

Univerza
v Ljubljani
Fakulteta
*za gradbeništvo
in geodezijo*

*Janova 2
1000 Ljubljana, Slovenija
telefon (01) 47 68 500
faks (01) 42 50 681
fgg@fgg.uni-lj.si*



Visokošolski program Gradbeništvo,
Smer operativno gradbeništvo

Kandidat:

Aleš Ojsteršek

Informacijska podpora procesom graditve in vzdrževanja cestne infrastrukture

Diplomska naloga št.: 314

Mentor:

izr. prof. dr. Jana Šelih

Somentor:

viš. pred. dr. Aleksander Srdić

Ljubljana, 24. 6. 2008

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani **ALEŠ OJSTERŠEK** izjavljam, da sem avtor diplomske naloge z naslovom :
**»INFORMACIJSKA PODPORA PROCESOM GRADITVE IN VZDRŽEVANJA
CESTNE INFRASTRUKTURE«**.

Izjavljam, da prenašam vse materiale avtorske pravice v zvezi z diplomsko nalogo na UL
Fakulteto za Gradbeništvo in geodezijo.

Ljubljana, 12.06.2008

BIBLIOGRAFSKO – DOKUMENTACIJSKA STRAN IN IZVLEČEK**UDK:** 004.6:625.7/.8:659.2:69(043.2)**Avtor:** Aleš Ojsteršek**Mentor:** doc. dr. Jana Šelih**Naslov:** Informacijska podpora procesom graditve in vzdrževanja cestne infrastrukture**Obseg in oprema:** 91 str., 4 pregl., 5 sl.**Ključne besede:** Informacijska podpora, gradnja cest, vzdrževanje cest**Izveček**

Diplomska naloga obravnava zasnovno modela informacijske podpore pri procesih graditve in vzdrževanja cest v lasti občin. V začetnem delu naloge je predstavljeno gospodarjenje s cestno infrastrukturo, kjer je poudarek na gradnji/ obnavljanju/ vzdrževanju cest ter zakonodaja iz tega področja. Dalje je v nalogi s pomočjo analize organizacijske strukture treh tipskih občin predstavljen trenutni potek del na področju gradnje/ obnavljanja in vzdrževanja cest ter opisan proces spremljanja in obračunavanja gradbenih del.

V zadnjem delu naloge pa je predstavljeno in opisano delo ter prednosti dela s pomočjo informacijske podpore za procese spremljanja in obračunavanja gradbenih del na področju gradnje/ obnavljanja in vzdrževanja cest.

BIBLIOGRAPHIC – DOCUMENTALISTIC INFORMATION

UDC: 004.6:625.7/.8:659.2:69(043.2)

Author: Aleš Ojsteršek

Supervisor: assist.prof. dr. Jana Šelih

Title: Information support for road infrastructure and maintenance

Notes: 91 p., 4 tab., 5 fig.

Key words: Information support, road infrastructure

Abstract:

The final thesis deals with the usage of information support models in the process of construction and maintenance of the publicly owned roads. The first part of the thesis is dedicated to the management of the road infrastructure; special attention is paid to the process of construction, renewal, and maintenance of roads, as well as to the pertaining legislation. In the following chapters the current progress in construction, renewal and maintenance of roads, as well as the process of monitoring and charging for the construction work is represented by the analysis of the organizational structure in three typical municipalities. The thesis concludes with the presentation of the applicability and advantages of information support models in the process of monitoring and charging construction works.

ZAHVALA

Za pomoč pri izdelavi diplomske naloge se iskreno zahvaljujem mentorici doc.dr. Jani Šelih, somentorju asist.dr. Aleksander Srdiću ter moji družini za podporo.

KAZALO VSEBINE

1	UVOD	1
2	NAMEN IN CILJ NALOGE	1
3	PREDSTAVITEV GOSPODARJENJA S CESTNO INFRASTRUKTURO	3
3.1	Gradnja cest	3
3.1.1	Načrtovanje voziščnih konstrukcij	6
3.1.2	Izvedba voziščnih konstrukcij	7
3.1.3	Lastnosti vozni površin	9
3.2	Obnavljanje cest	10
3.3	Redno vzdrževanje cest	13
3.3.1	Opredelitev del rednega vzdrževanja cest	14
3.3.2	Podrobneje določena dela rednega vzdrževanja	15
4	ZAKONODAJA NA PODROČJU GOSPODARJENJA S CESTNO INFRASTRUKTURO	23
4.1	Zakon o javnih cestah (ZJC)	23
4.2	Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP)	26
4.3	Pravilnik o vrstah vzdrževalnih del na javnih cestah in nivoju rednega vzdrževanja javnih cest	30
4.4	Pravilnik o načinu označevanja javnih cest in o evidencah o javnih cestah in objektih na njih	34
4.5	Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest	38
5	KRATKA PREDSTAVITEV OBČIN	43
6	ANALIZA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE V TIPSkih OBČINAH	47
6.1	Organiziranost področja gospodarjenja (upravljanja) s cestno infrastrukturo (redno vzdrževanje, obnavljanje ter novogradnje)	47
6.2	Poslovni procesi, ki se nanašajo na področje gospodarjenja (upravljanja) in potek dokumentov / podatkov v teh procesih	53
6.3	Posamezne ključne dejavnosti v teh procesih	62

6.4	Informacijska podpora.....	64
7	PROCESI PRIPRAVE PLANOV TER SPREMLJANJA IN OBRAČUNAVANJA GRADBENIH DEL PRI GRADNJI/ OBNAVLJANJU/ VZDRŽEVANJU CEST	69
8	PREDLOG DELA Z UPORABO INFORMACIJSKE PODPORE	77
8.1	Projekt	82
8.1.1	Popis del.....	84
8.1.2	Ponudba.....	84
8.1.3	Pogodba	84
8.1.4	Situacije	86
8.1.5	Predlog dodatne funkcionalnosti.....	87
9	ZAKLJUČEK	89
VIRI	91

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Obremenitve voziščnih konstrukcij in posledice.....	6
Preglednica 2: Dolžine cest po kategorijah v Občini Kidričevo	43
Preglednica 3: Dolžina cest po kategorijah v Občini Starše.....	44
Preglednica 4: Dolžina cest po kategorijah v Občini Ajdovščina	45

KAZALO SLIK

Slika 1: Zahteve uporabnikov in merila za oceno stanja cest	4
Slika 2: Proces spremljanja in obračunavanja gradbenih del.....	69
Slika 3: Trenutni potek del na področju gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest 1/2	70
Slika 4: Trenutni potek del na področju gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest 2/2	73
Slika 5: Sestava novega modula.....	82

1 UVOD

Pregledno in sistematično vodenje podatkov o cestni infrastrukturi je tako na področju občine kot na državnem nivoju, pomemben element pri pregledu infrastrukture s katero razpolaga občina oziroma celotna država. Z vse hitrejšim razvojem informatike in informacijskih sistemov, postaja to vodenje vse bolj enostavno in preglednejše, poleg tega pa poceni internetna tehnologija s hitrim prenosom podatkov omogoča razvojne rešitve pri vodenju podatkov na centralni bazi. To pomeni, da so vsi podatki posameznega uporabnika zbrani na enem mestu in je možno do njih dostopati iz različnih lokacij brez nepotrebnih izvažanj in uvažanj datotek v različne aplikacije. Dandanes si lahko delo s pomočjo informacijske podpore naredimo enostavno, hitro, pregledno in natančno.

2 NAMEN IN CILJ NALOGE

Namen diplomske naloge je s pomočjo vprašalnika, ki so ga izpolnjevale 3 tipske občine Kidričevo, Starše in Ajdovščina predstaviti organiziranost področja gospodarjenja s cestno infrastrukturo (redno vzdrževanje, obnavljanje ter novogradnje), poslovne procese, ki se nanašajo na področje gospodarjenja in potek dokumentov/podatkov v teh procesih. Ugotoviti, katere so posamezne ključne dejavnosti v teh procesih in katero programsko opremo uporabljajo za pomoč pri delu z dokumenti – tukaj se bom predvsem osredotočil na vodenje podatkov o opravljenih delih ter na način in potek obračunavanja gradbenih del. Nato bom naredil analizo organizacijske strukture v teh tipskih občinah. V drugem delu naloge bi rad iz odgovorov na zastavljena vprašanja, ugotovil trenutni potek dokumentov/podatkov pri obračunavanju del v poslovnih procesih, ki se nanašajo na področje gospodarjenja (upravljanja) s cestno infrastrukturo. Nato bi rad opisal in predlagal delo z informacijsko podporo s katero bi potek dokumentacije/podatkov za obračunavanje gradbenih del lahko poenostavil in izboljšal preglednost.

Cilj naloge je torej predstaviti organiziranost področja gospodarjenja s cestno infrastrukturo in potek dokumentov/podatkov v poslovnih procesih v treh občinah. Ugotoviti trenutni način dela z dokumenti/podatki pri obračunavanju gradbenih del na občinah, ter predlagati delo z uporabo informacijske podpore.

3 PREDSTAVITEV GOSPODARJENJA S CESTNO INFRASTRUKTURO

Pri gospodarjenju z cestno infrastrukturo se bom osredotočil predvsem na naslednja poglavja:

- Gradnja cest
- Obnavljanje cest
- Redno vzdrževanje cest

3.1 GRADNJA CEST

Cesta je gradbeni objekt, ki sestoji iz več plasti različnih materialov. Lastnosti teh materialov morajo biti primerne, da bodo prenesli obremenitve, ki jim bodo v času uporabe izpostavljeni.

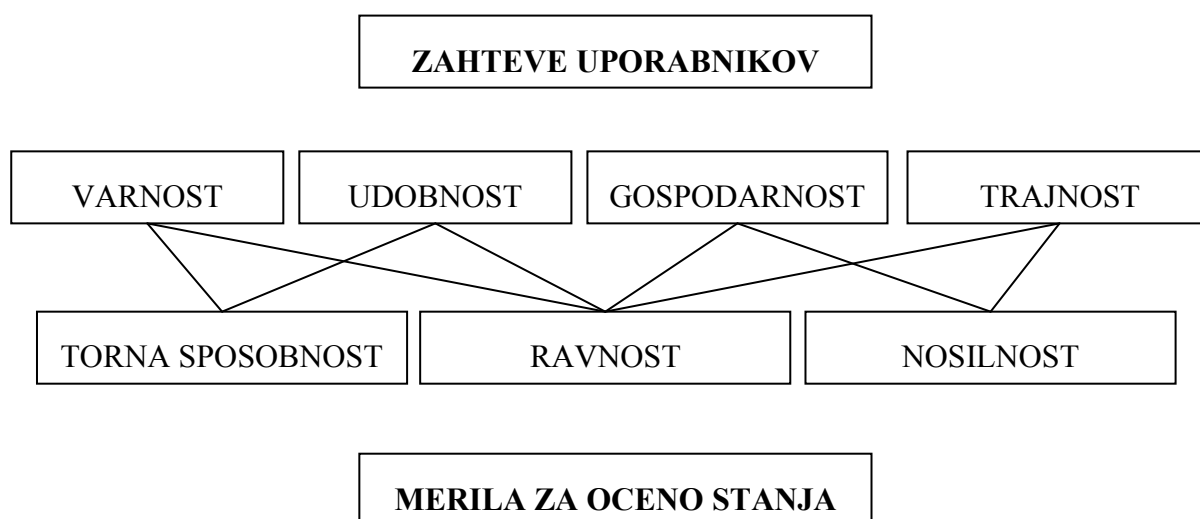
Gradnja cest je pretežno izkustvena znanost. Razvijala se je s človeštvom in njegovimi zahtevami. Te so – glede na vedno večji delež neposrednega in posrednega prispevka uporabnikov cest za njihovo gradnjo in vzdrževanje – upravičeno vedno večje. Predvsem zahtevajo uporabniki cest

- zagotovitev pogojev za
 - varno,
 - udobno in
 - gospodarno vožnjo ter
 - trajnost zgrajenih cest.
-

Merila za oceno navedenih zahtevanih značilnosti so predvsem

- torna sposobnost,
- ravnost in
- nosilnost.

Med navedenimi zahtevami in merili obstojijo določene odvisnosti in nasprotja (Slika 1). Zato jih je treba optimizirati.



Slika 1: Zahteve uporabnikov in merila za oceno stanja cest (Vir: Žmavc, 2007)

Naloga načrtovalca in graditelja ceste je, da zahtevam uporabnikov v čim večji meri ugotovi. Vendar je pri tem treba upoštevati določene zakonitosti, ki pa veljajo za vse vrste cest: tako za avtoceste kot tudi za gradbiščne ceste. Razlikujejo se samo v stopnji zahtevnosti.

Glede na izkušnje, kot osnovni vir spoznanj o gradnji cest je mogoče pretežni del problematike, ki se v tej zvezi pojavlja, sistematično reševati bodisi

- s klasičnimi znanji ali
- novimi spoznanji.

V obeh primerih je bistvena strokovna analiza in ugotovitev dejanskih vplivov, ki lahko izhajajo

- od sil prometa
- klimatskih pogojev
- značilnosti podlage in
- predvidenih materialov.

Za vse pa velja, skoraj v enaki meri, da je bolj kot absolutna vrednost pomembna za kakovost gradnje cest enakomernost.

V cestogradnji so se – v različnih obdobjih in danih pogojih – v večji ali manjši meri uveljavile predvsem naslednje osnovne vrste vozišč:

- makadamska
- tlakovana
- asfaltna
- cementnobetonska .

Makadamska in tlakovana vozišča so zaradi pogojev izvedbe in uporabe danes pri novogradnjah načrtovana le še izjemoma. Sodobni promet zahteva primerne vozne površine, to pa so asfaltna in cementnobetonska. Vendar pa je treba upoštevati dejstvo, da je v določenih pogojih vsaka vrsta vozišča, ki jih danes poznamo, lahko optimalna.

Obremenitve, ki so jim izpostavljene voziščne konstrukcije, napetosti, ki jih obremenitve povzročijo in posledice, so v osnovah opredeljene v tabeli.

Preglednica 1: Obremenitve voziščnih konstrukcij in posledice (Vir: Žmavc,2007)

Vrsta obremenitve	Izzvana napetost	Oblika posledice
Promet: - navpična statična kolesna obremenitev - navpična in vodoravna dinamična kolesna obremenitev	tlačna, natezna, potisna	trajno preoblikovanje, obraba, zglajenost, natezne razpoke, mrežaste razpoke
Vreme: - temperatura - voda - zrak - čas (trajanje)	v mikroobsegu	preoblikovanje in razpoke zaradi zmrzali, staranje veziva

Vpliv navedenih obremenitev je na materiale, vgrajene v različne plasti voziščnih konstrukcij, zelo različen. Zato moramo izbrati primerne konstruktivne rešitve.

3.1.1 NAČRTOVANJE VOZIŠČNIH KONSTRUKCIJ

Osnovni namen načrtovanja voziščnih konstrukcij je združiti različne plasti materialov, ki jih lahko gospodarno proizvedemo, tako da bo zgrajena voziščna konstrukcija sposobna določen čas prevzeti predvidene obremenitve.

Pri načrtovanju voziščnih konstrukcij pa je potrebno upoštevati, da jih ne moremo – podobno kot, npr., konstrukcije iz cementnega betona – natančno izračunati. Vzrok za to je predvsem v razpoložljivih materialih, ki jih v pogledu kakovosti ne moremo natančno razvrstiti v skupine z enakimi lastnostmi niti pred niti po predelavi. Bistvene značilnosti večine cestogradbenih materialov, npr. trajna enakomernost, istovrstnost in enake lastnosti, so samo domnevane in

jih lahko le izjemoma v celoti tudi preverimo. Tudi obremenitve, tako glede na velikost kot tudi razporeditve na vozni površini, lahko določimo samo približno.

Za načrtovanje voziščnih konstrukcij poznamo tri vrste postopkov:

- teoretične (statične)
- empirične
- standardizirane.

Odkar so na razpolago različni računalniški programi za določanje in preverjanje voziščnih konstrukcij, v veliki meri uporabljamo kombinirane postopke: z empiričnim postopkom ali na osnovi standardizirane sestave določeno voziščno konstrukcijo preverimo še s teoretičnim postopkom glede napetosti v predvidenih oziroma danih pogojih uporabe.

V cestogradbeni praksi so tudi pri nas prisotna mnenja, da bi lahko z nekaj značilnimi standardiziranimi voziščnimi konstrukcijami poenostavili načrtovanje. To bi zagotovo omogočilo hitrejše in cenejše načrtovanje. Vendar pa bi takšen način dela zavrl raziskave in razvoj tehnike. Ker bi bili iz uporabe izločeni ceneni lokalni materiali in različni postopki izboljšav, bi bile rešitve tudi dražje.

3.1.2 IZVEDBA VOZIŠČNIH KONSTRUKCIJ

Vozišče konstrukcije so praviloma zgrajene iz naslednjih plasti:

- obrabne/zaporne
 - vezane nosilne
 - nevezane nosilne.
-

Tako pri uporabi asfaltnih zmesi kot tudi cementnobetonskih mešanic označujemo obrabnozaprno in vezano zgornjo nosilno plast skupaj z nazivom krovna plast.

Odvisno od večje ali manjše prilagojenosti materialov specifičnim pogojem uporabe je vezana nosilna plast lahko zgrajena

- iz zgornje vezane nosilne plasti, za katero uporabljamo kakovostnejše vezane zmesi zrn oziroma mešanice in
- iz spodnje vezane nosilne plasti, v katero pa lahko vgradimo tudi manj kakovostne (stabilizirane) zmesi zrn oziroma mešanice.

Zaradi tehničnih in gospodarskih pogojev izvedbe voziščne konstrukcije je treba zagotoviti na podlagi pod voziščno konstrukcijo, t.j. na planumu nasipa ali na pripravljenih temeljnih tleh v ukopu, čimbolj enakomerno nosilnost. To je mogoče z ustrezno posteljico, t.j. zaključno plastjo podlage pod voziščno konstrukcijo.

Vsaka plast voziščne konstrukcije, vključno s posteljico, lahko prične vgrajevati šele, ko smo z ustreznimi preskusi preverili in dokazali, da so zahtevane značilnosti zgrajene podložne plasti v celoti zagotovljene. V to vsekakor štejemo tudi to, da podložna plast praviloma ne sme biti zmrznjena.

Namen izgradnje posteljice pod voziščno konstrukcijo je

- zagotoviti primerno in trajno nosilno podlago ter
- po potrebi zaščititi vgrajene materiale proti škodljivim učinkom mraza.

Pogojene lastnosti posteljice lahko zagotovimo z ustreznimi gradbenotehničnimi ukrepi: uporabo primernih materialov oziroma njihovim izboljšanjem, utrditvijo ali stabiliziranjem, v enaki meri pa tudi z ureditvijo odvodnjavanja.

3.1.3 LASTNOSTI VOZNIH POVRŠIN

Promet na cestah moramo obravnavati kot sistem, v katerem – v trajni medsebojni odvisnosti sodelujejo voznik, vozilo in vozna površina. Kot sestavni element gradbenega objekta ceste, naj bi vozna površina zagotavljala:

- v subjektivnem oziru čimbolj varno, udobno in gospodarno vožnjo,
- v objektivnem oziru pa čimbolj trajno osnovo za premikanje vozil,

neodvisno od trenutnih vremenskih razmer.

Na osnovi navedenih značilnosti, ki jih uporabniki v večji ali manjši meri pričakujejo in tudi zahtevajo, ocenjujejo stanje vozniških površin. Vse te značilnosti lahko označimo s skupnim nazivom uporabnost vozne površine. Nanjo vplivajo predvsem naslednje osnovne lastnosti vozniških površin:

- ravnost
- torna sposobnost
- hrupnost
- svetlost
- nosilnost.

Vse navedene lastnosti se s trajanjem uporabe spreminjajo. Ločujemo jih z oziroma na njihov pomen in vpliv na vožnjo.

V zvezi z varnostjo, udobnostjo, gospodarnostjo in trajnostjo vozniških površin pa obstoji še vrsta drugih vplivov, ki izhajajo iz medsebojnega učinkovanja voznika, vozila in vozne površine. To so predvsem mehanični in psihični vidiki.

Na stanje – uporabnost vozne površine lahko pri gradnji pomembno vplivamo z ustreznimi tehnološkimi ukrepi, s katerimi lahko določamo osnovne lastnosti vozni površin. Za objektivno presojo trenutnega stanja vozne površine pa je bistvenega pomena način ugotavljanja in vrednotenja.

Praviloma je treba obravnavati lastnosti vozni površin in zahtev, ki jih postavljamo, kot celoto; posamezne so lahko optimalne, vendar istočasno težko združljive. Upoštevati pa je treba tudi, da gradimo ceste za daljše obdobje in zaradi tega pri gradnji ne moremo upoštevati posameznih lastnosti, ki se kot merodajne za uporabnost vozne površine pojavljajo samo občasno. (Žmavc,2007)

3.2 OBNAVLJANJE CEST

Obnovitvena dela na cestah so zahtevnejša in obsežnejša vzdrževalna dela, katerih temeljni cilj je dolgoročnejša ureditev posameznih delov ceste. Izvajajo se občasno glede na stopnjo dotrajanosti ali poškodovanosti cest ter glede na potrebo po izboljšanju njihovih prometno-tehničnih lastnosti, njihove zaščite, zaščite okolja in varnosti prometa.

Obnovitvena dela je treba priglasiti pristojnemu organu po predpisih o urejanju prostora. Vrsto in obseg dokumentacije za obnovitvena dela določi strokovna služba glede na vrsto in zahtevnost opravila. Za zahtevnejša dela, ki se izvajajo na podlagi načrtov, se pripravi ustrezna projektna dokumentacija, za manj zahtevna dela, kot so preplastitve, pleskanje, antikorozijska zaščita in podobno pa opis del.

Pri pripravi projektne dokumentacije za obnovitvena dela se upoštevajo določila predpisov o graditvi objektov in predpisov o cestah. Projektna dokumentacija se izdelava na podlagi projektne naloge, ki jo pripravi strokovna služba na podlagi evidentiranih podatkov o stanju

ceste ali na podlagi ugotovitev posebnega pregleda obravnavanega elementa ceste. V projektni nalogi se določijo tudi tehnični in tehnološki pogoji za izvedbo obnovitvenih del.

Opis del mora poleg podatkov, predpisanih za prigrasitev del, vsebovati še podatke o stanju obravnavanega elementa ceste in obsegu del ter tehnične, tehnološke in druge zahteve za izvedbo obnovitvenih del.

Pri izvajanju, nadzoru nad izvajanjem in prevzemu obnovitvenih del veljajo določbe predpisov o cestah, graditvi objektov, urejanju prostora, varnosti cestnega prometa in varstvu okolja.

Pregled in prevzem izvedenih obnovitvenih del vodi komisija, ki jo imenuje strokovna služba. Pregled in prevzem se opravljata v skladu z zakonom o graditvi objektov, pri čemer se smiselno uporabijo določila o tehničnih pregledih objektov in izdaji uporabnega dovoljenja ter v skladu z določili pogodbe o izvajanju del. Pri delu komisije, ki opravlja pregled in prevzem obnovitvenih del, sodeluje tudi predstavnik izvajalca rednega vzdrževanja.

Med obnovitvena dela na cestah sodijo zlasti:

- dograditev ali zamenjava voziščne konstrukcije,
 - preplastitve ali asfaltne prevleke vozišč,
 - ojačanje voziščne konstrukcije,
 - obsežnejše postavljanje novih ali nadomestitve obstoječih cestnih naprav in ureditev,
 - obsežnejše postavljanje nove ali nadomestitve obstoječe prometne opreme,
 - obsežnejše postavljanje nove ali nadomestitve obstoječe prometne signalizacije,
 - sanacija ali dograditev naprav za odvodnjavanje,
 - sanacije ali preureditve brežin,
-

- ozelenitve zaradi zaščite ceste in ureditve okolice,
- sanacije plazov, usadov, posedkov, izpodjedanj in drugih večjih poškodb ceste,
- posamezne korekcije geometrijskih elementov ceste (krivine, prečni nagib),
- preureditve ceste (manjše korekcije križišč, dograditev ločilnih in robnih pasov, bankin, kolesarskih stez, pločnikov v naseljih, zagotovitev preglednosti in podobno).

Med obnovitvena dela na cestnih objektih sodijo zlasti:

- sanacije posameznih konstrukcijskih elementov,
- sanacija vozišča,
- sanacija ali dograditev hidroizolacije,
- sanacija ali dograditev odvodnjavanja z objekta,
- sanacija predorskih oblog,
- sanacija opornih in podpornih konstrukcij,
- sanacije ali zamenjave cestnih naprav in ureditev na objektih,
- popravila ali zamenjave ležišč, členkov in dilatacij,
- prenove antikorozivne zaščite jeklenih konstrukcij,
- prenove površinske zaščite betonskih konstrukcij.

(Uradni list RS, št.62/1998)

3.3 REDNO VZDRŽEVANJE CEST

Takoj po končani izgradnji ali obnovi ceste, ko je le-ta predana prometu, se prične z vzdrževanjem, ki se izvaja ves čas trajanja ceste. Redno vzdrževanje je v osnovi tekoče in permanentno vzdrževanje cestnega telesa in obcestja, ki mora s sprejemljivimi stroški zagotavljati prometnim razmeram ustrezen nivo prometnih in drugih uslug. Zagotoviti mora vsaj minimalne kriterije prometne varnosti, prepustnosti oziroma prevoznosti cest, ohranjanja cest, urejenosti cest in varovanja okolja. Pri tem se stremi k čim manjšim stroškom ob čim daljši trajnosti učinkov izvedenih ukrepov.

Poleg navedenega je poglavitna naloga rednega vzdrževanja predvsem sprotno odpravljanje napak, poškodb in pomanjkljivosti na prometnih površinah ter na obcestju. Vsaka nepopravljena poškodba prometne površine namreč predstavlja izhodišče za nadaljnje večje poškodbe.

Vzdrževanje cest se lahko izvaja:

- s preventivnim vzdrževanjem cest na osnovi vnaprej načrtovanih del;
- z vzdrževanjem glede na trenutno stanje cest, kar se v pretežni meri tudi izvaja. Ta način dela pogojuje spremljanje stanja cest in sprotno popravilo nastalih poškodb;
- s čakanjem do porušitve prometne površine, kar je v končni fazi običajno najdražji način ukrepanja.
-

Ohranitev cest se zagotavlja z deli za ohranitev uporabnosti, to je redno vzdrževanje. (Žura, 2005)

3.3.1 OPREDELITEV DEL REDNEGA VZDRŽEVANJA CEST

Opredelitev del rednega vzdrževanja določa Pravilnik o vrstah vzdrževalnih del na javnih cestah in nivoju rednega vzdrževanja javnih cest, ki je objavljen v Uradnem listu RS, št. 62/1998 z dne 11.09.1998.

Dela rednega vzdrževanja so razvrščena kot:

- pregledniška služba
- redno vzdrževanje prometnih površin
- redno vzdrževanje bankin
- redno vzdrževanje odvodnjavanja
- redno vzdrževanje brežin
- redno vzdrževanje prometne signalizacije in opreme
- redno vzdrževanje cestnih naprav in ureditev
- redno vzdrževanje vegetacije
- zagotavljanje preglednosti
- čiščenje cest
- redno vzdrževanje cestnih objektov
- nadzor osnih obremenitev, skupnih mas in dimenzij vozil (ni predmet rednega vzdrževanja po letni Pogodbi za redno vzdrževanje)
- intervencijski ukrepi
- zimska služba

V nadaljevanju so v tem vrstnem redu podrobneje določena dela rednega vzdrževanja.

3.3.2 PODROBNEJE DOLOČENA DELA REDNEGA VZDRŽEVANJA

Pregledniška služba

Pregledniška služba je dolžna nadzirati vsa dogajanja, ki lahko vplivajo na cesto in promet na njej, ter preverjati (vizualni pregled) stanje vseh sestavnih delov ceste. Pregledniška služba opravlja tudi manjša vzdrževalna ali zavarovalna dela na cesti, ki jih je možno opraviti s predpisano pregledniško opremo in sredstvi. Podatke o ugotovitvah s pregledov in opravljenih delih je dolžna zapisovati in hraniti na predpisani način ter jih posredovati strokovni službi.

O posegih ali uporabi ceste in varovalnega pasu, ki so v nasprotju z določili predpisov o cestah in varnosti cestnega prometa, je pregledniška služba dolžna opozoriti povzročitelja in obvestiti strokovno službo, pri večjih kršitvah pa tudi policijo ali inšpekcijo za ceste.

Pregledniška služba opravlja preglede cest najmanj:

- trikrat dnevno na avtocestah in hitrih cestah,
- enkrat dnevno na glavnih cestah, glavnih mestnih cestah in drugih cestah s PLDP (povprečni letni dnevni promet) > 4000,
- dvakrat tedensko na regionalnih, zbirnih mestnih ali krajevnih cestah,
- enkrat tedensko na lokalnih cestah, mestnih ali krajevnih cestah.

Na cestah nižjih kategorij in cestah, ki so prometno obremenjene le v omejenih časovnih obdobjih (na primer: kolesarske poti, turistične ceste, ceste, ki so v zimskem obdobju zaprte), pogostost pregledov določi strokovna služba glede na pomen ceste, prometne obremenitve, geografsko-klimatske razmere ter druge posebne razmere.

V obdobjih neugodnih vremenskih razmer in v drugih primerih, ki lahko ogrožajo cesto ali promet na njej, je treba pogostost in obseg pregledov prilagoditi razmeram. Pregled se opravi takoj, ko to omogočajo vremenske razmere ali ko preneha nevarnost, zaradi katere je lahko ogrožena varnost preglednika.

Pregledniška služba je dolžna najmanj enkrat mesečno pregledati cestne objekte, pri čemer je treba preveriti zlasti elemente, ki so bistvenega pomena za stabilnost, funkcionalnost in trajnost objekta ter varnost prometa.

Redno vzdrževanje prometnih površin

Redno vzdrževanje prometnih površin, ki so sestavni del javne ceste obsega čiščenje teh površin ter popravila lokalnih poškodb, kot so krpanje udarnih jam in mrežastih razpok oziroma polaganje asfaltne prevleke, kjer je to racionalnejše, zalivanje posameznih razpok, stikov in reg, rezkanje zglajenih asfaltnih površin ali posipanje s peskom ter popravila drugih podobnih poškodb.

Prometne površine morajo biti vzdrževane tako, da je omogočen varen in neoviran promet. Poškodbe prometnih površin se praviloma popravljajo z enakim materialom, iz katerega je obstoječa konstrukcija. Izjemoma, kadar zaradi neugodnih vremenskih ali drugih okoliščin to ni možno, se lahko poškodbe začasno popravijo tudi z drugim primernim materialom.

Redno vzdrževanje bankin

Kota bankine ne sme biti višja od kote roba vozišča, niti ne nižja več kot 3 cm. Prečni naklon bankine mora omogočati odtok vode z vozišča in ne sme biti manjši kot 4% in ne večji kot 10%. Bankina mora biti poravnana in utrjena. Vidne in dostopne morajo biti prometna signalizacija in oprema ter cestne naprave in ureditve na bankinah.

Redno vzdrževanje odvodnjavanja

Z območja ceste mora biti omogočen odtok površinskih in talnih voda. Preprečeno mora biti pritekanje vode in nanašanje naplavin z brežin in cestnih priključkov na vozišče. Naprave za odvodnjavanje je treba vzdrževati in čistiti tako, da ne puščajo, da na njih ali v njih voda ne zastaja in da je z vseh sestavnih delov ceste zagotovljeno regulirano odvajanje vode.

Redno vzdrževanje brežin

Brežine usekov, zasekov in nasipov morajo biti vzdrževane tako, da sta zagotovljena določen nagib in oblika, da se na njih stalno utrjuje ali odstranjuje nestabilni material ter da so tehnične in biološke zaščitne ureditve (zaščitna vegetacija, zaščitne mreže ter druge naprave in ureditve za zadrževanje nestabilnega materiala) v takšnem stanju, da je zagotovljeno učinkovito zavarovanje brežin in ceste.

Redno vzdrževanje signalizacije in opreme

Redno vzdrževanje prometne signalizacije in opreme obsega čiščenje ter dopolnitve, nadomestitve ali popravila dotrajane, poškodovane, pomanjkljive ali izginule prometne signalizacije in opreme ter njihovih nosilnih konstrukcij. Prometna signalizacija in oprema na cestah morata biti redno vzdrževani tako, da je zagotovljeno njuno brezhibno delovanje in vidnost ter da izpolnjujeta zahteve zakona o varnosti cestnega prometa (Uradni list RS, št. 30/98) in predpisa o prometni signalizaciji in opremi cest.

Redno vzdrževanje cestnih naprav in ureditev

Cestne naprave in ureditve morajo biti vzdrževane tako, da je zagotovljeno njihovo brezhibno delovanje in omogočena normalna uporaba. Vzroke, ki to preprečujejo, je treba nemudoma

odpraviti, če to ni mogoče, pa izvesti ustrezne začasne rešitve in ustrezne zavarovalne ukrepe. Posebne naprave in kontrolni sistemi, ki so vgrajeni v cesto in so namenjeni urejanju in nadzoru prometa, nadzoru nad stanjem ceste, meritvam, obveščanju, pobiranju cestnine, telekomunikacijske naprave, energetski kabli, prezračevalne, zaščitne in varnostne naprave ter ureditve in naprave na počivališčih, morajo biti vzdrževani v skladu z navodili in predpisi za delovanje teh naprav.

Redno vzdrževanje vegetacije

Na površinah, ki so sestavni del ceste, se vegetacijo kosi, obrezuje in seka najmanj v takem obsegu, da sta zagotovljena prost profil ceste in predpisana preglednost, da sta omogočena pregled in dostop do cestnih objektov, da so vidne in dostopne prometna signalizacija, prometna oprema ter cestne naprave in ureditve. Vzdrževati je treba tudi cesti bližnja drevesa, ki lahko ogrožajo cesto in promet na njej. Na cestnih površinah izven območja cestišča se kosi najmanj enkrat letno.

Vegetacijo se mora vzdrževati v skladu s pravili stroke. Okolju neprijaznih sredstev za zatiranje rasti vegetacije ni dovoljeno uporabljati.

Zagotavljanje preglednosti

Polja preglednosti, določena s preglednim trikotnikom in pregledno bermo, morajo biti vzdrževana tako, da je zagotovljena s predpisom določena preglednost, izjemoma, če to ni mogoče, pa tako, da je glede na terenske razmere zagotovljena največja možna preglednost.

Čiščenje cest

Vsi sestavni deli ceste se čistijo tako, da se odstrani vse, kar lahko negativno vpliva na varnost prometa, funkcionalnost in urejen videz ceste ter varovanje okolja.

Redno vzdrževanje cestnih objektov

Cestni objekti se redno vzdržujejo tako, da se na objektu in prostoru okoli objekta pravočasno ugotovijo in odpravijo vzroki, ki lahko negativno vplivajo na stabilnost, funkcionalnost in trajnost objekta ter varnost prometa.

Med dela rednega vzdrževanja cestnih objektov sodi zlasti čiščenje:

- prometnih površin in prometne opreme na objektu,
 - prostora neposredno okoli objekta,
 - ležišč, dilatacij, členkov in drugih dostopnih delov objekta,
 - naprav za odvodnjavanje,
 - naplavin, nanosov in drugega materiala, ki lahko ogroža objekt ali promet, in manjša popravila:
 - poškodb prometnih površin (krpanje udarnih jam, zalivanje razpok, rezkanje neravnin),
 - posameznih manjših poškodb na konstrukcijskih delih objekta (krpanje odkruškov, zapolnjevanje fug, popravila zaščitne plasti armature itd.),
 - protikorozijske zaščite,
 - hidroizolacije in odvodnjavanja,
 - izpodjedenih delov stebrov, opornih in podpornih konstrukcij.
-

Nadzor osnih obremenitev, skupnih mas in dimenzij vozil

Največje dovoljene osne obremenitve ter skupne mase in dimenzije vozil se nadzirajo na lokacijah in v terminih, določenih z izvedbenim programom. Nadzor opravlja izvajalec rednega vzdrževanja s sodelovanjem policije.

Intervencijski ukrepi

Izvajalec rednega vzdrževanja je dolžan organizirati dežurno službo in delovne skupine za izvajanje intervencijskih ukrepov zaradi izrednih dogodkov na cesti. O izvajanju intervencijskega ukrepa in vzrokih zanj je dolžan takoj obvestiti strokovno službo, kadar je ogrožen ali oviran promet, pa tudi policijo.

Pri naravnih nesrečah, kot so neurje, poplava, plaz, potres, žled in podobno, pri težjih prometnih nesrečah in drugih izrednih dogodkih ali pa na zahtevo policije, je izvajalec rednega vzdrževanja dolžan nemudoma odpraviti vzroke (poškodbe ceste, ovire na cesti), zaradi katerih je oviran ali ogrožen promet ali zaradi katerih lahko pride do hujših poškodb ceste in večje materialne škode.

Če to ni mogoče, je dolžan:

- označiti ovire in zavarovati promet s predpisano prometno signalizacijo,
 - izvesti nujne ukrepe za zavarovanje ceste,
 - vzpostaviti prevoznost ceste, če je to možno.
-

Zimska služba

Zimska služba obsega sklop dejavnosti in opravil, potrebnih za omogočanje prevoznosti cest in varnega prometa v zimskih razmerah. Zimske razmere nastopijo takrat, ko je zaradi zimskih pojavov (sneg, poledica in drugo) lahko ogroženo normalno odvijanje prometa.

V zimskem obdobju, ki praviloma traja od 15. novembra tekočega leta do 15. marca naslednjega leta, se ceste vzdržujejo v skladu z izvedbenim programom zimske službe. Izvedbeni program zimske službe pripravi izvajalec rednega vzdrževanja in ga predloži v sprejem strokovni službi najkasneje do 15. oktobra tekočega leta.

Z izvedbenim programom zimske službe se določijo zlasti:

- organizacijska shema vodenja ter pristojnosti in odgovornosti izvajalcev zimske službe,
- razpored pripravljalnih del,
- načrt cestne mreže z oznakami prednostnih razredov in izhodiščna mesta za izvajanje zimske službe (cestne baze),
- razporeditev mehanizacije, opreme, materiala za posipanje in delavcev za izvajanje načrtovanih del,
- dežurstva, obveznost prisotnosti, stopnje pripravljenosti in razpored delovnih skupin,
- načrt posipanja proti poledici in odstranjevanja snega,
- mesta in način izločanja posameznih vrst vozil ob neugodnih razmerah na cesti,
- način zbiranja podatkov in shema obveščanja o stanju in prevoznosti cest.

V obdobjih, ko obstaja nevarnost poledice, se izpostavljeni in prometno nevarni deli cest posipajo proti poledici. Mesta in način posipanja se določijo glede na geografsko-klimatske razmere, lego, naklon in kategorijo ceste ter druge lokalne razmere.

Na delih cest, kjer se poledica pogosto pojavlja, je treba namestiti dopolnilno prometno signalizacijo, ki na to nevarnost opozarja ali pa (predvsem na avtocestah, hitrih in glavnih cestah) zagotoviti stalno spremljanje razmer in izvajanje ukrepov za preprečitev poledice na vozišču.

Okolju neprijazna topilna sredstva za sneg in led je dovoljeno uporabljati le v minimalnih potrebnih količinah. Za posipanje topilnih sredstev je dovoljeno uporabljati le takšne naprave, ki omogočajo natančno odmerjanje količin. Pri odmerjanju količin posipa je treba upoštevati količino topilnega sredstva, ki je že na vozišču.

Vzdrževanje prevoznosti posameznih cest v zimskih razmerah je opredeljeno s prednostnimi razredi, v katere so ceste razvrščene glede na kategorijo, gostoto in strukturo prometa, geografsko-klimatske razmere in krajevne potrebe. Razvrstitev cest po prednostnih razredih določi strokovna služba tako, da je zagotovljena usklajena prevoznost cestne mreže.

Po koncu zimskega obdobja je potrebno s cest odstraniti ostanke posipnih materialov (peska), začasno dopolnilno prometno signalizacijo ter začasno prometno opremo, cestne naprave in ureditve za zavarovanje ceste in prometa v zimskem obdobju.

(Uradni list RS, št. 62/1998)

4 ZAKONODAJA NA PODROČJU GOSPODARJENJA S CESTNO INFRASTRUKTURO

Pravila pri gradnji, vzdrževanju, obnavljanju in varstvu javnih cest, opredelitvi statusa ter kategorizacije javnih cest, so določena v sprejetih zakonih in podzakonskih aktih:

- Zakon o javnih cestah (ZJC),
- Zakon o varnosti cestnega prometa (ZVCP),
- Pravilnik o vrstah vzdrževalnih del na javnih cestah in nivoju rednega vzdrževanja javnih cest,
- Pravilnik o načinu označevanja javnih cest in o evidencah o javnih cestah in objektih na njih,
- Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest.

Podan je poudarek določilom, ki opredeljujejo pristojnosti in obveznosti lokalnih skupnosti.

4.1 ZAKON O JAVNIH CESTAH (ZJC)

Namen zakona je naveden v 1. členu. Javne ceste so državne in občinske ceste. Zakon določa status in kategorizacijo javnih cest, ureja pravila določanja mej javnih cest, določa enotna pravila in strokovne podlage za graditev in vzdrževanje vseh javnih cest, zaradi zagotovitve čimbolj enakih pogojev za kakovosten in varen prevoz vsem uporabnikom cest na celotnem cestnem omrežju v državi, določa obvezno gospodarsko javno službo za zagotavljanje usposobljenosti teh cest za varen in neoviran promet ter ureja upravljanje, graditev, vzdrževanje in varstvo državnih cest in prometa na njih.

3.člen, delitev in kategorizacija javnih cest, navaja: državne ceste so v lasti Republike Slovenije, občinske ceste pa v lasti občin. Glede na pomen za promet in povezovalne funkcije v prostoru se občinske ceste kategorizirajo na lokalne ceste in javne poti. Lokalne ceste se v naseljih lahko razvrščajo v več podkategorij. Glede na potek v prostoru so javne ceste: ceste v naselju in ceste zunaj naselja.

Stanje javnih cest je opredeljeno v 5. členu: javne ceste morajo biti grajene in vzdrževane tako, da jih ob upoštevanju prometnih pravil in posebnih pogojev za odvijanje prometa, na primer slabih vremenskih razmer, lahko varno uporabljajo vsi uporabniki cest, ki so jim namenjene.

Javne ceste se gradijo in vzdržujejo na način in pod pogoji, kot jih določajo ta zakon, predpisi, izdani na njegovi podlagi, predpisi, ki urejajo varstvo okolja, urejanje prostora in graditev objektov, ter predpisi o varnosti cestnega prometa.(6. člen, predpisi o graditvi in vzdrževanju javnih cest)

Vzdrževanje javnih cest je obvezna gospodarska javna služba, ki obsega:

- vzdrževalna dela za ohranjanje javnih cest v dobrem stanju, za zagotavljanje prometne varnosti in prevoznosti javnih cest, nadzor nad stanjem javnih cest in njihovega varovalnega pasu ter vzpostavitev prevoznosti cest ob naravnih in drugih nesrečah (v nadaljnjem besedilu: redno vzdrževanje javnih cest) in
- organiziranje vzdrževalnih del, ki se na javnih cestah opravljajo v mejah cestnega sveta in v daljših časovnih obdobjih zaradi izboljševanja in obnavljanja njihovih prometnih in varnostnih lastnosti (v nadaljnjem besedilu: obnavljanje javnih cest).

Način opravljanja rednega vzdrževanja in organiziranja obnavljanja občinskih cest določa občina.(8. člen, javna služba za javne ceste)

Financiranje vzdrževanja javnih cest je opredeljeno v 10. členu. Sredstva za vzdrževanje državnih cest in za redno vzdrževanje lokalnih cest se zagotavljajo iz proračuna Republike Slovenije in iz drugih virov, če je s tem ali posebnim zakonom tako določeno.

Javno cesto sestavljajo: cestno telo; cestni objekti; naprave za odvodnjavanje ceste; brežine ceste; cestni svet; zračni prostor nad voziščem v višini 7 m; prometne površine zunaj vozišča, kot so: počivališča, parkirišča, avtobusna postajališča in obračališča, prostori in objekti za tehtanje in nadzor prometa; površine za pešce in kolesarje na cestišču ceste; priključki na cesto v širini cestnega sveta; prometna signalizacija in prometna oprema; cestne naprave in druge ureditve, namenjene varnosti prometa, zaščiti ceste ter zemljišč in objektov vzdolž ceste pred vplivi prometa na njej; naprave za evidentiranje prometa.(13. člen)

Pojmi, ki med drugim natančneje definirajo občinske ceste, so navedeni v 14. členu:

- Občinska cesta je kategorizirana javna cesta, namenjena povezovanju naselij v občini z naselji v sosednjih občinah ali povezuje naselja, dele naselja, naravne ter kulturne znamenitosti, posamezne objekte in podobno v občini.
- Lokalna cesta je občinska cesta, ki povezuje naselja v občini z naselji v sosednjih občinah ali naselja in dele naselij v občini med seboj in je pomembna za navezovanje prometa na javne ceste enake ali višje kategorije.
- Javna pot je občinska cesta, ki ne izpolnjuje določenih minimalnih elementov za lokalno cesto ali pa je namenjena samo določenim vrstam udeležencev v prometu (krajevne in vaške ceste ali poti, poti za pešce, kolesarje, jezdece, gonjače in podobne).

Zakon občinam nalaga obveznost, da sprejmejo odlok o občinskih cestah, v katerem uredijo upravljanje, graditev, vzdrževanje in varstvo občinskih cest ter nadzorstvo nad občinskimi cestami in kategorizacijo občinske ceste. Občine morajo tudi določiti način opravljanja rednega vzdrževanja in organiziranja obnavljanja občinskih cest. (82. člen) (Uradni list RS, št. 33/2006 z dne 30.03.2006)

4.2 ZAKON O VARNOSTI CESTNEGA PROMETA (ZVCP)

S tem zakonom se urejajo pravila in pogoji za udeležbo v cestnem prometu. (1. člen, Vsebina zakona)

Vzdrževanje cest (7.člen): Ceste, prometna signalizacija in oprema na njih morajo biti zgrajene, postavljene in vzdrževane tako, kot je to določeno s predpisi o javnih cestah in predpisi o varnosti cestnega prometa.

Prometna signalizacija in prometna oprema morata biti postavljeni in označeni tako, da sta dobro vidni. Biti morata redno vzdrževani in ob vsakem uničenju, poškodovanju ali odstranitvi nemudoma zamenjani, nadomeščeni ali ponovno označeni.

Prehodi za pešce oziroma peške (v nadaljnjem besedilu: pešce) na cestah morajo biti ponoči ustrezno osvetljeni in, razen na križiščih, označeni s predpisanimi prometnimi znaki. Na prehodih za pešce na cestah z dvema ali več prometnimi pasovi za vožnjo v eno smer mora biti promet urejen s semaforji.

Kako morajo biti označene osebe pri delu in pri izvajanju izrednega prevoza na cesti govori 8.člen : Osebe, ki izvajajo gradbena, vzdrževalna ali druga dela na cestah, ki niso popolnoma zaprte za promet vozil, in osebe, ki pri izrednih prevozih opravljajo naloge na cesti zunaj vozila, morajo nositi oblačila živo oranžne barve z vdelanimi odsevnimi trakovi bele barve, ki so dobro vidna tudi z večje razdalje.

Določba prejšnjega odstavka se ne uporablja na cestah z dvema fizično ločenima smernima voziščema, če se dela izvajajo na smernem vozišču, ki je popolnoma zaprto za promet vozil.

Promet na nekategoriziranih cestah (9.člen): Na nekategorizirani cesti, ki se uporablja za javni cestni promet, mora biti promet urejen v skladu s predpisi o javnih cestah in predpisi o varnosti cestnega prometa.

Nekategorizirana cesta, ki se uporablja za javni cestni promet, mora biti vzdrževana v skladu s predpisi, ki urejajo vzdrževanje javnih cest.

Pristojnosti lokalnih skupnosti (15.člen): Za varen in nemoten promet na občinskih cestah so odgovorne občine. Občine določijo:

- prometno ureditev na občinskih cestah;
- način dela občinskega redarstva pri nadzoru in urejanju prometa;
- pogoje in način odstranitve in hrambe nepravilno parkiranih vozil,
- pogoje in način uporabe naprave, s katero se začasno prepreči odpeljati vozilo (lisice), ki je parkirano na cesti v naselju v nasprotju s tem zakonom ali s prometno ureditvijo.

Prometna ureditev iz prve alineje prejšnjega odstavka mora biti označena s predpisano prometno signalizacijo.

Nepravilno parkiranih vozil, ki ovirajo ali ogrožajo udeležence cestnega prometa ni dovoljeno prikleniti z napravo iz četrte alineje drugega odstavka tega člena, ampak jih je treba odstraniti.

Občina določi višino stroškov za odstranitev in hrambo nepravilno parkiranega vozila iz tretje alineje drugega odstavka tega člena in za priklenitev nepravilno parkiranega vozila iz četrte alineje istega odstavka.

Občina odredi odstranitev uničene, poškodovane, izrabljene ali neustrezno postavljene prometne signalizacije ter postavitev nove signalizacije na občinskih cestah.

Zaradi izboljšanja varnosti cestnega prometa lahko občina predlaga upravljavcu državne ceste v naselju prometno ureditev na tej cesti. Predlog občine mora biti obrazložen, upravljavec ceste pa mora občino obvestiti o sprejetju predloga ali njegovi zavrnitvi, z obrazložitvijo razlogov za zavrnitev.

(16.člen) Občina lahko na občinskih cestah:

- predpiše dodatne pogoje in ukrepe, ki jih je treba upoštevati pri izvajanju del na cestah;
- uredi način gonjenja in vodenja živine;
- odredi postavitve in vzdrževanje zaščitnih ograj za pešce;
- odredi dodatne tehnične in druge ukrepe za varnost otrok, pešcev in kolesarjev, zlasti v bližini vrtcev, šol, zdravstvenih zavodov, igrišč, stanovanjskih naselij in drugih območij, kjer se ti udeleženci cestnega prometa pojavljajo v večjem številu;
- odredi pogoje in načine odvoza bivalnih priklopnikov in zapuščenih vozil;
- omeji poučevanje kandidatov za voznike v vožnji motornega vozila v času prometnih konic.

Kadar na občinski cesti ali njenem delu ni mogoč varen promet vozil zaradi zimskih razmer, močnega vetra, naravne ali druge nesreče ali drugih podobnih okoliščin, varnosti cestnega prometa pa ni mogoče zagotoviti na drug način, lahko pristojni občinski organ začasno prepove promet vseh ali posameznih vrst vozil ali skupin vozil, oziroma dovoli vožnjo samo tistih vozil, ki so ustrezno opremljena. O prepovedi prometa mora nemudoma na primeren način obvestiti javnost, pristojno policijsko postajo in regijski center za obveščanje, del ceste, na katerem velja prepoved, pa označiti s predpisano prometno signalizacijo.

Zakaj se lahko uporablja cesta govori 111.člen tega zakona: Cesta se lahko uporablja le za cestni promet, za druge namene pa samo v primerih ter na način in pod pogoji, določenimi s predpisi o javnih cestah.

O uporabi ceste, ki je v nasprotju s prejšnjim odstavkom, policist takoj obvesti upravljavca ceste in pristojni organ oziroma službo za nadzor cest ter odredi nujne ukrepe za zavarovanje ceste in prometa na njej.

Na cesti ali ob njej je prepovedano opravljati kakršno koli dejavnost (trženje, reklamiranje, uporaba zvočnih naprav itd.), ki bi bila v nasprotju s predpisi o javnih cestah ali pa bi njeno opravljanje lahko vplivalo na varen in tekoč potek prometa na cesti ali odvrčalo pozornost udeležencev v prometu.

V primeru, da je zaradi opravljanja dejavnosti na cesti ali ob njej ali izredne uporabe ceste ogrožena varnost prometa, oviran promet na njej ali nastanejo zastoji, lahko policist odredi začasno prenehanje take dejavnosti ali druge začasne ukrepe, da se odpravijo vzroki ogrožanja, oviranja ali zastoja prometa na cesti.

Izredna uporaba ceste pomeni, da je promet na cesti oviran zaradi neobičajno velikega števila udeležencev cestnega prometa, njihovega ravnanja v cestnem prometu, ali zaradi uporabe ceste teh udeležencev cestnega prometa, ki zavzemajo na cesti več prostora, kot je običajno.

Stroške, nastale zaradi izvajanja začasnih ukrepov iz četrtega odstavka tega člena, nosi tisti, ki povzroči oviro ali ogroža varnost cestnega prometa. (Uradni list RS, št.133/2006)

4.3 PRAVILNIK O VRSTAH VZDRŽEVALNIH DEL NA JAVNIH CESTAH IN NIVOJU REDNEGA VZDRŽEVANJA JAVNIH CEST

POVZETEK SPLOŠNIH DOLOČB:

Ta pravilnik določa vrste vzdrževalnih del na javnih cestah in potrebni nivo vzdrževanosti javnih cest (v nadaljnjem besedilu: cest). (1. člen)

Vzdrževanje cest vodi in organizira za to dejavnost pristojna strokovna služba upravljavca cest (v nadaljnjem besedilu: strokovna služba). Ceste morajo biti vzdrževane tako, da je omogočen varen promet na njih, da se ohranijo ali izboljšajo njihove prometne, tehnične in varnostne lastnosti, da se ceste in okolje zaščitijo pred škodljivimi vplivi cestnega prometa (v nadaljnjem besedilu: prometa) ter ohranja urejen videz cest. (2. člen)

Vzdrževalna dela se morajo izvajati vestno in po pravilih stroke, z uporabo sodobnih tehnologij in mehanizacije ter s strokovno usposobljenimi izvajalci, ki izpolnjujejo predpisane pogoje za izvajanje teh del. Opravljati se morajo v skladu s predpisi o cestah, graditvi objektov, urejanju prostora, varnosti cestnega prometa, varstvu okolja, navodili za obratovanje in obveznostmi do sosedov ob cesti. Strokovno nadzorstvo nad izvajanjem vzdrževalnih del zagotavlja strokovna služba.

Vzdrževanje ceste se začne takoj po predaji ceste ali njenega posameznega dela v promet. Vzdrževalna dela se praviloma opravljajo takrat, ko so za to najprimernejše vremenske, prometne in druge razmere za izvajanje del. Območje, kjer se izvajajo vzdrževalna dela, je izvajalec del dolžan označiti in zavarovati s predpisano prometno signalizacijo tako, da je zagotovljena varnost prometa in delavcev pri opravljanju del. (3. člen)

Z letnim planom vzdrževanja se določena vzdrževalna dela izvajajo v skladu z izvedbenim programom vzdrževanja, ki ga izdela in sprejme strokovna služba. Del izvedbenega programa, ki se nanaša na redno vzdrževanje, pripravi izvajalec rednega vzdrževanja in ga predloži v sprejem strokovni službi.

Z izvedbenim programom se določijo obdobja in raspored izvajanja posameznih del, obseg in tehnološki postopki izvajanja, roki izvedbe ter drugi pogoji za izvajanje del. (5. člen)

NADZOR NAD STANJEM CEST, POVZETEK:

Nadzor nad stanjem cest zagotavljata strokovna služba z rednimi in izrednimi pregledi cest ter izvajalec rednega vzdrževanja s pregledniško službo. Posebej se pregled ceste lahko opravi tudi na podlagi opozorila ali zahteve inšpekcije za ceste ali policije. Strokovna služba zbira podatke s pregledov cest ter na predpisani način vodi evidenco o stanju cest. Ugotovitve s pregledov cest so osnova za določanje potrebnih vzdrževalnih ukrepov. (7. člen)

Redni pregledi cest se izvajajo periodično v skladu z rasporedom, določenim z izvedbenim programom vzdrževanja. Rezultat rednega pregleda je poročilo o stanju pregledanega dela ceste in predlog o potrebnih vzdrževalnih ukrepih. Na zahtevo strokovne službe je pri rednih pregledih dolžan sodelovati tudi predstavnik izvajalca rednega vzdrževanja.

Vrste rednih pregledov so: sezonski pregledi cest, letni pregledi cestnih objektov, glavni pregledi cestnih objektov. Letni in glavni pregledi cestnih objektov se nanašajo na objekte svetlih razpetin 5 m in več. (8. člen, redni pregledi)

Sezonski pregledi cest se opravljajo dvakrat letno, in sicer po koncu zimskega obdobja (marec–maj) in jeseni (september–november). Preverita se stanje cest in obseg poškodb, pri čemer se za ugotavljanje obsega poškodb izvajajo tudi meritve. (9. člen, redni pregledi)

Izredni pregledi cest se opravljajo:

- ob ali takoj po dogodkih, kot so naravne nesreče, težje prometne nesreče, požar, eksplozije, posedanje ali drsenje terena, izredni prevozi ter drugi izredni dogodki, ki vplivajo na cesto,
- ob pojavu nenadnih večjih poškodb posameznih elementov ceste,
- pri ugotavljanju sposobnosti ceste za prevzemanja dodatnih ali izrednih obremenitev,
- pred pretekom garancijske dobe za cesto.

Strokovna služba določi vsebino in obseg izrednega pregleda ter imenuje komisijo za opravljanje pregleda. Komisija o svojih ugotovitvah sestavi poročilo s predlogom o potrebnih ukrepih. (12. člen, izredni pregledi)

REDNO VZDRŽEVANJE JAVNIH CEST, POVZETEK:

Redno vzdrževanje se izvaja v skladu z izvedbenim programom vzdrževanja. Izvajalec rednega vzdrževanja je dolžan o svojem delu voditi evidenco, iz katere mora biti razvidno, kdaj in katera dela so bila opravljena, obseg in trajanje teh del, potrošnja materialov, uporabljena delovna sila in mehanizacija ter drugi pomembni podatki o opravljenih delih. Redna vzdrževalna dela se praviloma opravljajo v času manjšega prometa in po možnosti brez omejitev prometa. (13. člen, redno vzdrževanje javnih cest)

33. člen pravilnika v tabeli razvršča dela rednega vzdrževanja v prednostne razrede glede na kategorijo ceste in pomembnost opravila. Dela se izvajajo v skladu s tem pravilnikom in v obsegu, določenim z izvedbenim programom.

OBNAVLJANJE JAVNIH CEST, POVZETEK:

Obnovitvena dela na cestah so zahtevnejša in obsežnejša vzdrževalna dela, katerih temeljni cilj je dolgoročnejša ureditev posameznih delov ceste. Izvajajo se občasno glede na stopnjo dotrajanosti ali poškodovanosti cest ter glede na potrebo po izboljšanju njihovih prometno-tehničnih lastnosti, njihove zaščite, zaščite okolja in varnosti prometa. (34. člen)

Obnovitvena dela je treba prigrasiti pristojnemu organu po predpisih o urejanju prostora. (35. člen)

Med obnovitvena dela na cestah sodijo zlasti:

- dograditev ali zamenjava voziščne konstrukcije,
 - preplastitve ali asfaltne prevleke vozišč,
 - ojačanje voziščne konstrukcije,
 - obsežnejše postavljanje novih ali nadomestitve obstoječih cestnih naprav in ureditev,
 - obsežnejše postavljanje nove ali nadomestitve obstoječe prometne opreme,
 - obsežnejše postavljanje nove ali nadomestitve obstoječe prometne signalizacije,
 - sanacija ali dograditev naprav za odvodnjavanje,
 - sanacije ali preureditve brežin,
 - ozelenitve zaradi zaščite ceste in ureditve okolice,
 - sanacije plazov, usadov, posedkov, izpodjedanj in drugih večjih poškodb ceste,
 - posamezne korekcije geometrijskih elementov ceste (krivine, prečni nagib),
 - preureditve ceste (manjše korekcije križišč, dograditev ločilnih in robnih pasov, bankin, kolesarskih stez, pločnikov v naseljih, zagotovitev preglednosti in podobno). (37. člen) (Uradni list RS, št.62/11.09.1998)
-

4.4 PRAVILNIK O NAČINU OZNAČEVANJA JAVNIH CEST IN O EVIDENCAH O JAVNIH CESTAH IN OBJEKTIH NA NJIH

Ta pravilnik določa:

- način označevanja javnih cest in njihovih odsekov ter objektov na javnih cestah;
- vodenje evidenc o javnih cestah in objektih na njih ter način zbiranja tehničnih in drugih podatkov za te evidence;
- vsebino evidenc in razpolaganje s podatki iz evidenc o javnih cestah in objektih na njih;
- pripravo poročila za Evropsko komisijo o izdatkih za javne ceste ter o uporabi cest (1. člen, opredelitev vsebine pravilnika)

2. člen predpisuje način označevanja javnih cest. Evidenčne številke javnih cest po posameznih kategorijah so naslednje:

Kategorija javne ceste	Evidenčna številka javne ceste
Avtocesta (AC)	A1 - A9
Hitra cesta (HC)	H1 - H9
Glavna cesta I. reda (G1)	1 - 99
Glavna cesta II. reda (G2)	101 - 199
Regionalna cesta I. reda (R1)	201 - 399
Regionalna cesta II. reda (R2)	401 - 599
Regionalna cesta III. reda (R3)	601 - 999
Lokalna cesta (LC)	001xxx - 499xxx
Javna pot (JP)	501xxx - 999xxx
Glavna mestna cesta (LG)	001xxx - 499xxx
Zbirna mestna cesta ali zbirna krajevna cesta (LZ)	001xxx - 499xxx
Mestna cesta ali krajevna cesta (LK)	001xxx - 499xxx

Način označevanja odsekov javnih cest, 3. Člen:

Javne ceste se lahko razdelijo na več odsekov, ki so medsebojno razmejeni s križiščem dveh ali več kategoriziranih cest ali izjemoma z drugo značilno mejno točko odseka (npr. državna meja, prelaz, železniška postaja, križišče z nekategorizirano cesto ipd.). Odsek javne ceste ne sme biti krajši od 100 m, razen če je celotna javna cesta krajša od te dolžine.

Odsek občinske ceste se označi s šestmestno številko, v kateri so prva tri mesta namenjena zaporedni številki občine, v kateri se občinska cesta ali njen odsek začne, drugi dve mesti zaporedni številki občinske ceste in zadnje mesto zaporedni številki odseka. Zaporedna številka občine se posebej določi za lokalne ceste, za javne poti in za javne poti za kolesarje. Občini, v kateri število posameznih kategorij občinskih cest presega število razpoložljivih mest za njihovo oznako, se dodeli več zaporednih števil.

Lokalna cesta (LC)	001xxx - 499xxx
Javna pot (JP)	501xxx - 999xxx

Odseke občinskih cest in njihove evidenčne številke določi Direkcija Republike Slovenije za ceste v sodelovanju z občinsko upravo.

Šifrant javnih cest vodi Direkcija Republike Slovenije za ceste.

Določitev in označitev stacionaže cestnih odsekov, 4. člen:

Stacionaža odseka javne ceste je km 0,000 v razmejivni točki iz prvega odstavka prejšnjega člena in narašča v smeri poteka javne ceste, določene v aktu o njeni kategorizaciji. Vsak naslednji odsek javne ceste se začne s stacionažo km 0,000.

Seštevek dolžine odsekov javne ceste mora biti enak dolžini celotne javne ceste.

Notranja delitev banke cestnih podatkov, 6.a člen:

Banka cestnih podatkov (v nadaljnjem besedilu: BCP) obsega naslednje evidence o javnih cestah in objektih na njih:

- evidenco tehničnih podatkov o javnih cestah in objektih na njih, ki obsega:
 - evidenco tehničnih podatkov o javnih cestah;
 - evidenco tehničnih podatkov o objektih na državnih in občinskih cestah;
 - evidenco tehničnih podatkov o državnih in občinskih kolesarskih poteh;
- evidenco podatkov o izdatkih za javne ceste;
- evidenco podatkov o uporabi javnih cest.

Banke cestnih podatkov, 7. Člen:

Banka cestnih podatkov (v nadaljevanju: banka cestnih podatkov, s skrajšano oznako BCP) obsega opisne, številčne, grafične, slikovne in druge podatke o javnih cestah in objektih na njih, s katerimi se zagotavlja:

- pregled nad stanjem javnih cest in objektov na njih;
- baza podatkov za upravljanje, graditev, vzdrževanje in varstvo javnih cest in prometa na njih;
- baza podatkov za potrebe uradne statistike, upravnih organov ter drugih pravnih in fizičnih oseb.

Banko cestnih podatkov sestavljajo obvezni in priporočljivi podatki. Obvezni podatki se morajo tekoče zbirati in vnašati v evidence, priporočljivi podatki pa se lahko zbirajo ali tekoče ali pa samo za posebne analize stanja cest in objektov na njih, kadar so te potrebne za uresničevanje nalog iz prvih dveh alinej prejšnjega odstavka.

Banko cestnih podatkov o državnih cestah in objektih na njih vzpostavi, vodi in jo vzdržuje Direkcija Republike Slovenije za ceste, o občinskih cestah in objektih na njih pa občinska uprava.

Način vodenja evidenc o javnih cestah in objektih na njih, 8. člen:

Podatki v banki cestnih podatkov se morajo shranjevati na sodoben, predvsem računalniški način, ki zagotavlja hiter dostop do njih ter obdelavo, analiziranje, posredovanje in izkazovanje obdelanih podatkov v skladu z namenom njihove obdelave ali analize.

Programsko opremo za vodenje banke cestnih podatkov zagotavlja Direkcija Republike Slovenije za ceste. Občina ima na podlagi pisne zahteve pravico do njene brezplačne uporabe.

Občina lahko za vodenje banke cestnih podatkov uporablja drugo programsko opremo, če je ta združljiva s programsko opremo Direkcije Republike Slovenije za ceste.

Banka cestnih podatkov mora biti zaščiten pred nedovoljeno uporabo, njenim spreminjanjem nepooblaščenih oseb ali uničenjem.

Zbiranje podatkov za evidenco tehničnih podatkov o javnih cestah in objektih na njih, 9. člen:

Podatke o stanju zgrajenih novih javnih cest in objektov na njih ter o spremembah stanja obstoječih javnih cest in objektov na njih, ki so posledica njihove rekonstrukcije, zagotavlja za evidenco tehničnih podatkov o javnih cestah in objektih na njih njihov investitor ali oseba za opravljanje investitorskih poslov, ki jo pooblasti investitor.

Podatke o stanju in spremembah stanja obstoječih javnih cest in objektov na njih, ki so posledica izvajanja obnovitvenih in rednih vzdrževalnih del na njih ali drugih ukrepov, zagotavljata za evidenco tehničnih podatkov o javnih cestah in objektih na njih o občinskih cestah občinska uprava.

Sporočanje podatkov o občinskih cestah, 17.e člen:

Občinska uprava mora brezplačno posredovati Direkciji Republike Slovenije za ceste podatke iz 6.a člena tega pravilnika v rokih, določenih s tem pravilnikom. Podatki se pošljejo na mediju za prenos računalniško obdelanih podatkov, če ni z Direkcijo Republike Slovenije za ceste drugače dogovorjeno. (Uradni list RS, šte.2/2004)

4.5 UREDBA O MERILIH ZA KATEGORIZACIJO JAVNIH CEST

Ta uredba določa (1.člen):

- merila za kategorizacijo državnih in občinskih cest;
- merila za razvrščanje lokalnih cest v naseljih v podkategorije;
- merila za kategorizacijo kolesarskih poti;
- postopek izvedbe kategorizacije javnih cest.

Kategorija javne ceste določa funkcijo javne ceste, ki jo ima za prometno povezovanje v določenem prostoru (v nadaljnjem besedilu: povezovalna funkcija ceste), ter njene tehnične in druge lastnosti, ki omogočajo hitro, varno in za okolje čim manj obremenjujoče odvijanje prometa v tem prostoru (v nadaljnjem besedilu: prometnotehnične lastnosti ceste). (2.člen, kategorija javne ceste)

Opredelevitev kategorij občinskih cest, (4.člen):

Občinske ceste so javne ceste, ki niso kategorizirane kot državne ceste. Kategorizirajo se na:

- lokalne ceste, s skrajšano oznako LC, namenjene povezovanju naselij v občini z naselji v sosednjih občinah, naselij ali delov naselij v občini med seboj in pomembne za navezovanje prometa na ceste enake ali višje kategorije;
-

- javne poti, s skrajšano oznako JP, namenjene povezovanju naselij ali delov naselij v občini in ne izpolnjujejo predpisanih meril za lokalno cesto ali so namenjene samo določenim vrstam udeležencev v prometu (krajevne ceste in poti, vaške ceste in poti, poti za pešce, kolesarje, jezdece, gonjače in podobne).

Občinske kolesarske poti se kategorizirajo kot javne poti za kolesarje, s skrajšano oznako KJ, in so namenjene prometu kolesarjev v občini in med njimi.

Občine lahko lokalne ceste v naseljih, ki imajo uveden ulični sistem, razvrstijo v te podkategorije:

- med glavne mestne ceste, s skrajšano oznako LG, ki so kot nadaljevanje državnih cest skozi mesto namenjene prometnemu povezovanju mestnih območij in četrti; skladno s predpisi o varnosti cestnega prometa je na njih lahko dovoljena višja hitrost od splošne omejitve hitrosti v naselju;
- zbirne mestne ceste ali zbirne krajevne ceste, s skrajšano oznako LZ, ki so namenjene zbiranju in navezovanju prometnih tokov iz posameznih območij ali četrti mest in delov naselij na ceste višje kategorije;
- mestne ceste ali krajevne ceste, s skrajšano oznako LK, ki so kot nadaljevanje cest višje kategorije namenjene dostopu do zaključenih prostorskih enot (stanovanjske soseske blokovne in individualne gradnje, industrijske cone, nakupovalni in rekreacijski centri ipd.) v posameznih območjih ali četrtih mest in delih naselij.

Lokalne ceste v naseljih se na območju mest v mestnih občinah razvrščajo v vse podkategorije iz prejšnjega odstavka, na območju drugih mest in v naseljih z uvedenim uličnim sistemom pa samo v zadnji dve podkategoriji.

Nivo rednega vzdrževanja lokalnih cest iz drugega odstavka tega člena je najmanj enak ali višji kot na drugih lokalnih cestah.

Javne ceste v naseljih, katerih pretežna prometna funkcija je dostop do posameznih lokacij v zaključenih prostorskih enotah iz zadnje alineje tretjega odstavka tega člena (ulice, stanovanjske ceste, industrijske ceste in druge dostopne ceste), se kategorizirajo kot javne poti.

Temeljno načelo kategorizacije javnih cest, 5.člen:

V cestnem omrežju, ki ga sestavljajo občinske in državne ceste od najnižje do najvišje kategorije, se javna cesta določene kategorije ne sme priključevati na cesto nižje kategorije, ampak le na cesto sebi enake ali višje kategorije.

Merila za določitev kategorije javne ceste so vrednostno in/ali opisno določene povezovalne funkcije in prometnotehnične lastnosti, značilne za posamezno kategorijo javnih cest.(6.člen, merila za kategorizacijo javnih cest)

Merila za določitev kategorije javne ceste, 7.člen:

Kategorija javne ceste se določi glede na izpolnjena merila o povezovalnih funkcijah in prometnotehničnih lastnostih, ki jih ima ta cesta v primerjavi z zahtevanimi po posameznih kategorijah javnih cest.

Javni cesti se določi tista kategorija, za katero izpolnjuje najmanj tri od petih meril, ki so v 11. členu te uredbe označena kot osnovna (skrajšano O) funkcija ali značilnost javne ceste določene kategorije. Hkrati mora po preostalih dveh merilih izpolnjevati povezovalne funkcije ali značilnosti javne ceste, ki so za to kategorijo v merilih označene kot dopustne (skrajšano D).

Ne glede na določbo prejšnjega odstavka se javna cesta, ki ima po največ enem od petih meril iz 11. člena te uredbe neustrezno funkcijo ali značilnost (skrajšano N) za določeno kategorijo javne ceste, lahko razvrsti v to višjo kategorijo, če izpolnjuje vsa druga merila. To samo, če se

s tako kategorizacijo zaokrožuje mreža cest iste kategorije in njeno navezovanje na mrežo cest višje kategorije.

Dodatna merila za določitev javnih cest v cestni mreži določene kategorije, 8.člen:

Kadar ima dvoje ali več javnih cest, ki bi po merilih za določitev njihove kategorije lahko bile razvrščene v isto kategorijo državnih cest ali podkategorijo lokalnih cest, enako funkcijo povezovanja v prostoru, se pri njihovi kategorizaciji upoštevajo dodatna merila za določitev cestne povezave najvišje kategorije. Dodatna merila obsegajo vrednostno in/ali opisno določene prometnotehnične in voznodinamične lastnosti javne ceste, prometnovarnostne lastnosti javne ceste in vplive cestnega prometa na okolje ob javni cesti.

Med javnimi cestami iz prejšnjega odstavka se v najvišjo kategorijo razvrsti tista cesta, ki izpolnjuje največ pogojev za hitro, varno in nemoteno odvijanje prometa ter za varstvo okolja, skozi katero poteka, določenimi z dodatnimi merili iz 12. člena te uredbe.

Merila za razmejitev med lokalnimi cestami in javnimi potmi, 9.člen:

Merila, ki jih mora izpolnjevati občinska cesta, da je lahko kategorizirana kot lokalna cesta, so:

- zbirna prometna funkcija ceste: združevanje prometa z javnih poti s ciljem njegovega združenega in neprekinjenega vodenja do cest enake ali višje kategorije;
 - širina vozišča in cestišča: najmanj en prometni pas z razširitvami za izogibanje vozil, ki morajo biti zgrajene v odvisnosti od pregledne razdalje, vendar ne na večji razdalji od 500 m; širina enosmernega vozišča mora znašati najmanj 3 m, z obojestranskimi bankinami širine najmanj 0,50 m ali pločniki, tako da znaša skupna širina cestišča najmanj 4 m;
 - utrjenost vozišča: v makadamski ali boljši izvedbi z utrjenostjo vozišča za osne obremenitve vozil najmanj 6 t.
-

Občinske ceste, ki ne izpolnjujejo meril za kategorizacijo med lokalne ceste, se kategorizirajo kot javne poti.

10. člen, izjemna kategorizacija lokalnih cest, dopušča: ne glede na določbe v ostalih členih te uredbe se lahko kot lokalna cesta ali njena podkategorija kategorizira občinska cesta, ki je namenjena dostopu do železniške ali avtobusne postaje, letališča, pristanišča, žičniških naprav in območij, pomembnih za razvoj turizma v občini.

Merila povezovalnih funkcij in prometnotehničnih lastnosti, ki jih mora izpolnjevati posamezna kategorija javnih cest, se nanašajo na prostor, ki ga cesta povezuje, na družbenogospodarski in upravnoteritorialni pomen naselij, ki jih cesta povezuje, na prometni pomen ceste po vrsti in strukturi prometa, ter na potek ceste v prostoru glede na naselja, so podana v tabeli v 11. Členu. Tabela ni vključena v povzetek. (Uradni list RS, št. 49/1997)

5 KRATKA PREDSTAVITEV OBČIN

Predstavitev občin, ki so mi posredovale podatke v obliki odgovorov na vprašalnik.

Občina Kidričevo

Občina Kidričevo zajema 18 krajev na površini 72 km². V občini prebiva okoli 6.700 ljudi. V samem kraju Kidričevo živi 1481 prebivalcev. Občina zajema nekdanje krajevne skupnosti Cirkovce, Lovrenc in Kidričevo (Občina Kidričevo, 16.05.2008).

Občinske ceste se kategorizirajo na lokalne (s skrajšano oznako LC) in javne poti (s skrajšano oznako JP).

Preglednica 2: Dolžine cest po kategorijah v Občini Kidričevo (Vir: Uradni list RS, št. 65/1999)

Kategorija ceste	Dolžina ceste	dolžina ceste/ prebivalca	dolžina ceste / km ² površine občine
Lokalne ceste (LC)	<ul style="list-style-type: none"> • 55,2 km v občini • 39,1 km v sosednjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,008 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,76 km / km²
Javne poti (JP)	<ul style="list-style-type: none"> • 124,8 km v občini • 16,7 km v sosednjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,019 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,73 km / km²

Občina Starše:

Območje občine Starše se razteza na 34 km² in zajema 8 naselij: Brunšvik, Loka, Marjeta na Dravskem polju, Prepolje, Rošnja, Starše Trniče in Zlatoličje. V njej živi 4093 prebivalcev v približno 1345 gospodinjstvih (Občina Starše, 16.05.2008).

Preglednica 3: Dolžina cest po kategorijah v Občini Starše (Vir: Medobčinski uradni vestnik, 16.05.2008)

Kategorija ceste	Dolžina ceste	dolžina ceste/ prebivalca	dolžina ceste / km ² površine občine
Lokalne ceste (LC)	<ul style="list-style-type: none"> • 31,4 km v občini • 21,2 km v sosednjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,008 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,92 km / km²
Javne poti (JP)	<ul style="list-style-type: none"> • 52,7 km v občini • 5,5 km v sosodnjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,013 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,55 km / km²

Občina Ajdovščina:

Površina občine Ajdovščina je 245 km². Občina Ajdovščina je dokaj gosto poseljena, število prebivalcev, ki živijo v 26 krajevnih skupnostih in 45 naseljih, je okoli 18.000. Središče občine je mesto Ajdovščina, kjer živi okoli 5.900 prebivalcev (Občina Ajdovščina, 16.05.2008).

Preglednica 4: Dolžina cest po kategorijah v Občini Ajdovščina (Vir: Uradno glasilo, 1998)

Kategorija ceste	Dolžina ceste	dolžina ceste/ prebivalca	dolžina ceste / km² površine občine
Lokalne ceste (LC)	<ul style="list-style-type: none"> • 105,9 km v občini • 38,2 km v sosednjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,006 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,43 km / km²
Javne poti (JP)	<ul style="list-style-type: none"> • 114,0 km v občini • 2,9 km v sosodnjih občinah 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,006 km / prebivalca 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,47 km / km²

6 ANALIZA ORGANIZACIJSKE STRUKTURE V TIPSKIH OBČINAH

Vprašalnik sem razdelil v 4 sklope in sicer:

- Organiziranost področja gospodarjenja (upravljanja) s cestno infrastrukturo (redno vzdrževanje, obnavljanje ter novogradnje)
- Poslovni procesi, ki se nanašajo na področje gospodarjenja (upravljanja) in potek dokumentov/podatkov v teh procesih
- Posamezne ključne dejavnosti v teh procesih
- Informacijska podpora

Odgovore, ki sem jih dobil od občin sem predstavil pod vsakim vprašanjem in na koncu dodal še ugotovitve.

6.1 ORGANIZIRANOST PODROČJA GOSPODARJENJA (UPRAVLJANJA) S CESTNO INFRASTRUKTURO (REDNO VZDRŽEVANJE, OBNAVLJANJE TER NOVOGRADNJE)

- 1. Katere službe/oddelki občine so vpleteni v načrtovanje /izvedbo /obnavljanje /vzdrževanje cest (upravljanje cest)?**

Občina Kidričevo:

Vpleteni so pristojni referent za cestno dejavnost in odbor za gospodarsko infrastrukturo.

Občina Starše:

Na pobudo občanov, Odbora za komunalno in gospodarske javne službe in župana, pripravi podatke za potrebna vzdrževalna dela Občinska uprava – referent, ki je zadolžen za komunalno dejavnost. S cestami upravlja občina sama.

Občina Ajdovščina:

Oddelek za investicije, gospodarstvo in gospodarske javne službe (v nadaljevanju oddelek za investicije) (načrtovanje investicij, obnove, vzdrževanje...) ter Oddelek za okolje in prostor (kategorizacija, prometna varnost...)

Ugotovitve:

Iz odgovorov na prvo vprašanje je razvidno, da imajo manjše občine kot sta Kidričevo in Starše na tem področju zgolj referenta ali odbor, večje občine (Ajdovščina) pa imajo v ta namen vzpostavljene oddelke.

2. Kdo določi (pripravi plan) in kdo odloči (plan potrdi) kaj se bo gradilo/obnavljalo in kako vzdrževalo?

Občina Kidričevo:

Občinska uprava pripravi plan, ki ga potrdi Odbor za infrastrukturo in ga predlaga občinskemu svetu v sprejem.

Občina Starše:

Referent za komunalno pripravi gradivo za potrebne investicij, investicijsko vzdrževanje (večje obnove) in oceni sredstva za redno vzdrževanje cest, ki ga potrdi občinski svet.

Občina Ajdovščina:

Plan investicij pripravi občinska uprava - oddelek za investicije, plan vzdrževanj pa upravljavec Komunalno stanovanjska družba d.o.o., potrditev plana je v pristojnosti občinskega sveta skozi postopek sprejemanja proračuna.

Ugotovitve:

Priprava plana in potrjevanje plana za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest poteka na vseh občinah približno enako in sicer : Občinska uprava občine pripravi plan, ki ga nato predlaga občinskemu svetu v sprejem. Razlika se opazi le v tem, da pri manjših občinah obravnava gradnjo/obnavljanje in redno vzdrževanje vse en oddelek oz. služba, pri večjih občinah kjer je oddelkov več pa za investicije ter vzdrževanje skrbi vsak oddelek posebej.

3. Kdo določi terminski plan oz. kdaj in kje se bo gradilo/obnavljalo/vzdrževalo?

Občina Kidričevo:

Pristojni referent za cestno dejavnost.

Občina Starše:

Izvedba investicij in večjih obnov je odvisna od pridobitve projektne dokumentacije in soglasij, prilivov v občinsko blagajno (razpisi za nepovratna sredstva, takse za obremenjevanje okolja, ...) in izbire izvajalcev – termini za začetek postopkov se uskladijo z županom, ki je odgovoren za izvrševanje proračuna.

Občina Ajdovščina:

Oddelek za investicije

Ugotovitve:

Ugotovil sem, da je na občini Kidričevo za terminski plan odgovoren pristojni referent za cestno dejavnost, na občini Starše pa referent za komunalno, ki skupaj s pomočjo župana, ki je odgovoren za izvrševanje proračuna - uskladi začetek postopkov. V občini Ajdovščina pa za terminske plane skrbi oddelek za investicije. Tukaj ponovno lahko vidimo, da je na majhnih občinah za pripravo terminskega plana zadolžen samo en uslužbenec, za razliko od večjih občin kjer je zato zadolžen cel oddelek.

4. Kako je načrtovanje infrastrukture povezano z drugimi področji – z ostalo infrastrukturo? Ali, ko enkrat razrijete cesto hkrati uredite tudi kanalizacijo, vodovod, telefon, elektriko?

Občina Kidričevo:

Poskušamo urejati tudi drugo infrastrukturo, da ne posegamo več v cesto.

Občina Starše:

Žal v manjših občinah ni dovolj sredstev, da bi izvedli vso infrastrukturo naenkrat, če je le mogoče poizkušamo dela koordinirati še z ostalimi upravljavci javne infrastrukture. Občinski svet Občine Starše je sprejel sklep, da se pri gradnji kanalizacijskega omrežja pripravi tudi cevni razvod za rekonstrukcijo javne razsvetljave, istočasno pa bo plinarna polagala tudi svoj razvod.

V naselju Zlatoličje smo ob gradnji kanalizacije izvršili še rekonstrukcijo vodovoda in izvedli preplastitev cest – tam kjer krpanje ne bi bilo učinkovito.

Občina Ajdovščina:

Občina ima v pristojnosti izgradnjo vodovodnega in kanalizacijskega omrežja ter javno razsvetlavo, ni pa pristojna za izgradnjo elektro in TK omrežja. Z upravljavci teh vodov se

skušamo uskladiti pri izvedbi, vedno pa to ni mogoče. Pri načrtovanju večjih investicij pa sodelujemo skupaj, problemi nastajajo pri obnovah TK omrežij.

Ugotovitve:

Razvidno je, da se vse občine trudijo urediti tudi drugo infrastrukturo, da kasneje več ne posegajo v cesto. Do težav prihaja predvsem pri manjši občini Starše kjer je težava višina sredstev, kar jim onemogoča izvedbo vse infrastrukture naenkrat. V večji občini Ajdovščina se prav tako skušajo pri izvedbi in načrtovanju uskladiti z upravljavci vodov. Težave imajo predvsem pri obnavljanju TK omrežij.

- 5. Kdo izvaja nadzor nad izvajanjem del vzdrževanja/obnove/novogradenj (zunanji/notranji izvajalec)?**
- a. Dejansko opravljena dela**
 - b. Poraba finančnih sredstev**
 - c. Analiza odstopanj in rebalans letnih planov**

Občina Kidričevo:

Pristojen referent za cestno dejavnost.

Občina Starše:

Za manjše investicije oz. tam, kjer je potreben le gradbeni nadzor ga opravljamo sami (referent za komunalno), sicer pa izbiramo nadzor z razpisom. Velja tudi za finančni del in morebitno pripravo gradiva za rebalans občinskega proračuna.

Občina Ajdovščina:

Nadzor nad izvedbo del opravljajo strokovno usposobljeni nadzorniki – imamo lastnem nadzor preko občinske uprave in zunanji nadzor, ki ga izberemo ob vsakokratni investiciji

preko javnega naročila. Porabo finančnih sredstev in priprave rebalansov pripravlja oddelek za investicije.

Ugotovitve:

V majhni občini Kidričevo izvaja nadzor nad izvajanjem del vzdrževanja/obnavljanja in novogradenj pristojen referent za cestno dejavnost. Prav tako v občini Starše za manjše investicije oz. tam kjer je potreben le gradbeni nadzor, opravlja le tega referent za komunalno. Za razliko od ostalih občin ima večja občina Ajdovščina preko občinske uprave strokovno usposobljene nadzornike za nadzor nad izvedbo del. Za porabo finančnih sredstev in pripravo rebalansov pa skrbi oddelek za investicije. Vsem trem občinam je skupno, da zunanji nadzor izberejo takrat, ko gre za investicije preko javnega naročila.

6.2 POSLOVNI PROCESI, KI SE NANAŠAJO NA PODROČJE GOSPODARJENJA (UPRAVLJANJA) IN POTEK DOKUMENTOV / PODATKOV V TEH PROCESIH

6. Kdo in kdaj pove koliko denarja bo namenjenega za ceste?

Občina Kidričevo:

Odvisno od vsakoletnega ostanka razpoložljivih proračunskih sredstev. Predlog poda župan.

Občina Starše:

Usklajevanje poteka pri pripravi proračuna – za enkrat smo še vedno našli denar za vse želje. V času intenzivne gradnje kanalizacijskega omrežja bodo večje investicije na področju cest (predvsem gradnja pločnikov v naseljih), morale potekati bolj počasneje.

Občina Ajdovščina:

Ocene za manjša dela pripravi gradbeni inženir, zaposlen v oddelku za investicije, za večje investicije pa je v projektni dokumentaciji navedena projektantska ocena stroškov.

Ugotovitve:

Višino sredstev namenjenih za ceste v občini Kidričevo določi oziroma predlaga župan. V občini Starše usklajevanje poteka pri pripravi proračuna. V občini Ajdovščina pa določajo koliko denarja bo namenjenega za ceste s pomočjo ocene. Ocene za manjša dela pripravi gradbeni inženir iz oddelka za investicije, za večje investicije pa je v projektni dokumentaciji navedena projektantska ocena stroškov.

7. Kako se določi koliko denarja bo namenjenega za redno vzdrževanje cest in koliko za obnavljanje/gradnjo cest?

a. Kaj so vhodni podatki kako jih obdelate in kako pridete do končne razdelitve sredstev?

Občina Kidričevo:

Na osnovi podatkov iz prejšnjih let in potreb (nujnih).

Občina Starše:

Občina Starše je v začetku svojega nastanka (01. 01. 1995) v prvih dveh – treh letih obnovila – preplastila večino svojih cest (stanje je še danes kar dobro), zato je potrebno predvideti le sredstva za redno vzdrževanje cest (zimsko služba, krpanje morebitnih udarnih jam, ponikovalnice, ...), kar določimo na osnovi izkušenj iz prejšnjih let. Za večje investicije pa si pridobimo informativne izračune oz. sami ocenimo višino potrebnih sredstev (osnova so že izvedena podobna dela).

Občina Ajdovščina:

Upravljavec pripravi plan rednega vzdrževanja na podlagi potrjenih cenikov za izvedbena dela, nekatera dela – npr. zimsko službo pa se oceni.

Ugotovitve:

Določitev koliko denarja bo potrebnega za redno vzdrževanje in koliko za obnavljanje/gradnjo, se v manjši občini Kidričevo in občini Starše določi na podlagi podatkov iz prejšnjih let oziroma na osnovi že izvedenih podobnih del. V občini Ajdovščina določijo višino sredstev za investicije s pomočjo ocen, za redno vzdrževanje cest pa upravljavec pripravi plan na podlagi potrjenih cenikov za izvedena dela.

8. Kdaj se plan del za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest finančno ovrednoti?

Občina Kidričevo:

Pred predlogom za sprejetje proračuna za tekoče leto.

Občina Starše:

Pri pripravi proračuna.

Občina Ajdovščina:

Pri pripravi planov dela, pred sprejemanjem proračunov, pri izdelavi investicijske dokumentacije.

Ugotovitve:

Občine so bile enotne, da se plan del za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest finančno ovrednoti pred sprejetjem proračuna.

9. Kako pridete do informacij o stanju cest?

a. Kako te informacije obdelate?

b. Ali imate pregledniško službo (notranji/zunanji izvajalec)?

Občina Kidričevo:

Na osnovi lastnih terenskih ogledov, ogledov pregledniške službe, informacij s strani krajevnih odborov in občanov.

Imamo pregledniško službo – zunanji izvajalec.

Občina Starše:

Imamo zaposlenega uslužbenca, ki s skupino delavcev v okviru javnih del opravlja manjša komunalna dela (urejanje zelenic, košnja trave, urejanje bankin in krpanje manjših lukenj na makadamskih cestah). Sprejemamo pa tudi pobude občanov in članov Odbora za komunalo ter svetov krajevnih skupnosti.

Občinska uprava in župan določijo katere pobude bomo v tekočem letu upoštevali.

Občina Ajdovščina:

Na podlagi rednih ogledov s strani upravljavca.

Skupaj z uslužbencem občinske uprave v oddelku za investicije, ki je zadolžen za to področjem se pripravljajo plani, ki se finančno ovrednotijo.

Da, preko upravljavca KSD Ajdovščina.

Ugotovitve:

V občini Kidričevo prihajajo do informacij o stanju cest na osnovi lastnih terenskih ogledov, ogledov pregledniške službe (zunanji izvajalec) in informacij, ki jih dobijo s strani krajevnih odborov in občanov. V občini Starše imajo za te preglede zaposlenega delavca v okviru javnih del, ki poleg pregledov opravlja še manjša komunalna dela kot so urejanje zelenic, košnja trave, urejanje bankin in krpanje manjših lukenj na makadamskih cestah. Informacije prejemajo tudi od občanov in članov Odbora za komunalo ter svetov krajevnih skupnosti. V občini Ajdovščina pa informacije pridobijo na podlagi rednih ogledov pregledniške službe s strani upravljavca (KSD Ajdovščina). Te informacije pa nato skupaj z uslužbencem občinske uprave v oddelku za investicije obdelajo tako, da pripravijo plane, ki jih nato finančno ovrednotijo.

10. Kako poteka izdelava programa del rednega vzdrževanja cest?

Občina Kidričevo:

Upravljaivec ceste poda letni program rednega vzdrževanja cest, katerega preveri in potrdi pristojen odbor v Občini Kidričevo.

Občina Starše:

Zimsko službo izvajata CPM za lokalne ceste in Nigrad (s kooperanti iz našega področja) za javne poti ter pločnike, vendar bomo tudi za ta dela v naslednji sezoni izvedli javni razpis (upam).

Letno vzdrževanje po potrebi naročamo sproti pri CPM oz. Nigradu. Programa del rednega vzdrževanja nimamo.

Občina Ajdovščina:

Na ta vprašanja sem že podala odgovore.

Ugotovitve:

Potek izdelave programa del rednega vzdrževanja cest je zelo podoben v občinah Kidričevo ter Ajdovščina in sicer: upravljaivec cest pripravi in poda letni plan rednega vzdrževanja cest, katerega preveri in potrdi pristojen odbor v občini. Za razliko od omenjenih občin pa občina Starše nima programa del za redno vzdrževanje cest. Zimsko službo izvaja izbrano podjetje za lokalne ceste in drugo izbrano podjetje za javne poti ter pločnike. Vendar bodo za ta dela v naslednji sezoni izvedli javni razpis. Letno vzdrževanje pa po potrebi naročajo sproti.

11. Kako poteka izdelava programa del obnavljanja/gradnje cest?

Občina Kidričevo:

Občinski Odbor za gospodarsko infrastrukturo na osnovi terenskega ogleda sprejme program s prioritetaми obnove in gradnje cest.

Občina Starše:

Priprava projektne dokumentacije, izvedba razpisa, gradnja. Na leto imamo največ eno ali dve takšni investiciji.

Občina Ajdovščina:

Za to skrbi upravljavec KSD Ajdovščina.

Ugotovitve:

Izdelava programa del obnavljanje/gradnje cest v občini Kidričevo poteka na osnovi terenskega ogleda cest občinskega Odbora za gospodarsko infrastrukturo. S pomočjo informacij iz ogledov sprejmejo program s prioritetaми obnove in gradnje cest. V občini Starše je teh investicij zelo malo in sicer samo ena ali največ dve letno. Za te investicije, ki jih imajo pa najprej pripravijo projektno dokumentacijo in nato še izvedejo razpis. V občini Ajdovščina za izdelavo tega programa skrbi upravljavec KSD Ajdovščina.

12. Kako se izdela prioritetni vrstni red za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest?

Občina Kidričevo:

Na osnovi terenskega ogleda in dejanskega stanja cest.

Občina Starše:

Vzdrževanje po nastali poškodbi – sproti, za investicije pa ko je pripravljena dokumentacija in razpis – včasih vpliva na začetek del tudi delo na njivah, če bi ga gradnja lahko ovirala.

Občina Ajdovščina:

Za to skrbi upravljavec KSD Ajdovščina.

Ugotovitve:

Izdelava prioritetnega vrstnega reda za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest v občini Kidričevo poteka na osnovi terenskega ogleda in dejanskega stanja cest. V občini Starše poteka vzdrževanje kar sproti oziroma takoj po nastali poškodbi. Za investicije pa se izdelava prioritetni vrstni red takoj, ko je pripravljena dokumentacija in razpis. Na začetek del pa včasih vpliva tudi delo na njivah, če ga gradnja ovira. V občini Ajdovščina za prioritetni vrstni red del skrbi upravljavec KSD Ajdovščina.

13. Kdo in na kakšen način se izbira izvajalca gradnje/obnove/vzdrževanja cest ?

Občina Kidričevo:

V skladu z zakonom o javnem naročanju.

Občina Starše:

Manjša popravila naročamo pri CPM, s katerim imamo sklenjeno pogodbo o vzdrževanju cest (še iz leta 1995 – javnega razpisa za ta dela še nismo izvedli – stroški pa tudi ne presegajo mej, ki bi zahtevale postopke po ZJN-2 oz. ZJN-2a).

Za večje posege zbiramo ponudbe ali pa izvedemo javni razpis v skladu z veljavnim ZJN.

Občina Ajdovščina:

Vzdrževanje cest je po občinskem odloku podeljeno javnemu podjetju KSD. Izvajalce za gradnjo se izbira po Zakonu o javnih naročilih.

Ugotovitve:

Izbiranje izvajalcev za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest v občini Kidričevo poteka v skladu z zakonom o javnem naročanju. V občini Starše manjša popravila naročajo pri CPM, s katerim imajo sklenjeno pogodbo o vzdrževanju cest. Za večje posege pa izvedejo javni razpis v skladu z veljavnim ZJN. V večji občini Ajdovščina pa je vzdrževanje cest po občinskem odloku podeljeno javnemu podjetju KSD. Izvajalce za gradnjo pa izbirajo po Zakonu o javnih naročilih.

14. Na podlagi česa izberete izvajalca gradnje/obnove/vzdrževanja cest ?

Občina Kidričevo:

Odvisno od zahtevnosti in značaja posamezne investicije.

Občina Starše:

Pri postopku za zbiranje ponudb v glavnem le cena, pri odprtih postopkih pa upoštevamo ekonomsko najugodnejšo ponudbo - merila so običajno reference, rok izgradnje, ...

Občina Ajdovščina:

Merila so določena z razpisno dokumentacijo, običajno sta merilo cena in reference.

Ugotovitve:

Merila po katerih se izbira izvajalca za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest v občini Kidričevo so odvisna od zahtevnosti in značaja posamezne investicije. V občini Starše je pri postopku za zbiranje ponudb v glavnem pomembna le cena. Pri odprtih postopkih pa upoštevajo ekonomsko najugodnejšo ponudbo – merila so običajno reference in rok izgradnje. Večja občina Ajdovščina merila določi z razpisno dokumentacijo.

15. Ali imate v vaši občini na področju gradnje/obnove/vzdrževanja cest sklenjeno kakšno koncesijsko pogodbo s koncesionarjem?

Občina Kidričevo:

Ne.

Občina Starše:

Ne – pogodba, ki sem jo omenil v točki 13 ni takšne narave.

Občina Ajdovščina:

Ne.

Ugotovitve:

Na področju gradnje/obnove/vzdrževanja cest nima nobena občina sklenjenih koncesijskih pogodb s koncesionarji.

6.3 POSAMEZNE KLJUČNE DEJAVNOSTI V TEH PROCESIH

16. Kako je z manj oziroma več deli za področje gradnje/obnavljanja/vzdrževanja cest?

a. Na kakšen način se ta dela obračunavajo?

Občina Kidričevo:

Se pojavljajo pri investicijah. Na osnovi postavk iz osnovne pogodbe ali primerljivih kalkulativnih osnov. Sklepajo se aneksi.

Občina Starše:

Vsa dela oddajamo po sistemu dejansko opravljenih del – izvajalci del vodijo gradbene knjige, za več in manj dela ter dodatna dela, ki jih naročamo se sklenejo aneksi k osnovnim pogodbam.

Občina Ajdovščina:

Z aneksi k pogodbi, obračun je opredeljen z vsakokratno pogodbo.

Ugotovitve:

Obračunavanje manj oziroma več del na področju gradnje/obnavljanja/vzdrževanja cest v občini Kidričevo poteka na osnovi postavk iz pogodbe ali primerljivih kalkulativnih osnov. V občini Starše vsa dela oddajajo po sistemu dejansko opravljenih del. V občini Ajdovščina pa obračun opredelijo z vsakokratno pogodbo. Vsem trem občinam pa je skupno, da se za manj oz. več del sklepajo aneksi k pogodbam.

17. Na kakšen način izvajalec obračunava opravljena dela pri gradnji / obnavljanju / vzdrževanju cest? Ali so to mesečne, polletne, letne situacije?

Občina Kidričevo:

Na osnovi mesečnih situacij.

Občina Starše:

Za »redno« vzdrževanje in zimsko službo izvajalci izstavljajo mesečne situacije (CPM), Nigrad pa račune za opravljeno delo.

Investicije in večja vzdrževanja (sklenjena ločena pogodba) pa po opravljenih delih v mesečnih situacijah.

Občina Ajdovščina:

Z mesečnimi situacijami.

Ugotovitve:

Izvajalci obračunavajo opravljena dela pri gradnji/ obnavljanju/ vzdrževanju cest 1x mesečno z izstavitvijo mesečne situacije.

18. Na kakšen način obračunavate neupoštevanje pogodbe oz. odkritje napak pri gradnji/obnavljanju/vzdrževanju ceste?

Občina Kidričevo:

Z zadrževanjem izplačila situacij oz 10% pogodbene vrednosti do odprave napak.

Občina Starše:

Za zamude po krivdi izvajalca – pogodbeno kazen, odkrite napake pa morajo odpraviti v dogovorjenem roku – garancij oz. menic do sedaj še ni bilo potrebno unovčiti.

Občina Ajdovščina:

S pogodbo so določeni penali za slabo kvaliteto del, zahtevana je bančna garancija za odpravo napak v garancijski dobi.

Ugotovitve:

Če izvajalec pogodbe ni upošteval oziroma je pri izvajanju naredil napake, ki so bile kasneje odkrite, ga občina Kidričevo kaznuje z zadrževanjem izplačila situacij oziroma zadrževanjem 10% pogodbene vrednosti do odprave napak. V občini Starše za zamude po krivdi izvajalca zaračunajo pogodbeno kazen, odkrite napake pa morajo odpraviti v dogovorjenem roku. V občini Ajdovščina pa za slabo kvaliteto del zaračunajo s pogodbo določene penale, za odpravo napak v garancijski dobi pa poskrbijo z bančno garancijo.

6.4 INFORMACIJSKA PODPORA

19. Uporabljate kakšno programsko opremo, s katero vodite evidenco o plačanih, neplačanih situacijah oz. programsko opremo, s katero si pomagate pri vodenju teh podatkov?

Občina Kidričevo:

Programsko opremo GRAD.

Občina Starše:

Excel – referent za komunalno, v računovodstvu imajo svojo aplikacijo.

Občina Ajdovščina:

Računovodske evidence se vodijo v oddelku za finance preko programov podjetja Grad.

Ugotovitve:

Občina Kidričevo uporablja programsko opremo GRAD, s katero si pomaga pri vodenju podatkov o plačanih, neplačanih situacijah. V občini Starše referent za komunalno te podatke vodi v Excelu, v računovodstvu pa imajo za to svojo aplikacijo. V občini Ajdovščina za vodenje teh podatkov skrbijo v oddelku za finance s pomočjo programov podjetja GRAD. Nobena od občin ne uporablja informacijske podpore za finančno spremljanje investicije od pobude (plana) pa do zaključka njene realizacije.

20. Ali uporabljate programsko opremo, s katero lahko vodite podatke o opravljenih delih na posameznih odsekih s področja gradnje/obnavljanja/vzdrževanja cest?

Občina Kidričevo:

Ne.

Občina Starše:

Ne.

Občina Ajdovščina:

Ne, nimamo posebnega programa. To je vodeno v gradbenih knjigah, ki jih potrjuje nadzornik.

Ugotovitve:

Programske opreme, s katero bi občine lahko vodile podatke o opravljenih delih na posameznih odsekih s področja gradnje/obnavljanja/vzdrževanje cest nima nobena občina. Analiza ponudb in izbira izvajalca nista informacijsko podprta.

21. Ali uporabljate za informacijsko podporo BCP? (Banko cestnih podatkov)

Občina Kidričevo:

Da.

Občina Starše:

Ne – ker ni časa za vnašanje aktualnih podatkov – to delamo le enkrat na leto, ko je potrebno dati poročila.

Občina Ajdovščina:

Da.

Ugotovitve:

Za informacijsko podporo občina Kidričevo in občina Ajdovščina uporabljata BCP za analizo stanja cest in načrtovanje ukrepov. Za razliko od teh dveh občin pa občina Starše banke cestnih podatkov ne uporablja oziroma jo uporabi le enkrat letno, ko je potrebno oddati poročila. Razlog zato se skriva v pomanjkanju časa za vnašanje aktualnih podatkov.

22. Katero programsko opremo uporabljate pri pripravi razpisne dokumentacije za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest?

Občina Kidričevo:

Word in Excel.

Občina Starše:

Word in Excel. Dokumentacijo, ki jo objavimo na svoji spletni strani pa pretvori v format pdf skrbnik naše spletne strani.

Občina Ajdovščina:

Word.

Ugotovitve:

Za pripravo razpisne dokumentacije za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest vse tri občine uporabljajo programsko opremo Word in Excel. Analiza ponudb in izbira izvajalca nista informacijsko podprta.

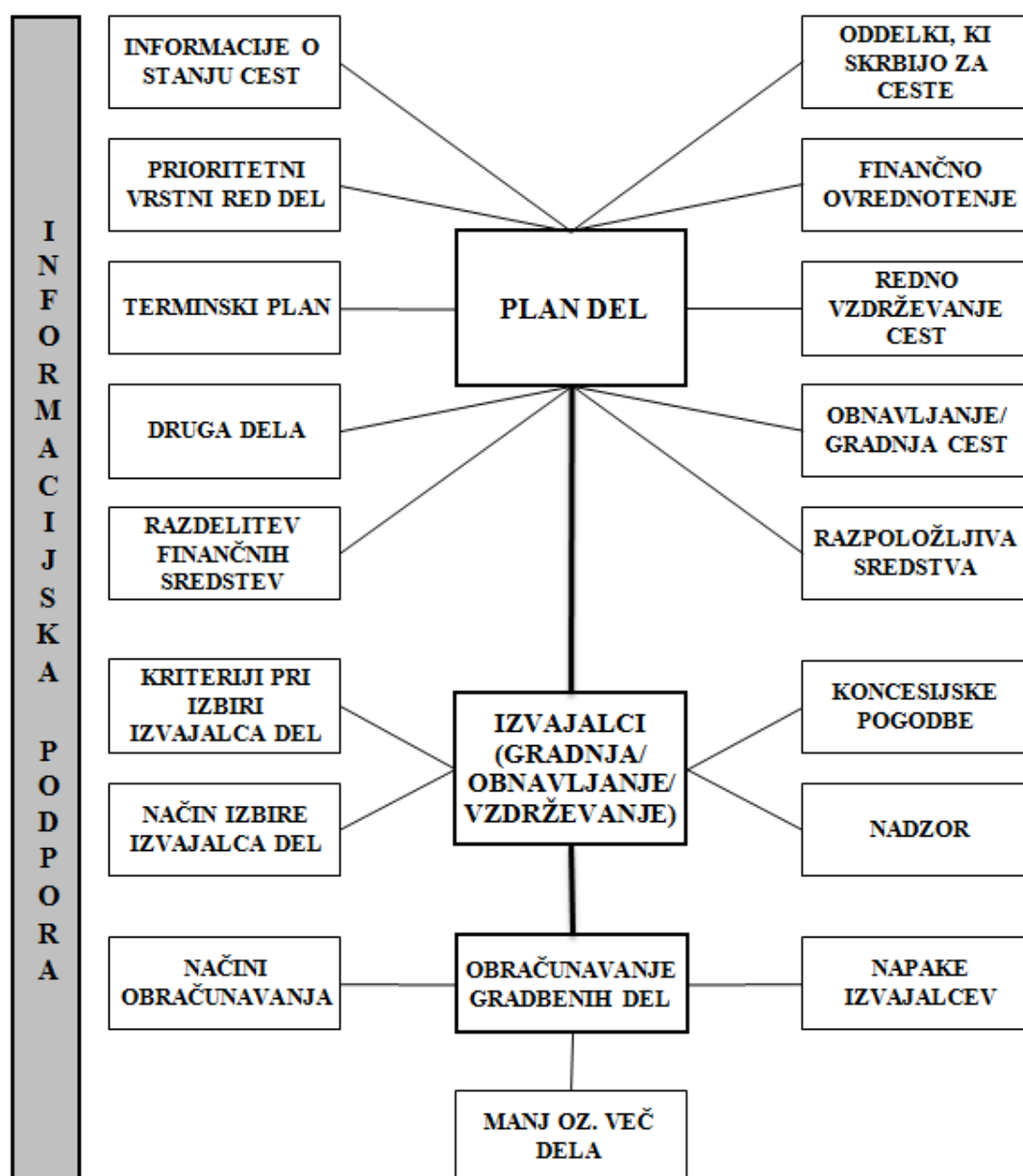
Komentar:

Iz dogovorov je razvidno, da je na manjših občinah manjše število zaposlenih, ki skrbijo za področje gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest, kot pa na večjih občinah kjer so za to področje zaposleni razdeljeni celo v oddelke. Za pripravo plana za investicije in za vzdrževanje je tako na manjših občinah v tem primeru zadolžena ena oseba. Pri večjih pa za pripravo plana za investicije in vzdrževanje skrbita ločena oddelka. V majhnih občinah je lahko težava že priprava programa del za redno vzdrževanje cest. Takšno težavo ima tudi občina Starše, ki programa del za redno vzdrževanje cest sploh nima. Tako vsa vzdrževalna dela opravljajo kar po potrebi.

Na občinah pa imajo težave tudi z vodenjem podatkov o opravljenih delih s področja gradnje/obnavljanja in vzdrževanja cest. Za vodenje ne uporabljajo nobene programske opreme, tako da do podatkov lahko pridejo samo s pomočjo gradbenih knjig. To delo pa je lahko v že tako natrpanem urniku, še predvsem na manjših občinah lahko zelo zamudno. Tudi pri pripravi razpisne dokumentacije za gradnjo/obnavljanje in vzdrževanje cest občine nimajo enotnega programa za pripravo le-te. Uporabljajo mešano Word in Excel.

Iz vsega zgoraj naštetega lahko ugotovim, da bi občinam tako majhnim kot velikim na področju gradnje/obnavljanja/vzdrževanja cest še kako prav prišla informacijska podpora, s katero bi lahko vodili podatke o cestni infrastrukturi, kadarkoli dostopali do podatkov o opravljenih delih ter imeli vpogled v situacije. Prav tako bi imeli enotno razpisno dokumentacije in neomejen dostop do vseh podatkov na enem mestu.

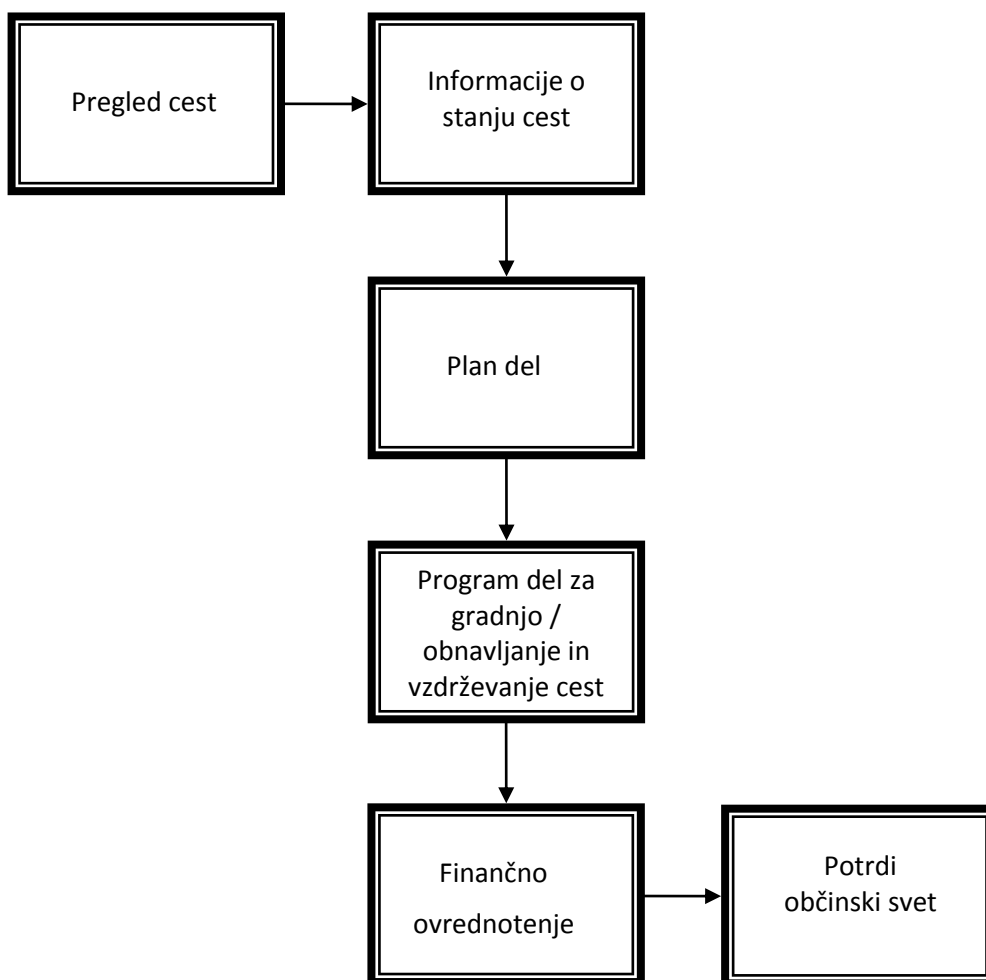
7 PROCESI PRIPRAVE PLANOV TER SPREMLJANJA IN OBRAČUNAVANJA GRADBENIH DEL PRI GRADNJI/ OBNAVLJANJU/ VZDRŽEVANJU CEST



Slika 2: Proces spremljanja in obračunavanja gradbenih del (Vir: Aleš Ojsteršek, 2008)

Ugotovitve, do katerih sem prišel s pomočjo vprašanj, ki sem jih zastavil občinam in odgovorov, ki sem jih dobil, so mi omogočile, da pridem do informacij o trenutnem poteku del (Slika 3 in 4.) na tem področju in s tem natančneje opišem zgoraj predstavljeni miselni vzorec (Slika 2.), ki sem si ga zamislil že v začetku.

Vsaka občina pred izvedbo del pripravi plan del. Ugotovil sem, da priprava plana in potrjevanje plana za gradnjo/obnavljanje in vzdrževanje cest poteka na vseh treh občinah približno enako in sicer: Občinska uprava občine pripravi plan, ki ga nato predlaga občinskemu svetu v sprejem.



Slika 3: Trenutni potek del na področju gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest $\frac{1}{2}$ (Vir: Aleš Ojsteršek, 2008)

Osnova za pripravo plana del pa so seveda informacije o stanju cest. V manjših občinah prihajajo do informacij o stanju cest na osnovi lastnih terenskih ogledov, ogledov pregledniške službe in informacij, ki jih dobijo s strani krajevnih odborov in občanov. Prav tako pa lahko imajo v občini za te preglede zaposlenega uslužbenca v okviru javnih del, ki poleg pregledov opravlja še manjša komunalna dela kot so urejanje zelenic, košnja trave, urejanje bankin in krpanje manjših lukenj na makadamskih cestah. V večjih občinah pa informacije pridobijo na podlagi rednih ogledov pregledniške službe s strani upravljavca.

Ko potrebne informacije o stanju cest imamo, je pri načrtovanju infrastrukture zelo pomembna povezava z drugimi področji komunalne infrastrukture, kot so kanalizacija, vodovod, telefon, elektrika. Iz odgovorov je razvidno, da se vse občine trudijo urediti tudi drugo infrastrukturo, da kasneje več ne posegajo v cesto. Do težav prihaja predvsem pri manjših občinah kjer je težava višina sredstev, kar jim onemogoča izvedbo vse infrastrukture naenkrat.

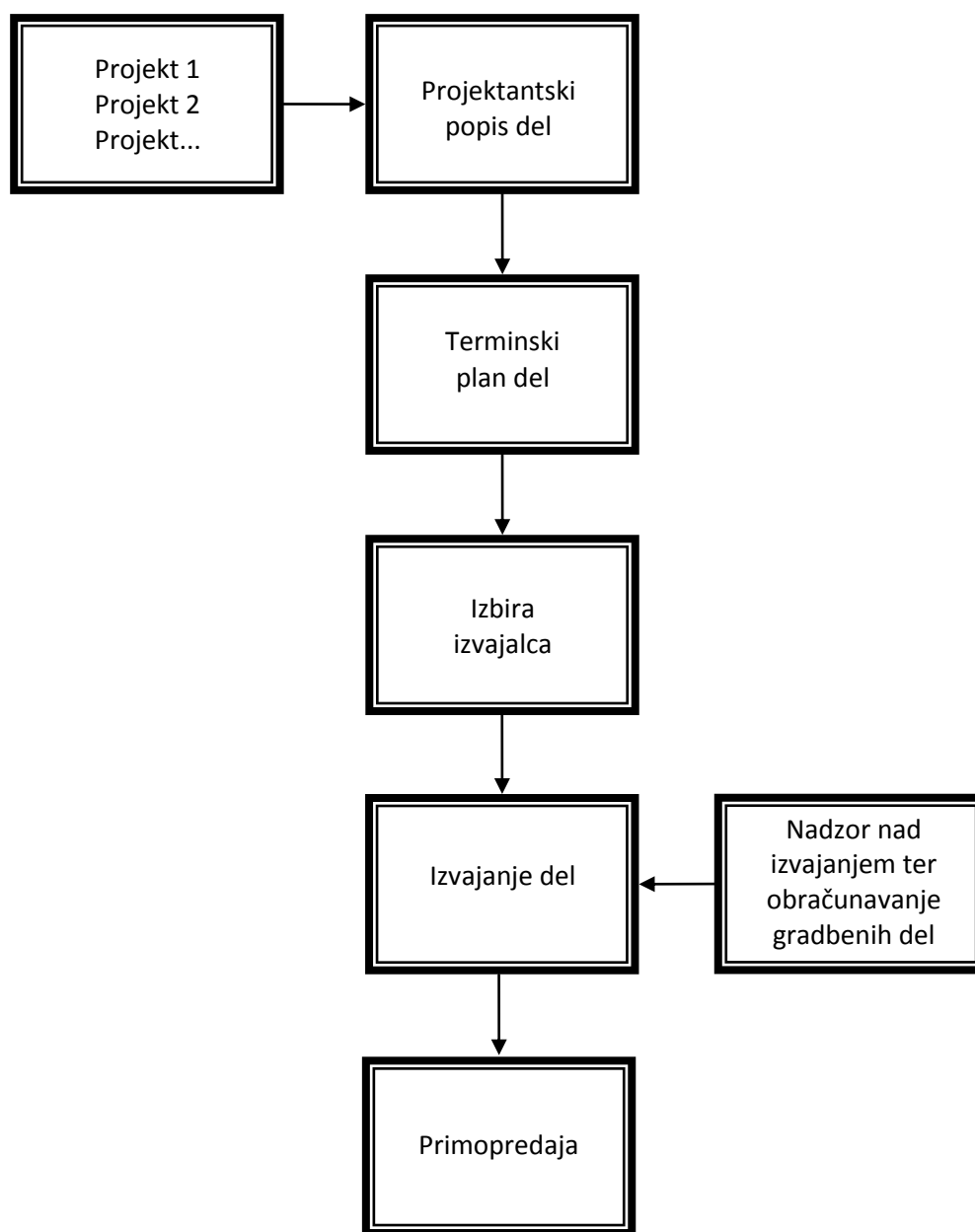
Iz informacij o stanju cest se prav tako določi tudi prioritetni vrstni red za gradnjo /obnavljanje ter vzdrževanje cest. V nekaterih manjših občinah pa poteka vzdrževanje cest kar sproti oziroma takoj po nastali poškodbi. Za investicije pa se izdelata prioritetni vrstni red takoj, ko je pripravljena dokumentacija in razpis. Na začetek del pa včasih vpliva tudi delo na njivah, če ga gradnja ovira. Pri nekaterih večjih občinah pa za prioritetni vrstni red del skrbi upravljavec.

Potek izdelave programa del rednega vzdrževanja in programa del obnavljanja/gradnje cest prav tako temelji na informacijah o stanju cest. Potek izdelave programa del rednega vzdrževanja cest je lahko zelo podoben tudi pri manjših in večjih občinah in sicer: upravljavec cest pripravi in poda letni plan rednega vzdrževanja cest, katerega preveri in potrdi pristojen odbor v občini. Za razliko pa nekatere manjše občine programa del za redno vzdrževanje cest sploh nimajo. Zimsko službo za lokalne ceste ter za javne poti ter pločnike izvaja izbrano podjetje. Prav tako v takšni občini izbrano podjetje opravlja letno vzdrževanje cest, ki ga pa naročajo po potrebi. Izdelava programa del obnavljanja/gradnje cest lahko v manjši občini

poteka na osnovi terenskega ogleda cest občinskega Odbora za gospodarsko infrastrukturo. S pomočjo informacij iz terenskih ogledov sprejmejo program s prioritetaми obnove in gradnje cest. V manjših občinah obravnavanih v moji nalogi je teh investicij zelo malo in sicer samo ena ali največ dve letno. Za te investicije, ki jih imajo pa najprej pripravijo projektno dokumentacijo in nato še izvedejo razpis. V večjih občinah pa lahko tudi za izdelavo programa obnavljanja/ gradnje cest skrbi upravljavec.

Plani oziroma programi del za gradnjo/ obnavljanje/ vzdrževanje cest se nato finančno ovrednotijo še pred sprejetjem proračuna.

Najpomembnejša zadeva pri celotnem procesu, brez katerih ne more biti izveden noben plan del, pa so finančna sredstva. Koliko denarja bo namenjenega za ceste, na občinah določajo na različne načine. V manjših občinah denar, ki bo namenjen za ceste določi oziroma predlaga župan, ali pa usklajevanje poteka pri pripravi proračuna. V večji občini pa določajo, koliko denarja bo namenjenega za ceste z pomočjo ocene. Ocene za manjša dela pripravi gradbeni inženir iz oddelka za investicije, za večje investicije pa je v projektni dokumentaciji navedena projektantska ocena stroškov.



Slika 4: Trenutni potek del na področju gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest 2/2 (Vir: Aleš Ojsteršek, 2008)

Določitev, koliko denarja bo potrebnega za redno vzdrževanje in koliko za obnavljanje/gradnjo cest se v manjših občinah določi na podlagi podatkov iz prejšnjih let oziroma na osnovi že izvedenih podobnih del. V večji občini določijo višino sredstev za investicije s pomočjo ocen, za redno vzdrževanje cest pa upravljavec pripravi plan na podlagi potrjenih cenikov za izvedena dela.

Po določitvi in razdelitvi finančnih sredstev pa se lahko pripravi tudi terminski plan oziroma kdaj se bo gradilo/ obnavljalo/ vzdrževalo. Ugotovil sem, da je na manjših občinah za terminski plan odgovoren pristojni referent za cestno dejavnost ali pa referent za komunalno, ki skupaj s pomočjo župana, ki je odgovoren za izvrševanje proračuna uskladi začetek postopkov. V večji občini pa za terminske plane skrbi oddelek za investicije.

Če občina želi, da so plani del realizirani, potrebuje izvajalce. Izbiranje izvajalcev za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest v občinah poteka v skladu z zakonom o javnem naročanju. V manjših občinah manjša popravila naročajo pri podjetjih, s katerim imajo sklenjeno pogodbo o vzdrževanju cest. Za večje posege pa izvedejo javni razpis v skladu z veljavnim ZJN. V večji občini pa je vzdrževanje cest po občinskem odloku podeljeno javnemu podjetju. Izvajalce za gradnjo pa izbirajo po Zakonu o javnih naročilih.

Merila, po katerih se izbira izvajalca za gradnjo/obnavljanje/vzdrževanje cest v občinah, so odvisna od zahtevnosti in značaja posamezne investicije. V manjših občinah je pri postopku za zbiranje ponudb v glavnem pomembna le cena. Pri odprtih postopkih pa upoštevajo ekonomsko najugodnejšo ponudbo – merila so običajno reference in rok izgradnje. V večji občini se merila določi z razpisno dokumentacijo, ponavadi pa sta merilo cena in reference. Ugotovil sem tudi, da nobena od občin nima z izvajalci sklenjene koncesijske pogodbe.

Ko so izvajalci dokončno izbrani, je potrebno poskrbeti tudi za nadzor pri izvajanju del gradnje/ obnavljanja /vzdrževanja cest. V manjših občinah izvaja nadzor nad izvajanjem del za manjše investicije oz. tam kjer je potreben le gradbeni nadzor pristojen referent za cestno dejavnost, ali referent za komunalno. Za razliko od manjših občin ima večja občina preko občinske uprave strokovno usposobljene nadzornike za nadzor nad izvedbo del. Za porabo finančnih sredstev in pripravo rebalansov pa skrbi oddelek za investicije. Vsem trem občinam je skupno, da zunanji nadzor izberejo takrat, ko gre za investicije preko javnega naročila.

Vsa izvedena dela pa je potrebno tudi obračunati. Izvajalci obračunavajo opravljena dela pri gradnji/ obnavljanju/ vzdrževanju cest 1x mesečno z izstavitvijo mesečne situacije. Če slučajno pride do manj oziroma več del na področju gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest, se za le-ta sklepajo aneksi k pogodbam. Ta način je enoten za manjše ter večje občine.

Ker pa pri izvajanju del lahko pride do napak oziroma neupoštevanja pogodbe, mora občina od izvajalca zahtevati, da jih odpravi. Občine pa izvajalce lahko »kaznujejo« na več načinov in sicer z zadrževanjem izplačila situacij oziroma zadrževanjem 10% pogodbene vrednosti do odprave napak, za zamude po krivdi izvajalca zaračunajo pogodbeno kazen, odkrite napake pa morajo odpraviti v dogovorjenem roku, za odpravo napak v garancijski dobi pa poskrbijo z bančno garancijo.

Pomemben element pri celotnem procesu, je pregledno in sistematično vodenje podatkov o cestni infrastrukturi s katero razpolaga občina. Podatke pa lahko pregledno in sistematično vodimo le, če imamo primerno informacijsko podporo. Ugotovil sem, da občine ne uporabljajo programske opreme s katero bi lahko vodile podatke o opravljenih delih na posameznih odsekih s področja gradnje/ obnavljanja/ vzdrževanja cest. Tako je lahko iskanje opravljenih del v gradbenih knjigah zelo zamudno in nepregledno. V naslednji točki bi rad opisal in predlagal delo z uporabo informacijske podpore, s katero bi se zaposlenim na občini in izvajalcem lahko olajšalo delo.

8 PREDLOG DELA Z UPORABO INFORMACIJSKE PODPORE

V podjetju, ki se ukvarja s prometno informacijskimi rešitvami sem sodeloval pri projektu razvoja programskega orodja, namenjenega zbiranju, vodenju in analiziranju podatkov o javni komunalni infrastrukturi.

Aplikacija je zasnovana za lokalno delo s povezovanjem na centralno bazo podatkov, ki se nahaja na skupnem strežniku.

Sistem lahko deluje samostojno ali na nivoju več uporabnikov. Število uporabniških pravic je za posamezno skupino uporabnikov določeno s strani izvajalca. Za varnost pregledovanja in urejanja podatkov je poleg uporabniškega imena poskrbljeno tudi z geslom, ki ga izvajalec dodeli uporabniku glede na njegove uporabniške pravice. Podatki v sistemu se shranjujejo v podatkovni bazi MS SQL Server, zgradba sistema pa je zasnovana tako, da omogoča enostavno širjenje z novimi vrstami podatkov (nadgradnja z različnimi moduli).

Osnovne funkcije programske opreme so:

- dostop do podatkov
 - pregledovanje z možnostjo filtriranja, grupiranja,... podatkov
 - iskanje zapisov na osnovi izbranih vrednosti
 - obdelava podatkov (vnos, popravljanje, brisanje)
 - pregledovanje in popravljanje šifrantov
 - izdelava poročil
 - spremljanje vzdrževanja javne komunalne infrastrukture
 - pregledovanje fotodokumentacije
-

Moduli, ki so trenutno že razviti :

- Banka cestnih podatkov (BCP)
- Javna razsvetljava (JARA)
- Prometna signalizacija (PSIG)
- Zapore in priključki

Banka cestnih podatkov (BCP)

Modul »Banka cestnih podatkov« (BCP) je namenjen vodenju, analiziranju in posredovanju podatkov o občinskih javnih cestah.

S svojim sistemom odsekov in stacionaž je BCP univerzalni šifrant, ki omogoča zbiranje najrazličnejših podatkov, vezanih na cestno omrežje.

Osnovne tabele:

- Javne ceste
- Odseki javnih cest
- Pripadnost odsekov občinam

Obvezne tabele:

- Vozni pasovi
 - Posebni pasovi
 - Struktura voziščne konstrukcije
 - Prepusti
 - Objekti čiste pravokotne razpetine 3-5 m
 - Objekti čiste pravokotne razpetine nad 5 m
 - Zimska služba
-

Javna razsvetljava (JARA)

Javna razsvetljava je modul za vodenje podatkov o občinski javni komunalni infrastrukturi, in sicer vodenju in urejanju podatkov o javni razsvetljavi.

Podatki o posameznih elementih javne razsvetljave so strukturirani in se vodijo v ločenih tabelah. Vzpostavljene so relacijske povezave med elementi javne razsvetljave, ki zagotavljajo enolično medsebojno pripadnost.

Logični relacijski podatkovni model, iz katerega je razviden tok podatkov, obsega naslednje tabele, v katerih se vodijo strukturirani podatki o javni razsvetljavi:

- Odjemna mesta
- Veje
- Oporišča
- Svetilke
- Žarnice
- Vodniki
- Urnik obratovanja
- Obratovalni časi

V primeru, da se javna razsvetljava nahaja ob občinski cesti, se prostorska lokacija lahko vodi preko evidenčne številke odseka občinske javne ceste in stacionaže, kar omogoča povezavo z digitalno osjo občinskih cest in s tem prostorsko vizualizacijo elementov javne razsvetljave. V nasprotnem primeru se prostorska lokacija vodi z Gauss-Krugerjevimi koordinatami.

Fizični model obsega tabele s pripadajočo strukturo podatkov, relacije in indeksiranje baze. Integriran je v uporabniški vmesnik, vzpostavljena je hierarhija dostopov do podatkov, izdelane vnosne/pregledne maske nad tabelami in definirane relacije.

Prometna signalizacija (PSIG)

Prometna signalizacija je modul za vodenje podatkov o občinski javni komunalni infrastrukturi, in sicer vodenju in urejanju podatkov o prometni signalizaciji.

Podatki o posameznih elementih prometne signalizacije so strukturirani in se vodijo v ločenih tabelah. Vzpostavljene so relacijske povezave med elementi prometne signalizacije in odseki občinskih javnih cest. Zato je za smiselno uporabnost modula Prometna signalizacija predpogoj modul Banke cestnih podatkov, kjer se vodijo podatki o cestah in cestnih odsekih.

Logični relacijski podatkovni model, iz katerega je razviden tok podatkov, obsega naslednje tabele, v katerih se vodijo strukturirani podatki o prometni signalizaciji.

Prometna signalizacija:

- Prometni znaki
- Talna prečna signalizacija
- Talna vzdolžna signalizacija

Prometna oprema:

- Ograje

Poleg osnovnih tabel za vodenje podatkov o prometni signalizaciji in prometni opremi vključuje modul še tabelo s šifranti izvajalcev, ki jo lahko uporabnik napolni glede na potrebe.

Zapore in priključki

Zapore in priključki je modul za vodenje digitalnih atributivnih podatkov o zaporah in priključkih na občinskih javnih cestah. Poleg vodenja podatkov o zaporah in priključkih je program namenjen tudi izdelavi soglasij, dovoljenj in odločb.

S modulom upravljamo podatke o:

- Zaporah
- Priključkih

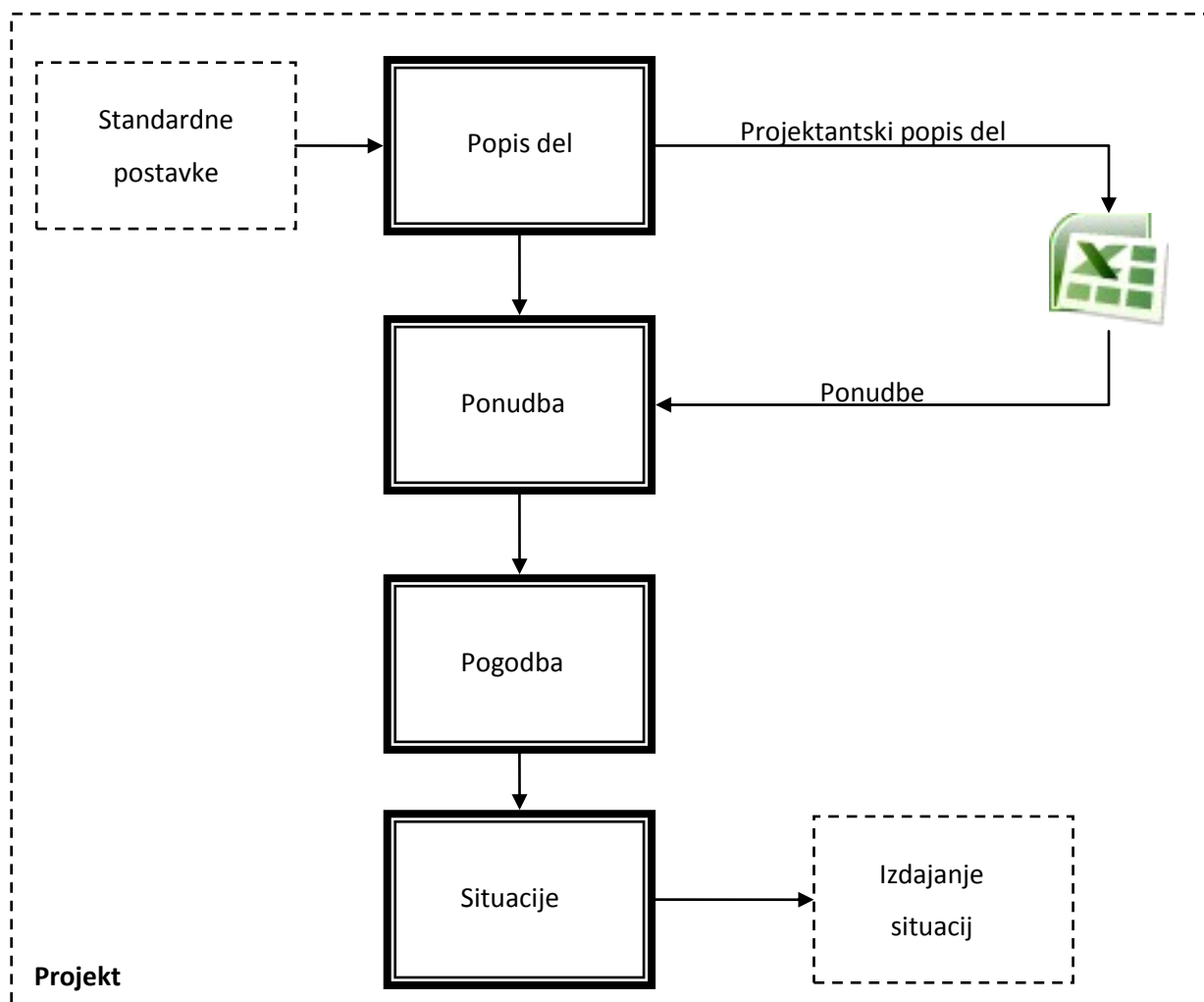
Zapore in priključki na občinskih cestah se vodijo preko evidenčne številke odseka občinske javne ceste in stacionaže. To omogoča povezavo z digitalno osjo občinskih cest in s tem prostorsko vizualizacijo.

Podatki o zaporah in priključkih so strukturirani in se vodijo v ločenih tabelah. Pripravljeni so pregledni izpisi in izpisi v obliki soglasij, dovoljenj in odločb.

Vsi moduli so med seboj povezani in na ta način omogočajo, da se vsa opravljena dela lahko vnašajo, vodijo ter pregledujejo za vsak odsek ceste posebej.

V podjetju kjer sem bil dodeljen na projekt izdelave razvoja modula smo se dogovorili, da bomo v bližnji prihodnosti pričeli z razvojem novega modula, ki bo občinam v veliko pomoč predvsem pri vodenju opravljenih gradbenih del in obračunavanju le teh. Ta ideja se mi je zdela zelo zanimiva in predvsem uporabna za občine, zato sem se odločil, da idejo za izdelavo tega modula predstavim in opišem delo z njim.

Tudi ta modul bo povezan z ostalimi in tako kot sem že omenil bo omogočal vodenje podatkov za vsak odsek ceste posebej. Modul bo sestavljen približno takole:



Slika 5: Sestava novega modula (Vir: Aleš Ojsteršek, 2008)

8.1 PROJEKT

Projekt (Slika 4) bo sestavljen iz več sklopov in sicer :

- Popisa del
- Ponudbe
- Pogodbe
- Situacije

Vsak projekt bo imel status, ki ga bo mogoče določiti preko padajočega menija. Na izbiro bodo tri možnosti in sicer:

- Priprava plana
- Razpis/ponudbe
- Pogodba (= izstavljanje situacij)

Pri vsakem projektu bo potrebno izbrati tudi tip projekta. Izbirati bo mogoče med tremi:

- Vzdrževanje
- Investicije
- Redno vzdrževanje

V oknu »projekt« se bodo vodili tudi vsi pomembni podatki odgovornih oseb, številke projekta, številka naročnika, številka izvajalca, datumi, itd.. Vse te podatke pa bo mogoče s pomočjo gumba tudi izpisovati v fizično obliko v obliki poročil. V primeru obsežnega projekta, ki bo vezan na več občin, bo ena izmed občin prevzela vodenje, nekako kot vodilni partner.

Uporabniku, bodisi bo to naročnik ob pripravi projekta, bodisi izvajalec ob pripravljanju zahtevka, bo omogočeno kopiranje poljubnega dela projekta na novo lokacijo oziroma kopiranje vsebine iz svojega projekta, ter s tem prihranek časa.

Pri pregledovanju opravljenih del, ki jih bo mogoče vnašati, bosta naročnik in izvajalec imela možnost poleg drevesne strukture, pregledovati opravljena dela tudi po postavkah in odsekih.

8.1.1 POPIS DEL

Popis del bo en sam za cel projekt. Pripravil ga bo projektant v oknu »popis del« s pomočjo šifrantov ali lastnega opisa. Na izbiro bo imel šifrant standardnih postavk, šifrant merskih enot ter ostala polja s količinami in cenami. Projektant bo lahko pred razpisom v polje »cena« podal okvirno ceno, ki pa se bo nato skozi fazo ponudbe spremenila v ponudbeno izbranega izvajalca in s tem postala še pogodbeno.

Tudi popis del bo imel statuse in sicer:

- V pripravi
- Potrjen

8.1.2 PONUDBA

Ob spremembi statusa popisa del iz »V pripravi« v »Potrjen« se bo lahko popis del uporabil v fazi ponudbe pri pripravi razpisne dokumentacije. Naročnik bo razpisno dokumentacijo pripravil v Excelu, kjer bo tudi gumb za pripravo izpisa. Izvajalec bo na ta način moral izpolniti samo obvezna polja s cenami in roki. Na podlagi vrnjenih dokumentov s strani izvajalca, pa bo lahko občina oziroma naročnik izbral primernega izvajalca.

Naročnik bo nato ponudbi izbranega izvajalca izbral status »Uspešno zaključena« in s tem avtomatsko generiral pogodbo.

8.1.3 POGODBA

V pogodbo se prenese celotna vsebina ponudbe, kjer se nato izpolnijo obvezna polja in spremeni status pogodbe. Statusi na voljo pri pogodbi pa bodo:

- V podpisu
- Podpisana
- Stornirana

V statusu »Podpisana« se pogodbi vsi podatki zaklenejo in je ni mogoče več popravljati. Za prekoračitev pogodbenih količin ter za nepredvidena dela, se bodo sklepali **aneksi** k pogodbi. Za urejanje aneksov bo prav tako posebno okno oziroma zavihek, kjer se bodo v polja vnesli vsi pomembni podatki vključno s podatkom, kateri pogodbi pripada. Pripadnost aneksa k pogodbi pa bo razvidna tudi iz drevesne strukture.

Izvajalec bo imel možnost priprave **zahtevka** kot projekta, ki ga bo moral naročnik potrditi. Pri zahtevku bo potrebno izbrati tudi tip zahtevka:

- Spada k aneksu
- Spada k pogodbi

Prav tako bo tudi zahtevek imel možnost izbire statusa :

- V delu
- Oddan
- Potrjen
- Zavrjen

V primeru, ko naročnik zahtevek zavrne, ima izvajalec možnost le-tega pobrisati. V nasprotnem primeru, ko je zahtevek potrjen, pa se avtomatsko vključi v situacijo pod pogoji:

- če ima situacija status »v delu«, se zahtevek vključi v obstoječo situacijo.
- če situacija nima statusa »v delu«, pa se vključi v naslednjo novo generirano situacijo

Za vsak zahtevek se bo vodila tudi zaporedna številka zahtevka na projektu.

8.1.4 SITUACIJE

Zadnji sklop je sklop situacije. Tudi situacije bodo imele možnost izbire statusa:

- V delu
- Oddan
- Potrjena
- Zavrnjena

Ter izbiro tipa situacije:

- Začasna
- Izredna
- Končna

Ker bo v modulu možno vsakodnevno beležiti izvedena dela, se bodo le ta avtomatsko seštevata v mesečno situacijo. Mesečne situacije se bodo izračunavale iz razlike med kumulativo in zadnjo potrjeno situacijo. Nato bo lahko naročnik mesečne situacije začel tudi izstavlјati.

Na ta način bo lahko tako naročnik kot tudi izvajalec redno spremljal opravljena dela in situacije, ter imel vse podatke, do katerih lahko pride v neprimerno krajšem času kot pri sedanjem načinu dela na enem mestu.

8.1.5 PREDLOG DODATNE FUNKCIONALNOSTI

Pri razvijanju aplikacije v prihodnosti, bi bilo le tej smiselno dodati še nekaj funkcionalnosti:

- Zelo uporabna pri obsežnem projektu, ki se tiče več občin hkrati bi lahko bila možnost, spremljanja projekta več občin hkrati (npr. gradnja ceste, ki pelje skozi več občin). Pri takšnem projektu bi po dogovoru izbrana občina prevzela vodenje, kot vodilni partner. Ostale občine pa bi lahko z določenim uporabniškim imenom in geslom vedno imele možnost vpogleda in spremljanje vseh opravljenih del na projektu. Na ta način, bi bilo občinam olajšano tudi medsebojno usklajevanje zapletov med projektom.
 - Pri predlogih za ukrepe občanov, krajevnih odborov in ostalih, bi bilo dobro tudi te podatke vnašati v aplikacijo in jih tako shranjevati ter voditi na enem mestu.
 - Ponudbe, ki bi jih naročnik dobil v obliki Excel-ove datoteke od izvajalcev, bi bilo smiselno oblikovati tako, da bi se le te uvozile v skupen dokument, kjer bi jih naročnik nato lahko analiziral ter primerjal med seboj.
 - Velika prednost takšnega zbiranja ponudb ter arhiviranja teh podatkov na enem mestu, bi bila tudi v tem, da bi bilo mogoče primerjati gibanje cene na enoto mere skozi čas.
 - Mogoče bi bilo smiselno podatke o projektih posredovati v skupni center za vse občine kjer bi imeli možnost supernadzora na nivoju »združenja občin«. Ta (njegov strokovni organ) bi lahko na željo občin pregledal ponudbene predračune in na ta način pomagal predvsem manjšim občinam, kjer nimajo zato usposobljenega kadra.
-

S to vsebino bi bila pokrita večina področja pri vodenju in obračunavanju opravljenih gradbenih del. Večjim občinam bi bilo omogočeno lažje pregledovanje podatkov zaradi skupne baze, še posebno če vemo, da imajo večje občine svoje službe in več uporabnikov. Manjšim občine, ki imajo le enega uporabnika, ki ne pokriva le področja vodenja in obračunavanja gradbenih del, bi delo olajšale tudi pripravljene analize, saj bi bila obdelava podatkov bistveno lažja kot sicer, če bi uporabnik le nekajkrat na leto vnašal in obdeloval podatke.

9 ZAKLJUČEK

V diplomski nalogi sem s pomočjo vprašalnika, ki sem ga poslal na tri tipske občine pridobil podatke o trenutni organizacijski strukturi v teh občinah in poteku del na področju gradnje/obnavljanja in vzdrževanja cest ter jih analiziral.

Iz ugotovitev, ki sem jih dobil s pomočjo analize lahko zaključim, da bi občine potrebovale podobno informacijsko podporo, kot sem jo predstavil.

Opozoril bi, da je za uporabnost informacijske podpore potrebno poskrbeti za naslednje stvari:

- v fazi razvoja je potrebno poskrbeti za dobro pokrivanje vsebine:
 - preveč podroben podatkovni model vodi v zapleteno sledenje fazam projekta in zahtevno uporabo modula, preveč okrnjen podatkovni model pa v zbiranje pomanjkljivih podatkov, ki so lahko zavajajoči, dostikrat namreč velja da so pomanjkljivi podatki slabši kot če podatkov sploh ni;
 - podatkovni model mora zadostiti potrebam velikih in malih občin;
- če odmislimo vsebino, mora biti izdelan modul enostaven za uporabo t.j. čisto tehnično s preglednimi meniji in ukazi;
- modul mora biti podprt z dobro uporabniško dokumentacijo (vsebinski priročnik, tehnični priročnik, hitra navodila).

Glede na napisano bi se delo na občini na področju cestne infrastrukture lahko poenostavilo le s pomočjo dobre informacijske podpore. Predvsem bi se izboljšala preglednost in sistematičnost pri vodenju podatkov o cestni infrastrukturi s katero razpolaga občina.

VIRI

Žmavc, J. 2007. Gradnja cest-voziščne konstrukcije. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 357 str.

Žura, M. 2005. Sistemizacija nadzora nad izvajanjem del rednega vzdrževanja državnih cest. Ljubljana, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo: 20 str.

Pravilnik o vrstah vzdrževalnih del na javnih cestah in nivoju rednega vzdrževanja javnih cest. Uradni list RS št. 62/1998: 2848.

Zakon o javnih cestah. Uradni list RS št. 33/2006: 1349.

Zakon o varnosti cestnega prometa. Uradni list RS št. 133/2006: 5573.

Pravilnik o načinu označevanja javnih cest in o evidencah o javnih cestah in objektih na njih. Uradni list RS št. 2/2004: 2594.

Uredba o merilih za kategorizacijo javnih cest. Uradni list RS št. 49/1997: 2594.

Odlok o kategorizaciji občinskih cest in kolesarskih poti v občini Kidričevo. Uradni list RS št. 65/1999: 3142.

Uradno glasilo št. 16, 1998. <http://www.ajdovscina.si/util/bin.php?id=2007022009150948> (16.05.2008).

Medobčinski uradni vestnik 157/2000. <http://www.izit.si> (16.05.2008).

Občina Kidričevo. <http://www.kidricevo.si/podrocje.aspx> (16.05.2008).

Občina Starše. http://www.starse.si/O_kraju-p101 (16.05.2008).

Občina Ajdovščina. <http://www.ajdovscina.si/index.php?vie=cnt&gr1=bcn&gr2=prd> (16.05.2008).
