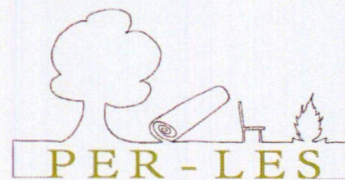


D = 4034726



Implementacija VDR pri pridobivanju lesa v poslovna okolja

Avtor: Jaka Klun



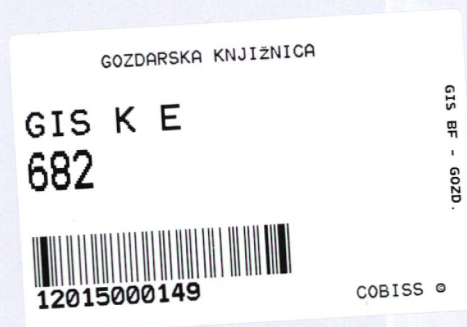
September 2014

Kazalo

1	Uvod.....	2
2	Metoda dela	2
3	Nastanek in namen vodil dobrega ravnanja v gozdarstvu (VDR) v Sloveniji	3
4	Proces uvajanja in uporaba VDR.....	6
5	Nove potrebe in razvoj VDR	7
6	Zaključki	8

Kazalo preglednic

Preglednica 1: Kaj bi vsebinsko spremenili v obstoječih vodilih dobrega ravnanja?	3
Preglednica 2: Kaj bi dodali (razširili) k obstoječim vodilom dobrega ravnanja?	4
Preglednica 3: Kaj v obstoječih vodilih dobrega ravnanja ni dovolj jasno opredeljeno?	4
Preglednica 4: Katero področje gozdarstva naj bi bilo naslednje na vrsti za izdelavo vodil dobrega ravnanja?	5



1 Uvod

V okviru naloge smo povzeli stanje in proces nastajanja Vodil dobrega ravnanja (VDR) pri gospodarjenju z gozdovi v Sloveniji. Za podkrepitev in jasnejšo dejansko sliko rabe in uporabne vrednosti VDR smo na osnovi usmerjenih vprašanj pridobili komentarje, pripombe in operativne izkušnje štirih operativnih vodij pridobivanja lesa v večjih slovenskih gozdarskih podjetjih, ki so posredno ali neposredno povezani z implementacijo slovenskih VDR v gozdno proivodnjo. V Sloveniji je stroka sprejela in delno spremljala izvajanje VDR pri spravilu lesa z žičnico s procesorjem (Vončina J. et al 2007) in VDR pri strojni sečnji (Krč J. et al 2014). V kontekstu stalnega spremljanja sprejetih pravil glede na razmere in spremembe na področju gozdne tehnike in organizacije dela je povzeto po zaključku VDR pri strojni sečnji vsaka kritična presoja in predlog dopolnitev dobrodošla podlaga za napredek kakovosti izvedenih del v gozdu. Ta izdelek je zamišljena kot ena takih podlag.

Vodila dobrega ravnanja (ang. best management practices) so v svetu in pri nas v gozdnem gospodarjenju posledica spoznanj in konfliktnih situacij do katerih v družbi prihaja zaradi neomejenega izkoriščanja naravnih virov oz. pojmovanja odgovornosti v lastniških pravicah. Legalna priporočila, omejitve in prepovedi zaradi ekoloških zahtev in javnih dobrin gozda so opredeljene v posameznih zakonodajah zelo različno. V posameznem konkretnem primeru pa se stroka zaradi interesa lastnikov gozdov in gozdarskih podjetij, ki želijo racionalno uporabljati zahtevne, drage in učinkovite tehnologije, znajde v precepu odločitve za izvedbe del, ki bi upoštevale ekološke, ekonomske in tehnološke vidike gospodarjenja z gozdom zlasti pri pridobivanju lesa in infrastrukturnih investicijah v gozdni prostor. V stroki se tako pojavi potreba po lastnem »kodeksu poklicne etike«. V tujini se v gozdarstvu poleg omenjenega angleškega izraza uporabljajo tudi »Low impact logging / harvesting / forestry« pod katerimi se razume težnjo k izboljšanju obstoječe prakse.

Nastanek VDR je nujno povezan z željo deležnikov po spremembi in skupnem iskanju pravih odgovorov na dano situacijo oz. skupen problem. Pri tem morajo:

- stremeti k soglasju skupnih odločitev,
- opredeliti meje soglasnosti,
- upoštevati realna dejstva sedanje prakse,
- poiskati argumente za določene usmeritve,
- predstaviti relevantne primere,
- prepoznati potrebo po dodatnih študijah,
- pojasniti možne odklone,
- sprejeti določene ukrepe,
- spodbujati učinkovit nadzor,
- spremljati in dokumentirati neskladnosti,
- načrtovati nadgrajevanje doseženih uskladitev.

Navedene so le nekatere naloge deležnikov pri nastajanju skupnih VDR, ki smo jih zasledili in strnili po pregledu literature in izkušnjah udeležencev v procesu sprejemanja VDR.

2 Metoda dela

Največji vpliv imajo VDR na neposredno izvajanje del. Zato so bila štirim vodjem operativne proizvodnje, ki so bili tudi delno vključeni v proces nastajanja in neposredno povezani z uvajanjem do sedaj sprejetih slovenskih VDR (mobilne žičnice s procesorjem in strojna sečnja/spravilo) v lasten sistem organizacije dela postavljena tri vprašanja o nastajanju, o uporabi ter o razvoju in uspehu VDR v kratkih usmerjenih intervjujih.

1. Vprašanje: kako ocenjujete pobudo in **proces nastajanja VDR**, vključenost deležnikov, opredelitev in usklajevanje ciljev in vrednost končnega izdelka?
2. Vprašanje: ali je VDR zaživel praksi in kako poteka (je potekal) **proces uvajanja in raba VDR**, kakšne so bile posledice uvedbe, ali predstavlja konkurenčno omejitev/prednost in motivacijo za dobro ravnanje, s katerimi dejanskimi ovirami uvajanja ste se srečali, kako je VDR usklajen z zakonodajo, kako se obravnavajo kršitve in kako se prepoznajajo učinki VDR (ekonomski, ekološki, konkurenčni, povezovalni)?
3. Vprašanje: kako vidite **prihodnji razvoj VDR**, potrebe po nadgrajevanju, po novih VDR za druge tehnologije na gozdarskem področju, po VDR v drugih manj gozdarskih področjih, ki vplivajo na gozdarstvo (bonitiranje podjetij, parki, natura2000, rekreacija v gozdu)?

Odgovore smo vključili v naslednja tri poglavja, ki so vsebinsko opredeljena z zgornjimi tremi vprašanji, nekatere odgovore pa smo strnili v sklepni del tega poročila.

3 Nastanek in namen vodil dobrega ravnanja v gozdarstvu (VDR) v Sloveniji

Začetki sprejemanja VDR v Sloveniji so povezani s pridobivanjem lesa v težkih terenih in z uvajanjem novih tehnologij. Oba momenta sta povezana z ekološkimi vidiki izvajanja ter poudarjenimi sploškorisnimi vlogami gozdov v ekstremnih terenih. V teh terenih so prisotne dodatne omejitve zaradi zahtevnih delovnih razmer, visokih stroškov dela, dodatni izobrazbi osebja in pri doseganju praga rentabilnosti.

Pobuda za nastanek VDR pri žičniškem spravilu je prišla od gozdarskih podjetij s to tehnologijo. Oblikovala se je projektna skupina, ki je v razmeroma kratem času pripravila delovno verzijo VDR in ga posredovala drugim izbranim deležnikom v dopolnitev. V zaključni redakciji je bila izvedena javna predstavitvena delavnica z dodatno predhodno anketo med prijavljenimi udeleženci in deležniki. V anketnem vprašalniku so vsi podprli izdelavo VDR. Na vprašanje o vsebinskih spremembah in dodatnih dopolnitvah predstavljenega VDR pa so anketiranci podali odgovore, ki smo jih strnili v istovrstne izjave, ki jih prikazujeta preglednici 1 in 2. Preglednica 3 prikazuje izjave, povezane z nejasnim razumevanjem ali nejasnimi opredelitvami predstavljenega VDR.

Preglednica 1: Kaj bi vsebinsko spremenili v obstoječih vodilih dobrega ravnanja?

Izjava	Število izjav
Vključevanje neposrednih načrtovalcev in izvajalcev	2
Večji poudarek racionalizaciji dela pri načrtovanju	2
Upoštevanje različnih lokalnih praks	1
Upoštevanje povratnih informacij	1
Vključitev negozdarskih področij	1
Vključitev odkazila	1
Upoštevati tehnološki del GGN	1
Nasveti lastnikom gozda	1
Izobraževanje in stimuliranje izvajalcev	1

Preglednica 2: Kaj bi dodali (razširili) k obstoječim vodilom dobrega ravnanja?

Izjava	Število izjav
Ravnanje s sečnimi ostanki	2
Ravnanje s poškodovanimi drevesi	1
Nadzor in spremljanje učinkov (lastnik, ZGS, izvajalec)	4
Širitev ideje med druge deležnike (lastniki gozdov, ZGS..)	3
Uvedba bonus-malus sistema	1
Pobuda za spremembo zakonodaje	1
Prilagoditev odkazila drevesni metodi	1
Vzdrževanje strojev in tehnični vidiki	3
Večji poudarek načrtovanju	2
Večji poudarek ekonomiki	2

Preglednica 3: Kaj v obstoječih vodilih dobrega ravnanja ni dovolj jasno opredeljeno?

Izjava	Število izjav
Kdo mora upoštevati VDR? (posledice, izvajanje nadzora)	3
Oblika navodil na podlagi opredelitev VDR	1
Prenos teorije v prakso - kako? (pobuda, metoda)	2
Upoštevanje različnih želja lastnikov - sodelovanje institucij - vpliv lokalnih skupnosti	4
Varnostni vidiki - tehnični del	1
Izkoriščanje sečnih ostankov	3
Razmejitev spravila žičnica - traktor	1
Priprava dela - organizacija dela	2
VDR kot ovira	1
Ekološki vidiki	1

Nekatere izjave v zgornjih preglednicah so bile upoštevane že v tekstu končne redakcije VDR. Pobuda za VDR je bila sprejeta med deležniki (predvsem izvajalska podjetja) zelo dobro. Pohvaljena je bila sestava delovne skupine, ki ni bila prevelika, imela je dobro strokovno podporo, izdelek pa je nastajal na podlagi izkušenj in rešitev iz prakse. Poudarjena je bila izmenjava informacij (in posrednega učenja) v procesu nastajanja, usmeritev v izdelavo pratičnega izdelka v soglasno sprejetih rešitvah in znotraj tedanje zakonodaje. Relativno hiter potek pri pripravi izdelka gre pripisati manjši skupini ekspertov in praktikov, manjši aktivnosti deležnikov iz organizacij neposrednega pridobivanja lesa in kompromisnim predlogom v izogib preglasovanju.

Pomembno vprašanje v zaključni anketi se je dotikalo potreb po drugih/novih VDR v prihodnosti. V preglednici 4 so rangirane prioritete po izraženih potrebah VDR po področjih gozdarstva. Strojna sečnja je dobila veliko večino glasov, kar je bila osnova za projektni koncept priprave VDR pri strojni sečnji.

Preglednica 4: Katero področje gozdarstva naj bi bilo naslednje na vrsti za izdelavo vodil dobrega ravnanja?

	RANG	1	2	3
Strojna sečnja		22	5	2
Gradnja in vzdrževanje prometnic		6	4	2
Gospodarjenje z gozdovi z omejitvami		0	4	0
Izkoriščanje biomase		0	6	5
Spravilo-traktorji		1	4	2
Pridobivanje lesa		2	0	0
Gojitvena dela		1	1	1
Organizacija dela		1	0	0
Prevoz lesa		0	1	1
Normativi		1	0	1
Humanizacija dela		1	0	0
Ekonomika izkoriščanja		0	1	1
Varstvo gozdov		0	1	1

Začetek priprave VDR pri strojni sečnji se je pričel z ustanovitvijo skupine za izdelavo predloga vodil dobrega ravnanja pri strojni sečnji 23.6.2009 v okviru delovnega sklopa v projektu programa CRP gozd. Na sestanku z vabljenimi deležniki je bil določen obseg in način dela, okvirna dispozicija, sistem predstavitev na delavnicah, prilagodljivost skupine in delovanje na podlagi konsenza in ne preglasovanja ter usmeritev v iskanje rešitev od lažjih k težjim vprašanjem, ki terjajo tudi več časa (študij literature, analiza informacij, opazovanja na terenu). V VDR je opisan glavni cilj izdelave Vodil dobrega ravnanja t.j. na strnjen in racionalen način posredovati deležnikom, ki so vključeni v proces pridobivanja lesa, nekatere sodobne, v praktično delo usmerjene

pogleda, smernice in omejitve, ki so povezane z uporabo visoko mehanizirane gozdne proizvodnje. Omenjen pa je tudi cilj usklajevanja kazalcev in kriterijev učinkovite rabe strojne sečnje med glavnimi deležniki predvsem v državnih gozdovih.

Proces je bil neprimerno dolgotrajnejši kot v primeru VDR pri žičniškem spravilu. Poleg ožje delovne skupine je sodelovala močno razširjena skupina strokovnjakov za posamezna vprašanja. Tudi tu se je v začetku med deležniki izvedla anketa z namenom izoblikovanja težišč prihodnjega dela na področju oblikovanja VDR za strojno sečnjo. Za ustrezne podlage in vprašanja so bile izvedene tudi študije primerov (sečnja brez odkazila, poškodbe tal, poškodbe sestoja,..), informativna seznanitev s stanjem v Avsriji na srednji gozdarski in lesarski šoli v Osojah in pet delavnic na katerih se je stroka javno seznanjala z odprtimi vprašanji uvajanja in rabe strojne sečnje v različnih pogojih. Iz tega vidika je tudi uveljavitev šele v letošnjem letu v končni redakciji prepozna oz. prepočasna. VDR dejansko pomenijo osnovo praktičnemu delu, ker so sprejeta v soglasju z deležniki in v okviru zakonodaje. Tako jo operativni nivo dojema in uporablja za presojo dejanskih situacij, zato je bil dokument po izkušnjah z VDR pri žičniškem spravilu pričakovano vel ko prej. VDR pri strojni sečnji je soliden, tiskan izdelek, a za samo operativno izvajanje preobširen, saj zajema veliko teoretičnih podlag.

V procesu konsenzualnega usklajevanja so bile obravnavane tudi posamezne pripombe pridobljene na vseh nivojih operative, vendar bi bilo potrebno v postopku sprejemanja pripraviti tudi utemeljitve za njihovo upoštevanje. Velik delež VDR po mnenju operativnih vodij predstavljajo predlogi in določila, ki v praksi težko zdržijo kot npr. hkratno upoštevanje dveh ali treh pravil ni možno: (pre-)kratek rok izvedbe, varovanje tal in sestoja. Navadno zmaga birokratski predpis ne pa strokovna odločitev v dobro

gozdnega ekosistema. Prepogosto je sprejem strojne sečnje in spravila kot dobre prakse omejen na reševanje ekstremnih situacij pri sanacijah v ujmah poškodovanih gozdov.

4 Proces uvajanja in uporaba VDR

Za VDR pri žičniškem spravilu velja, da so bila v operativi dobro sprejeta in uvedena v vsakodnevne odločitve. V operativi niso vseh pravil uvedli naenkrat ampak povečevali vsebine ob reševanju problemov. Pogosto so bila VDR že uporabljena s strani operativnih izvajalcev del kot osnova za usklajevanje med ostalimi deležniki. Ker gre za razmeroma nišno tehnologijo, za katero so zahtevana posebna znanja je v veliko primerih VDR hitro postal vzajemen dokument zlasti na področju upoštevanja branikov, zahtevah po zadostni koncentraciji na linijo, povezovanje podjetij in ZGS pri skupnem odkazilu na predvidenih trasah ali preprosto zaupanje operativi v optimalni trasiranje in pripravo linij. V praksi je to omejeno na tekočo proizvodnjo, potrebno bi bilo vzpostaviti tudi skupno načrtovanje linij za več let vnaprej zaradi potrebnih odločitev o investicijah v drago tehnologijo. Pri odkazilu in načrtvanju linij se priporočeno upoštevanje oz. prilagajanje razvojnih faz še ni uveljavilo. Končni posek je relativno redka kategorija v gospodarjenju, je pa za žičniško spravilo zelo primerna. VDR je omogočil boljšo ekonomiko, saj je določil minimalno koncentracijo ($1\text{m}^3/\text{m}$).

Podjetja so motivirana za dogovorjeno pravilno izvajanje del, saj se to običajno obrestuje posredno z nižjimi stroški in večjim deležem učinkovitega dela. Nadzor na izvajanju in zaznavanje kršitve VDR se v podjetjih delno sankcionira z instrumenti prevzema delovišč (prekomerne poškodbe tal in sestoja, izvedba gozdnega reda, s sistemom prevzemnic lesa (poškodovanost oz. nepravilna dolžina ter način izvleka sortimentov, debel in dreves,..) in vodenja delovnih nalogov (efektivno delo, poraba sredstev, spremljanje učinkov,..).

V primerjavi z zgodovinsko domovinsko pravico žičniške tehnologije spravila v Sloveniji je uvajanje strojne sečnje spremljala večja polemika. Strojne sečnje v praksi pogostokrat spremljajo konfliktna situacije. V anketi, ki jo je med svojimi člani izvedlo Združenje za gozdarstvo pri Gospodarski zbornici med drugim navajajo tudi:

- časovno omejevanje izvajanja strojne sečnje v NATURI 2000 in ob biokoridorjih le podnevi, na zimovališčih ne pozimi, na rastiščih divjega petelina ne od 1.3.-30.6., v gozdovih s poudarjeno socialno funkcijo ne v sezoni večjega obiska,
- pozimi se proizvodne gozdne ceste ne plušijo,
- omejitveni pogoji za deponiranje lesa ob javnih cestah,
- zavračanje tehnologije s strani ZGS – drug koncepta mišljenja (nekaterih),
- nepoznavanje strojne sečnje v gozdarski stroki,
- neustrezno gospodarjenje v preteklosti - prezgodnje pomladitve sestojev ,
- slabše obdelan les listavcev v primerjavi s klasičnim načinom sečnje,
- preveč premajhnih delovišč,
- neustrezni etati in premajhna gostota odkazila (količina odkazane lesne mase na sečnospravnih poteh skoraj že doseže etat),
- neustrezno odkazilo ali označevanje,
- pritisk posameznikov zaradi predhodno negativnega mnenja,
- preveč detajlno načrtovanje in vris sečnih poti v sečno pravilni načrt.

V tako različne poglede je padlo konsenzualno sestavljanje VDR pri strojni sečnji. Edini podzakonski akt, ki je bil spremenjen zaradi strojne sečnje je bil v tem času 'Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov'.

Od t skane izdaje VDR v začetku 2014 res ni minilo veliko časa in večjih pripomb še ni. Ena od upravičenih kritik, ki je s tem povezana je zagotovo dostopnost le v 300 tiskanih izvodih. V času priprave VDR je bila izdelana spletna stran z dostopom do gradiv, ki so služila kot podlaga nastajanju VDR, na njej so objavljena tudi VDR pri žičniškem spraviu, VDR pri strojni sečnji pa ne. Stroka je pri pripravi dokumenta pokazala povezovalni učinek, ki pa mora prestati preskusni kamen kritične presoje VDR v praksi. Čim širša diseminacija izdelka v operativno okolje bi bila zaželjena, ker bi potrjevala poenotenje stroke o odprtih vprašanjih uvajanja strojne sečnje.

Uvajanje je pogosto omejeno na posamezna okolja in še tu samo na posamezna poglavja. V okoljih, ki so uvedla VDR v prakso nekatera poglavja ne zaživijo (skupna izbira drevja za posek, presoja ZGS za izvedbo sečnje brez odkazila, razlike v opredeljevanju poškodb tal med VDR in gojitvenimi načrti,..). Pogosto se VDR dojema le kot obrambni dokument stroke v primeru konfliktnih situacij in priča «ovanega »medijskega mrcvarjenja«.

To, da stroka prepozna svoje omejitve in določi meje rabi tehnologije ima mesto v VDR. Vsaka omejitev prinese s seboj določene posledice, vendar podjetja najbolj čutijo ekonomske. Te so lahko kompenzirane z dolgoročnostjo pogodb in ustrezno koncentracijo strojne sečnje. Slednja je v redčenjih s strcno sečnjo pogosto prenizka in je realizirana že s posekom dreves na sečnih poteh.

5 Nove potrebe in razvoj VDR

V zaključku VDR pri strojni sečnji je zapisano: «Vodila dobrega ravnanja pri strojni sečnji so bila izdelana skladno s sedanjim znanjem in izkušnjami pri rabi sodobne mehanizirane sečnje in spravila lesa v Sloveniji ter nekaterih rezultatov strokovnega in znanstvenega dela v tujini. Avtorji spodbujamo in pozdravljamo kritično presojo in dopolnitve, saj se zavedamo, da je napredek na področju gozdne tehnike in organizacije dela vse hitrejši.» VDR je torej živ dokument, ki ga je potrebno redno spremljati v praksi in dopolnjevati za reševanje izzivov s katerimi se v praksi srečuje.

Potreba po dopolnjevanju VDR pri žičniškem spraviu je aktualna med operativnimi uporabniki. Pričakovano je dobro sodelovanje deležnikov v obliki manjše zaključene skupine ljudi iz prakse. Osveiliti je potrebno omejitve, ki lahko povzročajo gospodarsko škodo in nadgraditi določena poglavja. Za dobro prakso spravila z žičnicami je potrebno uzagotoviti ustrezno kakovost in zadostno omrežje gozdnih cest. Potreben je razmislek o posebnih VDR, ki bi urejali to področje v povezavi s tehnologijami ali o vključitvi tematike v sedanja »tehnološko obarvana« VDR.

Za VDR pri strojni sečnji je potreben določen čas (cca. 5 let), za pridobitev potrebnih izkušenj iz uporabe v realni praksi izvajanja del. Stroka bo rasla samo s povezovanjem pri premagovanju skupnih izzivov. Priprava VDR je dober primer, kako se lahko stroka poenoti.

Izkazalo se je da manjka izobraževalnega gradiva (kratki povzetki, zgibanke, ipd.) s področja VDR, ki bi moralo biti na voljo na delavnicah in drugih dogodkih s povezano tematiko. V VDR se morajo strokovna dognanja in rezultati raziskav umestiti v prakso oz. se v njej preskusiti. Koncept priprave VDR je lahko dobra podlaga priprave izvedbenih pravil tudi v drugih sistemih v gozdarstvu in izven njega.

Nadzor v okviru uporabe VDR se nanaša na skladnost načrtovanja, priprave in opravljanja del s pravili dobrega ravnanja. Nadzirani so in nadzirajo lahko vsi deležniki sprejemanja VDR. Posebne naloge za potrebe uveljavljanja argumentov so lahko povezane s preverjanjem pričakovanih ugodnih posledic uveljavljenih VDR npr.:

- na kakovost vodnih virov in znižanja količin sedimentov
- na indikatorje kakovosti gozdnih tal, sestojev in gozdnogospodarske infrastrukture
- na ustreznost iznosov hranil
- na ekonomske učinke na podlagi analize stroškov/doprinosov

- na nadzor nad onesnaževanjem
- na vplivanje na ogrožene vrste
- na vplivanje na politične ocločitve in zakonske ureditve

Naštete in podobne naloge se lahko izvajajo po naročilu deležnikov ali v okviru uveljavljanja javnega interesa po poznavanju stanja gozdov in učinkovitosti ukrepov njihovega ohranjanja.

6 Zaključki

1. Pozitivne lastnosti VDR se kažejo pri poenotenju stroke pri reševanju praktičnih problemov.
2. VDR so »tehnološko obarvani«, vendar ne smejo biti pisani za posamezno tehnologijo, temveč za gozdarstvo kot celoto.
3. VDR služijo kot podpora drugim sistemom odločanja in ocenjevanja kot certificiranju, pripravi zakonskih določil, ipd. Tu še niso zaživele vse možnosti.
4. Operativna stroka izkazuje potrebo po dopolnjevanju in novih VDR, na podlagi strokovnih ugotovitev in raziskav ter praktičnih izkušenj.
5. Pristop k pripravi novih VDR mora biti pravočasen, odziven in dovolj hitro usklajen med deležniki ter sprejet in preizkušen v praksi.
6. Podjetja so motivirana za dogovorjeno pravilno izvajanje del, saj se to običajno obrestuje posredno z nižjimi stroški in večjim deležem učinkovitega dela.
7. Upoštevanje sprejetih pravil mora voditi v večjo konkurenčnost. Sistem se lahko nadgrajuje v ocenjevanje izvajalcev po kakovosti izvedenih del in evidentiranju tovrstne bonitete.
8. VDR v praksi predstavljajo moč argumenta stroke in lahko posredno vplivajo na oblikovanje zakonodaje, javnega mnenja, učne podlage,...



GOZDARSKA KNJIŽNICA

GIS K E
682

GIS
BR
GOZD



12015000149

COBISS

11
2