidu označena z zeleno, modro ali pa rdečo barvo, pa prepuščamo članom GD Lovrenc na Pohorju, saj bodo samo oni znali v danem primeru oceniti situacijo.

IV. DISKUSIJA

Ob delu in zbiranju podatkov smo naleteli na vprašanje ali kraj, kot je Lovrenc, sploh potrebuje tako veliko in težko cisterno, ko pa po naši raziskavi ne pripelje kar do 33% kmetij. Našli pa smo tudi odgovor na to vprašanje. Pri velikih, pa tudi začetnih požarih je zelo pomembno, da je na požarišču čimprej dovolj vode. Ker pa je ravno voda tisti problem, ki pesti kraj in okoliške kmetije, smo ugotovili, da je cisterna potrebna, da pa bi vseeno nujno potrebovali tudi mrežo nadzemnih hidrantov po kraju.



Slika 2: Gasilska vozila GD Lovrenc na Pohorju, pred gasilskim domom ("krst" nove cisterne Magirus Deutz 270).

V. LITERATURA

1. Atlas Slovenije, 109 preglednih kart M 1: 50 000, 1985, Mladinska knjiga in Geodetski zavod Slovenije, stran 40.

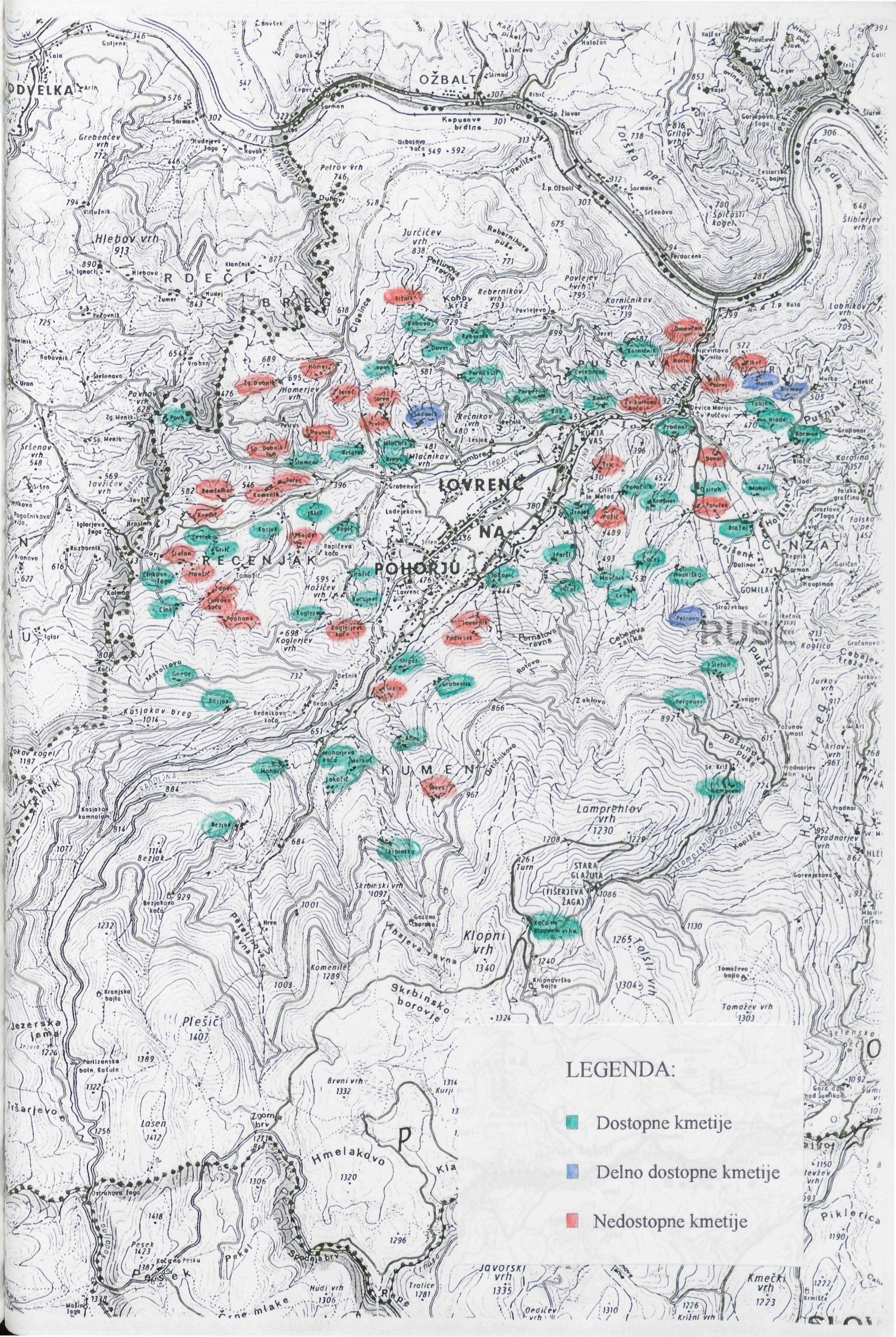
2. Fotografije



Slika 3: Gasilci morajo imeti večkrat vaje, da takrat, ko gre zares, ni prevelikega razburjenja in napak...

V. LITERATURA

1. Atlas Slovenije, 109 preglednih kart M 1 : 50 000, 1985, Mladinska knjiga in Geodetski zavod Slovenije, stran 40.
2. Fotografije so iz lastne zbirke g. Franca Vračka.



LEGENDA:

- Dostopne kmetije
- Delno dostopne kmetije
- Nedostopne kmetije

Pri raziskovalnem delu so nam pomagali:

- predsednik GD Lovrenc na Pohorju g. Andrej Kasjak,
- gasilec GD Lovrenc na Pohorju g. Marjan Brezočnik,
- g. Franc Vračko,
- g. Ivan Črešnar in
- voznik GD Lovrenc na Pohorju g. Stane Grušovnik

Vsem se za njihovo strokovno pomoč najlepše zahvaljujemo. Prav tako se najlepše zahvaljujemo vsem, ki so nam pomagali oblikovati raziskovalno nalogo:

- g. Borisu Črešnarju za pomoč pri računalniški obdelavi slik in grafikonov,
- g. Viliju Šumerju za jezikovno svetovanje in
- g. Božu Fornezziju za vezavo.

Prav tako se zahvaljujemo za pomoč pri raziskovalni nalogi:

- GD Lovrenc na Pohorju.



KNJIŽNICA PEDAGOŠKE FAKULTETE

D R 91
DO KATERIH



199602053

COBISS

UNIVERZA V MARIBORU