



Ciljni raziskovalni program »NAŠA HRANA, PODEŽELJE IN NARAVNI VIRI«
NAČRTOVANJE TEHNOLOGIJ IN PRESOJA KAKOVOSTI IZVAJANJA DEL V GOZDOVIH V PODPORO
BIOGOSPODARSTVU

SISTEM ZA OCENJEVANJE KAKOVOSTI IZVEDBE DEL V GOZDOVIH

Ljubljana, 2025

Naslov dokumenta:	SISTEM ZA OCENJEVANJE KAKOVOSTI IZVEDBE DEL V GOZDOVIH (angl. System for assessing the quality of work of forestry service providers)
Naslov projekta:	NAČRTOVANJE TEHNOLOGIJ IN PRESOJA KAKOVOSTI IZVAJANJA DEL V GOZDOVIH V PODPORO BIOGOSPODARSTVU (angl. Planning of technologies and quality assessment of forest operations in support of the bio-economy)
Šifra projekta:	V4-2209
Delovni sklop:	Ocena kakovosti pri izvajanju del v gozdovih (DS4)
Delovna naloga:	Predlog metodologije ocene kakovosti izvedbe del (DS4.3)
Vodilna RO:	Gozdarski inštitut Slovenije
Vodja projekta:	dr. Nike Krajnc
Avtorji:	Darja Stare, Matevž Triplat, Peter Smolnikar, Vasja Kavčič, Žiga Lukančič, Špela Ščap, Marjan Dolenšek, Jaša Saražin, Gašper Ogrin, Matjaž Dovečar, Nike Krajnc
Ključne besede:	gozdarstvo, izvedba del, kakovost, merila in indikatorji, kontrolni vprašalnik
Keywords:	forestry, forestry work, quality, criteria and indicators, checklist
Kraj izdaje:	Ljubljana
Izdajatelj:	Gozdarski inštitut Slovenije
Sofinancerji:	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije

1. izdaja, Ljubljana, 2025

DOI 10.20315/gis019



Kazalo vsebine

Uvod	4
KONTROLNI VPRAŠALNIK	5
Uvodna vprašanja	5
Razlage pojmov	6
Kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe sečnje in spravila ter varstvenih del.....	8
SPLETNO ORODJE ZA OCENJEVANJE IZVAJALCEV DEL	17
NAGRADNJE OCENE IZVAJALCEV S STRANI NAROČNIKOV GOZDARSKIH STORITEV NA SPLETNEM INFORMACIJSKEM SISTEMU MOJGOZDAR.SI	20
Načela, ki naj bi jih ocenjevalec upošteval pri ocenjevanju kakovosti izvedenih del.....	20
ZAKLJUČEK	22

Kazalo slik

Slika 1: Vstopna stran v kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih, ki vključuje kratek opis in izključitvena vprašanja.	17
Slika 2: Spletna oblika kontrolnega vprašalnika, kjer se s klikom na storž potrdi izpolnjevanje indikatorja.	18
Slika 3: Izračunana končna ocena izvajalca del v gozdovih, ki se preračuna na oceno od 0 do 10. Prikaže se tudi ocena po posameznih načelih.	19
Slika 4: Izgled nove oblike podajanja enostavne ocene opravljenega dela iz strani izvajalcev del.	21

UVOD

Na podlagi pregleda formalnih pogojev za kakovostno izvedbo del v gozdovih, ki izhajajo iz zakonodaje s področja gozdarstva, varstva okolja, narave in voda, smo pripravili predlog objektivnih meril za oceno kakovosti izvedbe del. Merila omogočajo vrednotenje tako stanja gozda po izvedbi del kot tudi izpolnjevanja pogodbenih obveznosti med naročnikom in izvajalcem. Merila in njim pripadajoči indikatorji so bili v procesu razvoja večkrat pregledani, dopolnjeni in usklajeni s strani različnih strokovnjakov in članov strokovne skupine. Indikatorji predstavljajo merljive vrednosti oziroma podatke, ki bistveno olajšajo in objektivizirajo ocenjevanje opravljenega dela, saj omogočajo enostavnejšo interpretacijo in primerjavo rezultatov. V nekaterih primerih so indikatorji dodatno razčlenjeni na podindikatorje, kar omogoča še bolj natančno presojo posameznih vidikov izvedbe del.

V nadaljevanju predstavljamo metodologijo, ki temelji na teh merilih, s ciljem oblikovanja celovitega sistema za oceno kakovosti. Metodologija sestoji iz kontrolnega vprašalnika, ki je bil oblikovan tudi kot spletno orodje ter izkustvene ocene, ki je zamenjala obstoječi način ocenjevanja izvajalcev del na spletnem portalu mojgozdar.si. Sistem je predvsem namenjen lastnikom gozdov, katerim kontrolni vprašalnik predstavlja orodje za presojo kakovosti izvedenih del ter za usmerjanje izvajalcev k bolj trajnostnemu in strokovno utemeljenemu ravnanju z gozdom.

KONTROLNI VPRAŠALNIK

Kontrolni vprašalnik je namenjen oceni kakovosti izvedbe del v gozdovih, ki so jih opravili izvajalci gozdarskih del. Oceno pripravi naročnik storitev, ki je običajno zasebni lastnik gozda. Vprašalnik je razdeljen na dva dela. Vsebuje pa tudi razlage najpogostejše uporabljenih strokovnih izrazov za lažje razumevanje vprašalnika.

Prvi del vprašalnika predstavljajo uvodna »izločitvena« vprašanja, ki so vezana na ugotavljanje posamezne faze dela, ki jo želi naročnik storitve oceniti, ali izjeme, nanašajoče na delo v določenih izrednih razmerah. Odvisno od dela, ki je bilo opravljeno, se za posamezno fazo ocenjuje le relevantna merila, oziroma indikatorje znotraj merila.

Drugi del vprašalnika pa je namenjen ocenjevanju opravljenega dela po posameznih indikatorjih.

Kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe del se nanaša na sečnjo in spravilo lesa ter izvedbo gojitvenih in varstvenih del.

Uvodna vprašanja

1. Katero delo je bilo opravljeno?
 - a. Sečnja z motorno žago
 - b. Strojna sečnja
 - c. Spravilo lesa – vlačenje
 - d. Spravilo lesa – vožnja
 - e. Spravilo z žičnim žerjavom
 - f. Vožnja/odvoz lesa
 - g. Gojitvena in varstvena dela (delo brez delovnih strojev)
2. Ali delo vključuje žarišča škodljivih organizmov in žarišča podlubnikov?
3. Ali delo vključuje s škodljivimi organizmi in podlubniki okužene ali napadene sortimente?
4. Ali delo vključuje delo v bolj obiskanih gozdovih oz. gozdovih s poudarjeno rekreacijsko funkcijo?
5. Ali delo vključuje delo v mestnih gozdovih?

Razlage pojmov

Gozdni lesni sortimenti (GLS)	Gozdni lesni sortimenti so posekan les gozdnih drevesnih vrst, in sicer s skorjo ali brez nje, in obsegajo: les v okrogli obliki, razcepljen ali v drugi obliki (veje, korenine, panji in tvorbe), ter lesne sekance iz lesa, pridobljenega neposredno v gozdu
Gozdnogojitvena in varstvena dela	Vsa gozdnogojitvena dela v gozdu, ki jih lahko opravlja delavec z NPK gozdarski gojitelj/gozdarska gojiteljica Ta dela so: pripravljalna dela za sečnjo, posek tanjših dreves v okviru izvedbe gozdnogojitvenih del do vključno razvojne faze letvenjaka, sajenje in setev za namen obnove gozda, priprava gozdnih tal za naravno pomladitev, negovalna in varstvena dela, ukrepi za zagotovitev ekoloških in socialnih funkcij gozda, vzdrževanje gozdnih cest in spravičnih poti, nujna dela na manjših vodotokih in vzdrževalna dela na erozijskih območjih.
Krojenje	Krojenje debel je delovni postopek sečnje in izdelave lesa. Z njim skušamo optimalno ovrednotiti deblo; temelji na poznavanju drevesnih vrst, napakah lesa, vrstah, kakovosti in vrednosti gozdnih lesnih sortimentov ter razmer na trgu. S pravilnim postopkom močno zmanjšamo ali celo izenačimo razliko med mogočim in doseženim prihodkom od lesa. Namen krojenja je določiti mesta prereзов med sortimenti različnih kakovostnih razredov.
Sečišče	Sečišče je del gozda, kjer poteka sečnja, s pripadajočimi spravičnimi potmi ter skladiščnimi prostori ob cestah za skladiščenje lesa neposredno po spraviču (dalje: rampni prostori), dokler ni sečišče urejeno.
Delovišče	Izraz delovišče v vprašalniku pomeni sečišče ali del gozda, ki ni sečišče, in v njem potekajo gozdnogojitvena in/ali varstvena dela.
Skladišče za gozdne lesne sortimente	Mesto skladiščenja GLS je kraj, na katerem se ti sortimenti razložijo z vozila, potem ko se je že opravil prevoz GLS po cesti.
Začasna skladišča gozdnih lesnih sortimentov	Skladišča, ki se vzpostavijo v obdobjih prenamnožitve škodljivih organizmov, ki ogrožajo gozdove, oziroma po obsežnih naravnih ujmah in so namenjena začasnemu skladiščenju gozdnih lesnih sortimentov, ki so jih napadli škodljivi organizmi in jih je treba v najkrajšem možnem času odpeljati iz gozda. Med ta skladišča ne spadajo skladišča gozdnih lesnih sortimentov ob cestah, ki so namenjena začasnemu skladiščenju neposredno po spraviču gozdnih lesnih sortimentov iz gozda.
Rampni prostor	Zbirni prostor ob cestah za skladiščenje lesa neposredno po spraviču GLS

Gozdna infrastruktura	Gozdna infrastruktura so gozdne prometnice (gozdne ceste, vlake in stalne žičnice) in drugi objekti v gozdovih, namenjeni predvsem gospodarjenju z gozdovi.
Gozdna prometnica	Gozdne ceste, vlake in stalne žičnice.
Gozdna cesta	Gozdna cesta je grajena gozdna prometnica, ki je namenjena predvsem gospodarjenju z gozdom, je nekategorizirana v skladu s predpisi, ki urejajo javne ceste, omogoča racionalen prevoz GLS, je javnega značaja, in je vodena v evidenci gozdnih cest.
Gozdna vlaka	Gozdna vlaka je trajna gozdna prometnica primarno namenjena vlačenju lesa pri spravilu lesa s traktorji.
Sečna pot	Sečna pot je gozdna prometnica namenjena izvedbi strojne sečnje in spravilu lesa. Praviloma je pokrita s sečnimi ostanki.
Poškodovanost	Poškodovanost je vidna sprememba oblike, velikosti ali barve opazovanega objekta/drevesa. Poškodbe zaradi poseka je potrebno ločiti od predhodnih poškodb, npr. zaradi ujm.
Poškodba tal	Poškodba (gozdnih) tal je škodljiva sprememba lastnosti tal, ki nastane zaradi delovanja zunanje sile: poslabšanje stanja tal z vidika rodovitnosti ali rastnega potenciala in sposobnosti za opravljanje svojih funkcij.
Žarišče škodljivih organizmov	Žarišče škodljivih organizmov tvori eno ali več dreves ali delov dreves, na katerih so škodljivi organizmi v obsegu, ki lahko ogrozi drevesa v okolici. V žarišču je mogoče opaziti znake propadanja dreves, kot so: prebarvanje, odmiranje, defoliacije, izcejanje smole, smolikavost, trosnjaki ali trosišča gliv, žuželke, levi žuželk, larve, gnezda larv, šiške in značilna oblika rogov v skorji ali lesu.
Žarišče podlubnikov	Žarišče podlubnikov tvorijo ena ali več lubadark, sečni ostanki ali neobeljeni gozdni lesni sortimenti, v katerih so navzoči podlubniki v obsegu, ki lahko ogrozi gostiteljska drevesa v okolici.

Kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe **sečnje in spravila ter varstvenih del**

^aTočke za izpolnjevanje indikatorja: Da = 1; Ne = 0; *izjema / se ocenjuje le v izjemnih primerih, kadar je relevantno.

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
Uporaba okoljsko primernejših sredstev in tehnologij, prilagojenih lokalnim razmeram	Uporabljena tehnologija z manj emisijami škodljivih snovi, uporaba biorazgradljivih olj, raba goriv z nizkimi emisijami. ^{i ii} OPOMBA: izpolnjevanje vsaj enega podindikatorja pomeni 0,5 točke; izpolnjevanje dveh podindikatorjev pomeni 100 % izpolnjevanje indikatorja (1 točka)	Okoljsko standardizirani motorji pri traktorjih: motorji z nizkimi emisijami (za tovorna vozila se emisije izpušnih plinov merijo v gramih na kilovatno uro): manj izpustov CO ₂ , NO _x , ogljikovodikov in trdnih delcev. Traktorji s stopnjo 5 za izpušne pline (pridobljeni – kupljeni kot novi po 1.1.2019)		Med				1	1		1
		Hibridna ali električna pogonska tehnologija (v gozdarstvu gre običajno za sistem = motor+generator+električni porabniki) - Električna motorna žaga - Žični žerjav: voziček z vgrajenim električnim pogonom (e-liner skidding) Zahteve izpolnjuje večji del uporabljene tehnologije		Med		1	1	1	1	1	1
		Avtomatizirano delovanje strojev/avtomatizirani postopki (zmanjšujejo človeške napake, ki bi lahko povzročile dodatne emisije zaradi neučinkovitega delovanja): - Tehnologije za optimizacijo porabe goriva: pametni senzorji in programska oprema, ki spremljajo porabo goriva in optimizirajo delovanje strojev.		Med			1	1	1	1	1
		Raba goriv z nižjimi emisijami: biogoriva (biodizel ali bioetanol) ALI alkilatna goriva (le za motorno žago); hidrotizirana rastlinska olja (HVO gorivo) Raba biorazgradljivih olj : biorazgradljiva hidravlična olja; biorazgradljiva olja za verigo motorne žage.		Med / po		1	1	1	1	1	

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavlja Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravo vlačenje	Spravo vožnja	ŽŽ	
	Spravilna sredstva in tehnologije prilagojene občutljivosti gozdnih sestojev in tal ⁱⁱⁱ :	Preveri se z računi za nakup goriv in olj: posekan in odpeljan les v m³ in količina porabljenega olja									
		Verige in gosenice na kolesih		Med			1	1	1		1
		»Winch assisted« sistem: vitel pomaga stroju (mehanizaciji) pri premikanju (angl. <i>winch assisted forwarder</i>)		Med			1	1	1		
		Razporeditev mas na več osi (ki zmanjšuje osne pritiske na tla)		Med			1	1	1		1
		Traktorji manjših dimenzij (zahtevajo manjše dimenzije prometnic in jih manj obremenjujejo) – moč motorja do vključno 100 kW		Med				1	1		1
		Uravnavanje tlaka v pnevmatikah		Med			1	1	1		1
		Pogonski sistemi za brezstopenjsko uravnavanje hitrosti vožnje ali prestavljanje prestav pod obremenitvijo (za zmanjšanje oz. preprečevanje zdrsa pogonskih delov strojev)		Med			1	1	1		1
		Mehanski ali hidravlični pogon vsaj ene osi gozdarske prikolice		Med					1		1
		Spravo po zraku (žičnično spravo): sortimentna metoda; dvojni voziček (spravo v celoti po zraku); dodatna podpora		Med						1	
Izogibanje posegom, ki gozd razvrednotijo	Poseg ne povzroči motnje v preskrbi gozda z vodo, ki bi predstavljale vzrok za propadanje drevesne vrste. ^{iv} Dodatno pojasnilo: Pred začetkom del je potrebno ugotoviti, kje se nahajajo ključne vodne poti, mokrišča, izviri ali ponikalnice, če je prečkanje vodnega telesa neizogibno se zgradi začasni objekt za prečkanje (brv iz hlodov za forwarder).			Po	1		1	1	1	1	
		Poseg ne povzroči plazenja gozdnega zemljišča, ki ga s tehničnimi ukrepi ni možno preprečiti. ^v Dodatno pojasnilo: Transportne poti naj bodo zunaj območij z visokim tveganjem za erozijo ali plazenje. Izogibanje delu v mokrih razmerah ali v tem primeru izvajanje dela s prilagojeno tehnologijo (merilo 1, indikator 2). V primeru ŽŽ: sproten odvoz (ali npr. zapora ceste), da se izogneš gradnji stojišča za ŽŽ ali skladišče; sortimenta metoda (spravo čim bolj po zraku).		Po	1	1	1	1	1	1	
Ukrepi ohranjanja narave	Obvestiti naročnika storitev (lastnik gozda) ali javno gozdarsko službo o odkritju žarišč škodljivih organizmov in žarišč podlubnikov. ^{vi}		*	Med	1	1	1	1	1	1	

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
Urejeno sečišče OPOMBA: V kolikor je delo na sečišču namerno prekinjeno za daljši čas (časovno ločen posek iglavcev in listavcev, prepoved sečnje v vegetacijskem obdobju, premik ekip na območja za nujne sanitarne sečnje ipd.), se mora sečišče urediti, kot da je zaključeno.	Iz gozda spravljani vsi GLS, ki niso sečni ostanki, razen nastave za zatiranje podlubnikov. ^{xii} Dodatno pojasnilo: Nastave so načrtno podrta, sveža in s škodljivimi organizmi oziroma podlubniki še nenaseljena drevesa, debla ali kupi vej, ki se polagajo (drevesa, debla) oziroma zlagajo (kupi) zaradi zatiranja populacij škodljivih organizmov oziroma podlubnikov. Nastave se morajo izdelati pred izletom podlubnikov.			Po				1	1	1	
	Iz gozda odstranjeni vsi nelesni odpadki, ki so nastali pri opravljanju del: odpadki uporabljene tehnologije (posode za gorivo, mazivo, pločevinke, gume, ostanki malic ...). ^{xiii}			Po	1	1	1	1	1	1	1
	Na sečišču ni obviselih ali na pol podrtih dreves. ^{xiv}			Po	1	1	1				
	Nizko odžagani panji: <u>Višina panja</u> , merjena na zgornji strani pobočja, ni večja od 15 cm oz. od tretjine njegovega premera. <u>Na večjih strminah</u> , na skalovitem terenu, ob vlakah, v primerih varstva zemljišča in sestoja pred plazovi, v primerih podrtih ali zlomljenih dreves ter pri panjevski sečnji je lahko višina panja tudi večja, uravnava pa se v odvisnosti od ekoloških razmer in funkcije panjev po poseku oziroma od lastnosti drevesne vrste. ^{xv} Zahteve izpolnjuje večji del zdravih posekanih dreves.			Po	1	1	1				
	Oznake za delovišče in obvestilo o začetku del ^{xvi} ^{xvii}	Postavljene so oznake za delovišče in obvestilo o začetku del na prometnicah (skrb za naključne mimoidoče), če delo predstavlja tveganje za varnost obiskovalcev (v primeru bolj obiskanih gozdov oz. gozdov s poudarjeno rekreacijsko funkcijo).	*	Med	1	1	1	1	1	1	
		Po zaključku del so oznake umaknjene.	*	Po	1	1	1	1	1	1	
		Obveščanje javnosti oz. obiskovalcev preko družbenih omrežij pred načrtovano izvedbo del, da naj upoštevajo navodila na terenu oz. izberejo druge poti (v primeru bolj obiskanih gozdov, mestnih gozdov in gozdov s poudarjeno rekreacijsko funkcijo) ^{xviii}	*	Pred/ med	1	1	1	1	1	1	
Izvedba ureditve sečnih ostankov je skladna z odločbo ZGS: ^{xix}			Po	1	1	1	1	1	1		

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
Urejeni sečni ostanki OPOMBA: <i>Izpolnjevanje vsega, kar opredeljuje odločba.</i>	- Odstranjeni <u>sečni ostanki</u> ob urejenih poteh, odstranjeni z gozdnih poti in prometnic oziroma v primeru strojne sečnje založeni v sečne poti ali v primeru uporabe procesorske glave na dvigalu žičnice, zloženi na kupe tudi ob kamionski cesti. - Odstranjeni vsi <u>sečni ostanki</u> z mejnikov, iz kaluž in vodnih izvirov, strug potokov in hudournikov, jarkov ter s kmetijskih zemljišč, pasiščih prosto živečih živali in z zunanjih gozdnih robov. - <u>Veje in sečni ostanki</u> so odstranjeni z mladja. - <u>Veje in vrhači iglavcev</u> razžagani in zloženi na kupe tako, da so prekriti debelejši deli vej, vrhači in neobeljeni sečni ostanki oziroma v primeru strojne sečnje založeni tudi v sečne poti ali v primeru uporabe procesorske glave na dvigalu žičnice, zloženi na kupe tudi ob kamionski cesti. - Pri <u>redčenju ali panjevski sečnji</u> debelejšše veje listavcev razžagane in razprostrte po gozdnih tleh. - Pri <u>pomladitvenih sečnjah</u> sečni ostanki zloženi tako, da ne ovirajo razvoja mladja. - Ustrezno ravnanje z <u>vejami in vrhači posekanih iglavcev</u>, ki niso napadeni s škodljivimi organizmi: - o Več manjših kupov, ki jih ne zlagamo ob rastoča drevesa iglavcev ali na panje posekanih dreves; - o Razžagane debelejšše konce (s premerom nad 4–5 cm) zložimo v notranjost kupa in jih prekrijemo s tanjšimi vejami. - Veliki <u>kupi sečnih ostankov</u> ob cestah so odpeljani iz gozda (oz. čim prej po zaključku sečnje). - Pri <u>končnem poseku za umetno obnovo</u> sečni ostanki primerno razžagani in zloženi v redi ali kupe tako, da je površina pripravljena za sajenje.										
Minimalna poškodovanost sestoja	S sečnjo in pravilom niso povzročene dodatne poškodbe sestoja: ^{xx} - <u>Mladje</u> ni poškodovano v večji meri, kot je to neizogibno. Mladje predstavlja prvo zasnovo bodočega sestoja, ko se razvijejo posamezna drevesca v zeliščnem in delno grmovnem sloju (od vznika do 1,5 m višine). (OPOMBA: Vsaj 20 % sečišča			Po	1	1	1	1	1	1	

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
		pokritega z mladjem, da govorimo o prisotnosti mladja): največ 10 % poškodovanega mladja na delovišče (sečne poti/linije/skladišča niso upoštevane); - <u>Gozdna tla</u> se čim manj poškoduje: s privlačenjem ne povzročaš poškodb mladja in ne povzročaš erozije; žičnično spravilo naj poteka čim bolj po zraku (dodatna opora, sortimentna metoda) - <u>Poškodbe na deblu ali koreniki</u> (odstanjeno lubje) niso večje od 3 dm², ^{xxi} IZJEMA: v primeru, da gre za drevo, ki varuje preostali sestoj pred poškodbami (ostane stoječe poškodovano drevo po zaključku dela na sečišču)^{xxii}; - V <u>krošnji odlomljen vrh ali veja</u> po debelini ne presegata petino premera dreves v prsni višini,^{xxiii} - <u>Preostalo drevje v gozdu</u> se čim manj poškoduje: največ 5 % poškodovanih dreves na delovišče.; - Vsa <u>drevesa</u>, ki so bila pri sečnji ali spravilu močnejše poškodovana, so posekana (IZJEMA so lahko načrtno puščena drevesa ob zavojih vlak in rampnih prostorih, ki varujejo preostali sestoj pred poškodbami).									
		Ni vidnih znakov vožnje izven prometnic: spravilo po tleh je opravljeno le po gozdnih vlakih oziroma poteh. ^{xxiv xxv} Po gozdnih cestah je dovoljeno vlačiti les samo zaradi sortiranja in zlaganja. ^{xxvi} Globina kolesnic <u>na vlakah</u> (med izvajanjem del) ne sme presegati 30 cm (in hkrati ne ogroža odvodnjavanja). ^{xxvii} <u>Na sečnih poteh</u> globina kolesnic na 90 % dolžine sečne poti na delovišču ne presega 10 cm in hkrati ne presega 20 cm na kateremkoli odseku poti. Izvajalec je prekinil delo, ko so poškodbe presegale zapisane omejitve in o tem obvestil lastnika.		Po	1		1	1	1		1
Sanirana gozdna infrastruktura		Gozdna infrastruktura se mora uporabljati tako, da se ne ogrozijo funkcije oziroma večnamenska raba gozdov^{xxviii}. Očiščeni so vozišče in elementi za odvodnjavanje (jarki, koritnice, odtočni jaški, prepusti) ter vzpostavljeno stanje kot je bilo pred uporabo in vzpostavljen čim ugodnejši režim odtoka vode. ^{xxix xxx}		Po	1	1	1	1	1	1	1

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavlja Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
	Odvodnjavanje pobočnih gozdnih vlak (z notranjim prečnim nagibom) s prečnimi jarki: prečni jarki očiščeni, največja dopustna globina 20 cm (globlji jarki morajo biti konstruirani v obliki mulde). ^{xxx}										
	Odpravljene so poškodbe na gozdnih tleh, rampnih prostorih in gozdnih prometnicah takoj po končanem delu. ^{xxxii xxxiii} Poškodbe na prometnicah se lahko izravnaajo in utrdijo z ustrezno mehanizacijo (npr. bagri, buldožerji, valjarji). Po potrebi se doda potreben naraven material (ali prerazporedi, če je prišlo do premestitve). Izravna/zapolni se kolesnice. Očistiti se vozišče in elemente za odvodnjavanje (jarki, koritnice, odtočni jaški, ipd.) ter vzpostaviti stanje kot je bilo pred uporabo. ^{xxxiv} Saniran rampni prostor pomeni, da so tla grobo izravnana, odstranjeni sečni ostanki in nelesni odpadki. Potrebno je vzpostaviti stanje kot je bilo pred uporabo. Na rampnem prostoru lahko ostanejo poškodovana drevesa, ki varujejo preostali sesto pred poškodbami. Poškodovanost dreves ne sme povzročiti umiranja dreves, da bodo drevesa opravljala funkcijo varovanja sestoja tudi ob naslednji sečnji.			Po		1	1	1	1	1	1
Upoštevani roki za izvedbo del	Upoštevani roki za izvedbo del, ki jih določi ZGS na <i>Odločbi o izvedbi potrebnih del</i> . Sečišče urejeno takoj, oziroma najpozneje v dveh mesecih po začetku sečnje. ^{xxxv} V primeru poletne sečnje iglavcev v obdobju od 1. aprila do 31. oktobra je treba sečišče urediti v roku enega meseca po začetku sečnje. ^{xxxvi}			Po	1	1	1	1	1	1	1
	Izvajalec del obvesti naročnika o poteku del <i>OPOMBA: izpolnjevanje ene alineje pomeni 0,5 točke.</i>	Izvajalec ob začetku del obvesti naročnika storitev, da je pričel z izvedbo del		Med	1	1	1	1	1	1	1
		Izvajalec takoj po zaključku del, opravljenih v dogovorjenem terminu, o tem obvesti naročnika storitev.		Po	1	1	1	1	1	1	1
		Izvajalec obvesti naročnika (lastnika gozda) o izvedenem odvozu/datumu odvoza.		Po							1
Upoštevana navodila za izvedbo del /	Med naročnikom (lastnikom gozda) in izvajalcem del je sklenjena pisna pogodba.			Med	1	1	1	1	1	1	1
	Po končani storitvi/izvedbi del je bil izdan račun.			Po	1	1	1	1	1	1	1
	Posekana le drevesa, ki so izbrana in označena za posek iz strani ZGS. ^{xxxvii} OZIROMA:			Po		1	1				

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
predpisani načini izvajanja del	Izjema 1: Posekana in izdelana morajo biti tudi drevesa, ki niso označena za posek, kažejo pa znake napada podlubnikov, kot so črvina na koreninskem vratu, odpadanje zelenih iglic, spremenjena barva krošnje. Izvajalec sporoči naročniku in neposredno pristojni krajevni enoti ZGS število dreves, drevesno vrsto in premer posameznih dreves za dodatno posekana drevesa, ki so bila poškodovana ob sečnji in spravilu. Izjema 2: Na območjih, kjer je z gozdnogospodarskim načrtom gozdnogospodarske enote ali z gozdnogojitvenim načrtom določeno, da posamična izbira drevja za možni posek ni obvezna, skupina dreves, izbrana za možni posek, oziroma skupina dreves, v kateri bodo za možni posek izbrana posamična drevesa brez posamične izbire, označi z barvno črto na obrobni drevesih.										
	Odtujitev GLS	V končnem stanju med odkazilom in obračunanimi GLS ni neskladja (upoštevajoč razlike zaradi tehničnih izgub, bruto/neto pretvorbe in napak pri merjenju). Dodatno pojasnilo: Neskladje se ugotavlja na podlagi razlike med številom panjev in številom odkazanih dreves. V primeru suma na goljufije: med pregledom se svetuje štetje panjev, ki ne sme odstopati od števila dreves.		Med in po	1	1	1	1	1	1	
		Predani so vsi dokumenti za sistem potrebne skrbnosti, npr. knjigovodska listina in podatki o izmeri in razvrščanju dreves.		Po	1	1	1	1	1	1	1
	V kolikor spravilo in odvoz GLS, napadenih s podlubniki, do roka ni mogoč, je treba te GLS spraviti do začasnega skladišča ter tretirati s fitofarmacevtskimi sredstvi (FFS). Uporaba FFS z dovoljenjem ZGS. ^{xxxviii}		*	Med				1	1	1	1
	Spravilo in skladiščenje je narejeno po dogovorjenih prometnicah (dogovor med naročnikom (lastnikom gozda) in izvajalcem). Priporoča se, da se to opredeli v pisni pogodbi.			Med in po				1	1	1	1
	Podiranje dreves usmerjeno na parcelo naročnika (lastnika gozda) in ne na parcele drugih lastnikov (v izogib povzročanja škode), razen če je sklenjen dogovor z njimi.			Med		1	1				

MERILO	Indikator	Podindikator	Točke ^a	Ugotavljati Med/po	Gojitvena/ varstvena	Tehnologije					Odvoz
			1/0/*			MŽ	SS	Spravilo vlačenje	Spravilo vožnja	ŽŽ	
	Izvedba nege mladja, nege gošče ali obžetev je opravljena na način, kot je določeno v izreku odločbe ZGS - <i>Odločba o izvedbi potrebnih del.</i> ^{xxxix}			Po	1						
	- Posekane so drevesne in grmovne vrste, ki niso bodoči graditelji sestoja izbranci pa so sproščeni;^{xl} - Izvedeno obvejevanje označenih dreves (izbrancev), - Po ukrepu na izbrancih ni vidnih poškodb skorje debela in vejnega ovratnika; - Obglavljeni predrastki			Po	1						
	Pri obžetvi se posebno skrb nameni posajenim sadikam, zato so le te po končanih delih popolnoma nepoškodovane (rezilno orodje ne poškoduje debelc ali vršičkov)			Po	1						
	Izvedena zaščita vseh posajenih sadik s premazom/tulci/količki			Po	1						
Ustrezno ravnanje s sadikami gozdnega drevja ^{xli}	Upoštevano pravilno ravnanje s sadikami pred saditvijo: prevoz do delovišča (pod zaščitno ponjavo ali v zaprtem prostoru prevoznega sredstva) in shranjevanje.			Med	1						
	Izvajalec pregleda sadike, njihovo stanje in ustreznost, ter o tem obvesti lastnika.			Med	1						
	Upoštevano pravilno ravnanje s sadikami med saditvijo: <i>OPOMBA: izpolnjevanje enega podindikatorja pomeni 0,5 točke, izpolnjevanje dveh pa 1 točko in to je max</i>	Sadnja izvedena takoj oz. najkasneje v 10 dneh po dobavi.		Med	1						
		Sadike posajene v dovolj velike jamice, da so korenine v pravilni legi in neposrednem stiku s svežo prstjo do višine koreninskega vratu.		Med	1						
		Povprečna razdalja med sadikami je prilagojena talnim in sestojnim razmeram.		Po	1						
Ustreznost cene/plačila	Izvajalec del se je držal dogovorjene cene za storitev. V primeru odkupa lesa na panju je izvajalec vse dolgove poravnal v dogovorjenem času in po dogovorjeni ceni.			Po	1	1	1	1	1	1	

SPLETNO ORODJE ZA OCENJEVANJE IZVAJALCEV DEL

Spletno orodje je dostopno na povezavi:

<https://gteportal.gozdis.si/kontrolni-vprasanik/ocena-izvajalca.html>

Kontrolni vprašalnik

za oceno kakovosti izvedbe sečnje in spravila lesa ter gojitvenih in varstvenih del

Kontrolni vprašalnik je namenjen natančni oceni kakovosti izvedbe gozdarskih del, ki so jih opravili izvajalci gozdarskih del. Oceno pripravi naročnik storitev. Vprašalnik je razdeljen na dva dela. Prvi del vprašalnika predstavljajo uvodna »izločitvena« vprašanja, ki so vezana na ugotavljanje posamezne faze dela, ki jo želi naročnik storitve oceniti, ali izjeme, nanašajoče na delo v določenih izrednih razmerah. Odvisno od dela, ki je bilo opravljeno, se za posamezno fazo ocenjuje le relevantna merila, oziroma indikatorje znotraj merila. Drugi del vprašalnika pa je namenjen ocenjevanju opravljenega dela po posameznih indikatorjih.

Kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe del se nanaša na sečnjo in spravilo lesa ter izvedbo gojitvenih in varstvenih del.

Spletno orodje in njegovo vsebino so razvili raziskovalci Gozdarskega inštituta Slovenije na Oddelku za gozdno tehniko in ekonomiko, v okviru projekta TehGozd – Načrtovanje tehnologij in presoja kakovosti izvajanja del v gozdovih v podporo biogospodarstvu (CRP V4-2209).

Orodje je bilo razvito s podporo sredstev Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter Javne agencije za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost RS. Sofinancerji niso odgovorni za nobeno morebitno uporabo informacij, objavljenih v sklopu orodja. Izračuni so informativne narave, avtorji orodja ne odgovarjajo za točnost izračunov in za morebitno nastalo materialno ali moralno škodo.



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
SLOVENIAN FORESTRY INSTITUTE

Katero delo je bilo opravljeno?

- ☐ Sečnja z motorno žago
- ☐ Strojna sečnja
- ☐ Spravilo lesa - vlečenje
- ☐ Spravilo lesa - vožnja
- ☐ Spravilo z žičnim žerjavom
- ☐ Vožnja/odvoz lesa
- ☐ Gojitvena in varstvena dela (delo brez delovnih strojev)

Ali delo vključuje žarišča škodljivih organizmov in žarišča podlubnikov?

- ☐ Da ☒ Ne

Ali delo vključuje s škodljivimi organizmi in podlubniki okužene ali napadene sortimente?

- ☐ Da ☒ Ne

Ali delo vključuje delo v bolj obiskanih gozdovih oz. gozdovih s poudarjeno rekreacijsko funkcijo?

- ☐ Da ☒ Ne

Ali delo vključuje delo v mestnih gozdovih?

- ☐ Da ☒ Ne

Oceni izvajalca

Slika 1: Vstopna stran v kontrolni vprašalnik za oceno kakovosti izvedbe del v gozdovih, ki vključuje kratek opis in izključitvena vprašanja.

Izpolni vprašalnik s klikom na storž ob indikatorju oz. podindikatorju, katerih pogoje izvajalec izpolnjuje.



- Izpolnjen indikator oz. podindikator (izvajalec prejme 1 točko za izpolnjen indikator oz. 0.5 točke za podindikator)



- Neizpolnjen indikator oz. podindikator (izvajalec ne prejme točke)

Merilo	Indikator	Podindikator	Ocena
Uporaba okoljsko primernejših sredstev in tehnologij, prilagojenih lokalnim razmeram	Uporabljena tehnologija z manj emisijami škodljivih snovi, uporaba biorazgradljivih olj, raba goriv z nizkimi emisijami.	Okoljsko standardizirani motorji pri traktorjih: motorji z nizkimi emisijami: manj izpustov CO ₂ , NO _x , ogljikovodikov in trdnih delcev. Traktorji s stopnjo 4 za izpušne pline (pridobljeni – kupljeni kot novi po 1.1.2015)	
		Hibridna ali električna pogonska tehnologija (v gozdarstvu gre običajno za sistem = motor+generator+električni porabniki) - Električna motorna žaga - Žični žerjav: voziček z vgrajenim električnim pogonom (e-liner skidding) Zahteve izpolnjuje večji del uporabljene tehnologije	
		Avtomatizirano delovanje strojev/avtomatizirani postopki: Tehnologije za optimizacijo porabe goriva: pametni senzorji in programska oprema, ki spremljajo porabo goriva in optimizirajo delovanje strojev.	
		Raba goriv z nižjimi emisijami: biogoriva (biodizel ali bioetanol) ALI alkatna goriva (le za motorno žago); hidrotizirana rastlinska olja (HVO gorivo) Raba biorazgradljivih olj: biorazgradljiva hidravlična olja; biorazgradljiva olja za verigo motorne žage.	
	Spravilna sredstva in tehnologije prilagojene občutljivosti gozdnih sestojev in tal	Verige in gosenice na kolesih	
		»Winch assisted« sistem: vitel pomaga stroju (mehanizaciji) pri premikanju (angl. winch assisted forwarder)	
		Razporeditev mas na več osi (ki zmanjšuje osne pritiske na tla)	
		Traktorji manjših dimenzij (zahtevajo manjše dimenzije prometnic in jih manj obremenjujejo) – moč motorja do vključno 100 kW	
		Upravljanje tlaka v pnevmatikah	
		Pogonski sistemi za brezstopenjsko uravljanje hitrosti vožnje ali prestavljanje prestav pod obremenitvijo (za	

Slika 2: Spletna oblika kontrolnega vprašalnika, kjer se s klikom na storž potrdi izpolnjevanje indikatorja.

Načelo	Ocena
1. VARSTVO OKOLJA: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z doseganjem okoljske trajnosti. <i>Ali je izvajalec del uporabljal okoljsko primernejša sredstva z manj emisijami škodljivih snovi in tehnologije, prilagojene lokalnim razmeram? Ali se je izogibal posegom, ki gozd razvrednotijo (plazenje, erozija ali motnje pri preskrbi z vodo) ter upošteval ukrepe ohranjanja narave (odkrivanje žarišč škodljivih organizmov in podlubnikov)?</i>	
2. KAKOVOST IZVEDBE DEL: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z zagotavljanjem ustrezne kakovosti izvedenih del in GLS. <i>Ali je izvajalec del ustrezno izdelal sortimente? Ali so sortimenti ustrezno zloženi in skladiščeni? Ali je izvajalec del prednostno obravnaval okužene in z insekti napadene sortimente? Ali je izvajalec del ustrezno ravnal s sadikami gozdnega drevja?</i>	
3. UREJENOST DELOVIŠČA: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z zagotavljanjem minimalne poškodovanosti preostalega sestoja in urejenosti sečišča. <i>Ali je izvajalec del ustrezno uredil sečišče in sečne ostanke? Ali je poskrbel za minimalno poškodovanost dreves, mladja in gozdnih tal? Ali je saniral gozdno infrastrukturo, v kolikor je bila poškodovana tekom izvajanja del?</i>	
4. SKLADNOST Z DOGOVORJENIM: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z dogovorom. <i>Ali se je izvajalec del držal dogovorjenih rokov za izvedbo del? Ali je izvajalec del upošteval navodila oziroma predpisane načine izvajanja del ter ustrezno ravnal s sadikami gozdnega drevja? Ali se je izvajalec del držal dogovorjene cene oz. plačila?</i>	

Ocena izvajalca

7.5 / 10

PDF izvoz

Slika 3: Izračunana končna ocena izvajalca del v gozdovih, ki se preračuna na oceno od 0 do 10. Prikaže se tudi ocena po posameznih načelih.

Na koncu ocenjevalnega postopka ima ocenjevalec možnost, da si ustvari PDF izpis ocene, ki predstavlja celovito poročilo o kakovosti izvedenih gozdarskih del. V tem dokumentu je zapisana skupna končna ocena, ki je bila preračunana na podlagi ocenjevanja vsakega indikatorja, prikazane so ocene po posameznih načelih, ter pregled po vseh posameznih indikatorjih, kjer je razvidno, ali je bil za posamezen indikator podeljen storž – kar pomeni, da izvajalec izpolnjuje zahteve znotraj tega indikatorja – ali ne. Takšen izpis omogoča boljše preglednost in sledljivost ocen podanih s strani različnih ocenjevalcev (naročnikov storitev).

NAGRADNJE OCENE IZVAJALCEV S STRANI NAROČNIKOV GOZDARSKIH STORITEV NA SPLETNEM INFORMACIJSKEM SISTEMU MOJGOZDAR.SI

V okviru prenove sistema ocenjevanja kakovosti gozdarskih storitev je bila na spletnem portalu MojGozdar.si uvedena nova oblika izkustvene ocene, ki nadomešča prejšnji način ocenjevanja izvajalcev. Nova metodologija temelji na enostavni oceni od 1 do 10, ki jo naročnik poda na podlagi svoje izkušnje z izvajalcem. Ocena se podaja prek spletnega vmesnika (slika 1). Pod ocenjevalnim drsnikom so jasno in jedrnato predstavljena štiri temeljna načela, ki zajemajo vsa ključna merila kakovosti. Ta načela ocenjevalcu pomagajo pri oblikovanju premišljene ocene, saj predstavljajo osnovo za presojo kakovosti izvedenih del.

Načela, ki naj bi jih ocenjevalec upošteval pri ocenjevanju kakovosti izvedenih del

VARSTVO OKOLJA: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z doseganjem okoljske trajnosti:

- *izvajalec del je uporabljal okoljsko primernejša sredstva z manj emisijami škodljivih snovi in tehnologije, prilagojene lokalnim razmeram*
- *izvajalec del se je izogibal posegom, ki gozd razvrednotijo (plazenje, erozija ali motnje pri preskrbi z vodo) ter upošteval ukrepe ohranjanja narave (odkrivanje žarišč škodljivih organizmov in podlubnikov)*

KAKOVOST DEL IN GOZDNIH LESNIH SORTIMENTOV: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z zagotavljanjem ustrezne kakovosti izvedenih del in GLS:

- *izvajalec del je ustrezno izdelal in zložil sortimente*
- *izvajalec del je prednostno obravnaval okužene in z insekti napadene sortimente*

UREJENOST DELOVIŠČA: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z zagotavljanjem minimalne poškodovanosti preostalega sestoja in urejenosti sečišča:

- *izvajalec del je ustrezno uredil sečišče in sečne ostanke*
- *izvajalec del je poskrbel za minimalno poškodovanost dreves, mladja in gozdnih tal*
- *izvajalec del je saniral gozdno infrastrukturo, v kolikor je bila poškodovana tekom izvajanja del*

SKLADNOST Z DOGOVORJENIM: izvedba gozdarskih del je potekala v skladu z dogovorom:

- *izvajalec del se je držal dogovorjenih rokov za izvedbo del*
- *izvajalec del je upošteval navodila oziroma predpisane načine izvajanja del ter ustrezno ravnal s sadikami gozdnega drevja*
- *izvajalec del se je držal dogovorjene cene oz. plačila*

Ali ste vedeli, da se v Sloveniji ob istih izvajalci veličastno podpirajo na podlagi jarnih izkušenj z preteklosti ali pripravi! preteklih uporabljenih morda celo znanost. Vsi uporabniki služba ima veliko vrednost le za marljivo, ki bi šele istih izvajalcev in

1. Imenik minararni pomagata shvatti anuvitric doloq istudani in a tam pomagata gyl idlari anuvitric namozlikom. (Gozdarskih shodba)

Z uporabo drvička izberite ustrezno sceno od 1 do 10: singeln levo nestranska scena, singeln desno odbojna scena.



For more information, visit www.pearsoncmg.com

VARSTVO OBRILA: izredno sestranskih del je ustrelata v skladu z doseganimi pogoji trajnosti

- *Opisuje del in vsebino projekta, opredeli glavne cilje in rezultate, opredeli glavne aktivnosti in odgovornosti, opredeli glavne probleme in rešitve, opredeli glavne rezultate in učinke projekta.*

KAKOVOST DEL IN GOZDNIH LIŠNIH SORTIMENTOV: Izzivna gozdarskih del je povečala v skladu z registriranjem uradne kakovosti inženirskih del in GoS.

- Ingaliei del je lantare (stati) in stadii continenti
- Ingaliei del je prednoce circunhai stadii in 2 stati, apodine continenti

UREJENOST DELOVNEGA Uvedila gospodarski del je postela v skladu z zagotavljanjem minimalne polikondenzirani predstavljajo postaja in uravnomoti sečilo.

- Izgleda da je ušesna ušilježica iz druge strane
- Izgleda da je postojala neka vrsta infekcije ili ozljede
- Izgleda da je ušilježica iz druge strane

SKLADNOST Z DOGOVORJENIM: Izvedba gospodarskih del je potekala v skladu z dogovorom.

- Izvajanje del je je stroškovno optimizirano tako za podjetje kot za zaposlene
- Izvajanje del je upravljanje vsakega projekta s strojno opremljenimi in usposobljenimi strojnimi inženirji
- Izvajanje del je je stroškovno optimizirano tako za podjetje kot za zaposlene

Komentar /Vašna komentarja to našo izzidajo vpišete pod profil, kjer boste lahko komentirali. Če želite dodati sliko ali video, kliknite na komentar.

Abstract

V kolikor želite podati tudi natančno oceno kakovosti izvedbe godzarskih del, ki so jih opravili izvajalci storitev, izpolnite [ta vprašnik](#).

V kolikor želi ocenjevalec podati bolj natančno oceno, pa ima na spletnem vmesniku za podajanje izkustvene ocene povezavo do kontrolnega vprašalnika. Ta omogoča podrobnejšo presojo kakovosti izvedenih del, saj naročnik najprej odgovori na t. i. izločitvena vprašanja, ki opredelijo vrsto opravljenega dela in posebnosti delovišča, nato pa nadaljuje z ocenjevanjem po posameznih indikatorjih kakovosti.

ZAKLJUČEK

Vzpostavitev sistema za ocenjevanje kakovosti izvedbe del v gozdovih predstavlja pomemben korak k profesionalizaciji gozdarskih storitev v Sloveniji. S tem se krepi zaupanje med lastniki gozdov in izvajalci, hkrati pa se zagotavlja višja kakovost dela, večja varnost in trajnostno upravljanje gozdnih virov. Sistem omogoča transparentno in primerljivo ocenjevanje, kar je ključno za dolgoročno ohranjanje gozdov in razvoj biogospodarstva.

Glavni poudarki sistema za ocenjevanje kakovosti:

- Celovit pristop k ocenjevanju: Sistem temelji na objektivnih merilih in indikatorjih, ki omogočajo natančno presojo kakovosti izvedenih del v gozdovih. Merila zajemajo tako stanje gozda po izvedbi del kot tudi izpolnjevanje pogodbenih obveznosti med naročnikom in izvajalcem.
- Uporabniku prijazna metodologija: Kontrolni vprašalnik je razdeljen na dva dela – izločitvena vprašanja in ocenjevanje po indikatorjih. Vprašalnik je prilagojen različnim vrstam del (sečnja, spravilo, gojitvena dela) in omogoča enostavno uporabo tudi prek spletnega orodja.
- Vključenost strokovne skupine: Merila in indikatorji so bili večkrat pregledani in usklajeni s strokovnjaki, kar zagotavlja strokovno utemeljenost in praktično uporabnost sistema.
- Podpora trajnostnemu gospodarjenju z gozdovi: Sistem spodbuja izvajalce k bolj trajnostnemu ravnanju z gozdom, kar prispeva k ohranjanju narave, biotske raznovrstnosti in rekreacijske funkcije gozdov.
- Digitalna nadgradnja obstoječih orodij: Metodologija nadgrajuje obstoječi sistem ocenjevanja izvajalcev na portalu MojGozdar.si in omogoča bolj objektivno vrednotenje storitev.

ⁱ **Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050** (ReDPS50)

<https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=RESO131>: zastavlja jasen cilj, in sicer da do leta 2050 doseže neto ničelne emisije oziroma podnebno nevtralnost. S postavljenim podnebnim ciljem podnebna strategija postavlja drugim sektorjem in njihovim sektorskim politikam cilj doseganja skupnih neto ničelnih emisij do leta 2050. Postavlja tudi strateške sektorske cilje za leti 2040 in 2050, ki jih morajo posamezni sektorji dosledno upoštevati ter vgraditi v svoje sektorske dokumente in načrte.

ⁱⁱ **Zakon o varstvu okolja (ZVO-2)** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO8286>:

spodbuja razvoj in uporabo tehnologij, ki preprečujejo, odpravljajo ali zmanjšujejo obremenjevanje okolja

ⁱⁱⁱ **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV2997>; 7. člen

^{iv} **Pravilnik o varstvu gozdov** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV9492>: 34. člen

^v **Pravilnik o varstvu gozdov**: 34. člen

^{vi} **Pravilnik o varstvu gozdov**: 23. člen

^{vii} Medved in Košir, 2002. Varno delo pri sečnji. Zbirka Gozdarski nasveti; št. 5

<https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/1/7/9/varnodelosecnja.pdf>

^{viii} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 8. člen

^{ix} **Zakon o gozdovih** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV2997>: 8. Člen (Gozdnih lesnih sortimentov in sečnih ostankov ni dovoljeno zlagati in puščati v strugah potokov in hudournikov, v jarkih, na pasiščih prosto živečih živali, v kalih ali kalužah, ob vodnih izvirih in na gozdnih prometnicah.)

^x **Pravilnik o varstvu gozdov** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV9492>: 29. člen (spremljanje pojava in zatiranje podlubnikov na skladiščih in začasnih skladiščih gozdnih lesnih sortimentov)

^{xi} **Pravilnik o varstvu gozdov** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV9492>: 29. člen (spremljanje pojava in zatiranje podlubnikov na skladiščih in začasnih skladiščih gozdnih lesnih sortimentov)

^{xii} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 10. člen

^{xiii} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 10. člen

^{xiv} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 6. člen

^{xv} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 5. člen

^{xvi} **Pravilnik o varstvu pri delu v gozdarstvu**, Uradni list SRS, št. 15/79,

<https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/2/4/7/pravilnik-v-gozdarst.pdf>: 49. člen

^{xvii} **Varnost in zdravje pri delu v gozdu: kodeks ravnanja**. Zavod za gozdove Slovenije, 2006. Ljubljana (prevod: International Labour Organization, Ženeva 1998). Poglavje Organizacija dela, določilo 269.

<https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/1/7/9/sreeen-min-resolucija-ilo5.pdf>

^{xviii} **Strategija razvoja mestnih gozdov Ljubljane 2020 – 2045**: str. 29: Javnost se o deloviščih in nevarnostih obvešča in ozavešča preko medijev in na terenu.

<https://www.ljubljana.si/assets/Uploads/Strategija-razvoja-gozdovi-A5-SLO-web3.pdf>

^{xix} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 10. člen

^{xx} **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov**: 6. člen

^{xxi} **Navodila za izdelavo načrtov za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo**, Zavod za gozdove Slovenije (Marenče M., Guček M., Stergar M., Simončič T., Pisek R., Poljanec A.), 2023.

https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/2/0/6/navodila_za_izdelavo_nacrtov_za_gospodarjenje_z_gozdovi_in_upravljanje_z_divjadjo_s_podpisi.pdf

^{xxii} **Varno delo s traktorji pri spravilu lesa**, Furlan F., Košir B. 1998. Zbirka GOZDARSKI NASVETI številka 4. <https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/1/7/9/varnodelotraktorji.pdf>

^{xxiii} **Navodila za izdelavo načrtov za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo**, Zavod za gozdove Slovenije (Marenče M., Guček M., Stergar M., Simončič T., Pisek R., Poljanec A.), 2023.

https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/2/0/6/navodila_za_izdelavo_nacrtov_za_gospodarjenje_z_gozdovi_in_upravljanje_z_divjadjo_s_podpisi.pdf

xxiv **Zakon o gozdovih:** 40. člen

xxv **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spraviu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov:** 7. člen

xxvi **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spraviu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov:** 7. člen

xxvii **Usklajena merila sprejemljive poškodovanosti gozdnih tal - preverjanje ustreznosti med gozdarskimi strokovnjaki.** Poje A., Mihelič M., Krč J., Leban V. 2021. Acta Silvae et Ligni 124: 43–54. <https://dirros.openscience.si/IzpisGradiva.php?lang=slv&id=13800>

xxviii **Zakon o gozdovih:** 37. člen

xxix **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spraviu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov:** 7. člen

xxx **Pravilnik o gozdnih prometnicah** <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=PRAV9225>: 21. člen

xxxi **Smernice in ukrepi za gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic v hudourniških območjih.** 2024. Saražin J., Klabus A. Gozdarski inštitut Slovenije. <https://www.gozdis.si/f/docs/aktivni-projekti/Porocilo-3.1.3-NOVO---smernice-prometnice.pdf>

xxxi **Zakon o gozdovih:** 41. člen

xxxi **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spraviu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov:** 7. člen

xxxi **Pravilnik o gozdnih prometnicah:** 21. in 30. člen

xxxi **Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spraviu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov:** 10. člen

xxxi **Pravilnik o varstvu gozdov:** 23. člen

xxxi **Zakon o gozdovih:** 17. člen

xxxi **Zakon o gozdovih:** 30. in 31. člen

xxxi **Zakon o gozdovih:** 17. člen

xl **Sodobna nega gozda.** Nega gozda: danes za jutri, za naravo in ljudi. Sever K., Fidej G., Breznikar A., Roženberger D., Rantaša B. 2022. <https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/1/7/3/05-sodobna-nega-gozda-2022-zgibanka-popravljenozatisk.pdf>

xli **Protokol ravnanja s sadikami gozdnega drevja od izkopa v drevesnici do njihove posaditve v gozd.** https://www.zgs.si/assets/uploads/files/vsebine/1/8/1/protokol_ravnanja_s_sadikami.pdf