

OBRAZLOŽITEV VREDNOSTI AKTIVNOSTI IZ UREDBE ZA UKREP 8.4

Uredba o koncesiji za izkoriščanje gozdov v lasti RS (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13), ki določa pogoje za podeljevanje koncesije za izkoriščanje gozdov, ki so v lasti Republike Slovenije, vsebuje tudi normative, ki so podlaga za izračun priznanih stroškov izkoriščanja gozdov. Strokovne podlage in predloge in normative pa na podlagi pete alineje prvega odstavka 74. člena Zakona o gozdovih (Uradni list RS, št. 30/93, 67/02, 110/07, 13/98-Odl.US, 56/99-ZON, 110/02-ZGO-1, 106/10, 63/13, 101/13-ZDavNepr in 17/14) pripravlja Gozdarski inštitut Slovenije.

Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13), ki podrobneje določa dela v gozdovih, ki se financirajo ali sofinancirajo, se za določitev višine financiranja oz. sofinanciranja v delu, ki se nanaša na normative, naslanja na navedeno uredbo.

Odprava škode in obnova gozdov po naravni nesreči

Priprava površine za obnovo 335 EUR/ha

Upoštevan je srednji normativ za pripravo sestoja za naravno obnovo v težkih razmerah (34 ur/ha) in srednji normativ za pripravo tal za naravno nasemenitev ali setev v težkih razmerah (40 ur/ha). V skladu z Načrtom sanacije bo priprave sestoja 94%, priprave tal pa 6%. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se delež priprave sestoja in delež priprave tal, zgoraj opisane normative in strošek dela znaša vrednost dela 335 EUR/ha (izračun: $(34 \text{ ur/ha} \times 0,94 + 40 \text{ ur/ha} \times 0,06) \times 78 \text{ €} / 8 \text{ ur} = 335 \text{ €}$).

Obnova s sadnjo 1000 EUR/ha

V skladu s četrtem odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih se pri sofinanciranju del v gozdovih upošteva poudarjenost ekoloških in socialnih funkcij. Stopnja poudarjenosti funkcij je določena v gozdnogospodarskih načrtih gozdnogospodarskih enot. Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove pa določa (priloga1, tabela 4), da se ukrep obnova s sadnjo sofinancira 60%, če gre za prvo stopnjo, 50%, če gre za drugo stopnjo, in 40%, če gre za tretjo stopnjo poudarjenosti socialnih in ekoloških funkcij.

Pri izračunu vrednosti obnove s sadnjo je upoštevana najnižja norma za sajenje sadik v jamice v težkih razmerah (160 sadik/8 ur) in povprečna gostota sadnje 2.000 sadik/ha, upoštevana v načrtu sanacije. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisane norme, gostoto sadnje in strošek dela znaša izračunana vrednost dela 975 EUR/ha, ki je bila ob določitvi pavšala zaokrožena na 1.000 EUR/ha (izračun: $(2.000 \text{ sadik} / \text{ha}) / (160 \text{ sadik} / 8 \text{ ur}) \times (78 \text{ €} / 8 \text{ ur}) = 975 \text{ €} / \text{ha}$).

Nega obnovljenih površin 500 EUR/ha

V skladu s četrtem odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih se pri sofinanciranju del v gozdovih upošteva poudarjenost ekoloških in socialnih funkcij. Stopnja poudarjenosti funkcij je določena v gozdnogospodarskih načrtih gozdnogospodarskih enot. Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove pa določa (priloga1, tabela 4), da se ukrepi obžetve in nege mladovja (mladje, gošča, letvenjak) sofinancirajo 50%, če gre za prvo stopnjo, 40%, če gre za drugo stopnjo, in 30%, če gre za tretjo stopnjo poudarjenosti socialnih in ekoloških funkcij.

Upoštevan je srednji normativ za obžetev v težkih razmerah (52 ur/ha). Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št, 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13)) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša izračunana vrednost dela 507 EUR/ha, ki je bila ob določitvi pavšala zaokrožena na 500 EUR/ha (izračun: $52 \text{ ur/ha} \times 78 \text{ €} / 8 \text{ ur} = 507 \text{ €/ha}$).

Nega poškodovanega mladovja in tanjšega drogovnjaka 585 EUR/ha

V skladu s četrtem odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih se pri sofinanciranju del v gozdovih upošteva poudarjenost ekoloških in socialnih funkcij. Stopnja poudarjenosti funkcij je določena v gozdnogospodarskih načrtih gozdnogospodarskih enot. Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove pa določa (priloga1, tabela 4), da se ukrepi nege mladovja (mladje, gošča, letvenjak) sofinancirajo 50%, če gre za prvo stopnjo, 40%, če gre za drugo stopnjo in 30%, če gre za tretjo stopnjo poudarjenosti socialnih in ekoloških funkcij.

Upoštevan je srednji normativ za nego naravnih gošč in za nego umetno osnovanih gošč v težkih razmerah (60 ur/ha). Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št, 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 585 EUR/ha (izračun: $60 \text{ ur/ha} \times 78 \text{ €} / 8 \text{ ur} = 585 \text{ €/ha}$).

Zaščita mladja pred divjadjo na obnovljenih površinah

V skladu s četrtem odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih se pri sofinanciranju del v gozdovih upošteva poudarjenost ekoloških in socialnih funkcij. Stopnja poudarjenosti funkcij je določena v gozdnogospodarskih načrtih gozdnogospodarskih enot. Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove pa določa (priloga1, tabela 4), da se ukrepi zaščite sadik gozdnega drevja pred divjadjo, ki se bodo izvajali na obnovljenih površinah, sofinancirajo 90%, če gre za prvo stopnjo, 80%, če gre za drugo stopnjo, in 70%, če gre za tretjo stopnjo poudarjenosti socialnih in ekoloških funkcij.

Individualna zaščita mladja oziroma drevesc s tulci (vključno z izdelavo opornih količkov)

1,3 EUR/kos

Upoštevana je norma zaščite sadik s tulci (60 kosov/8 ur). Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13)) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša izračunana vrednost dela 1,3 EUR/kos (izračun: 78 € / 60 sadik = 1,3 €/kos).

Zaščita mladja z ograjo (vključno z izdelavo kolov oziroma škarij) 5,4 EUR/m

Upoštevana sta norma zaščite mladja z ograjo (2 m) za divjad klasične postavitve – samonosna mreža (12 m/8 ur) ter škarjaste postavitve (20 m/8 ur), pri čemer je upoštevano, da se 2/3 načrtovane zaščite z ograjo postavi na klasični način, 1/3 pa s škarjasto postavitvijo. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13)) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 5,4 EUR/kos (izračun: 78 € / 14,4 m = 5,4 €/m).

Zaščita mladja oziroma drevesc s premazom vršičkov 125 EUR/ha

Upoštevan je normativ zaščite sadik s premazom vršičkov iglavcev na težko prehodnem terenu (12,5 ur/ha). Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša izračunana vrednost dela 122 EUR/ha, ki je bila ob določitvi pavšala zaokrožena na 125 EUR/ha (izračun: 12,5 ur/ha x 78 € / 8 ur = 122 €/ha).

Zaščita mladja oziroma drevesc s količenjem (vključno z izdelavo kolov) 2,3 EUR/kos

Upoštevana je norma izdelave kolov (200 kolov/8ur) in norma zaščite sadik s tremi koli (70 sadik/8ur). Iz navedenih norm sledi, da je norma zaščite sadik s tremi koli vključno z izdelavo količkov 34 sadik/8ur. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 2,3 EUR/ha (izračun: 78 € / 34 kos = 2,3 €/kos).

Vzpostavljanje gozdne higiene

V skladu s prvim odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih so preprečevalni in preprečevalno-zatiralni ukrepi, kamor spada tudi vzpostavljanje gozdne higiene, financirani iz sredstev proračuna.

Uredba o koncesiji za izkoriščanje gozdov v lasti RS v normativnem delu pri sanaciji sestojev prizadetih zaradi ujm določa obračun po času. V Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št. 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) so zato za potrebe so-financiranja vzpostavitve gozdne higiene določeni izkustveni normativi, ki so bili osnova za izračun vrednosti del. Izkustveni noramtivi so določeni po razvojnih fazah sestojev. Razvojne faze so opredeljene v Pravilniku o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Uradni list RS, št. 91/10).

Vzpostavlanje gozdne higiene – debeljak 78 €/ha

V poškodovanih sestojih iglavcev v razvojni fazi debeljaka je bil pri določitvi pavšala upoštevan izkustveni normativ (8 ur/ha), ki je bil določen za sestoje, v katerih je poškodovanih nad 30 % nosilcev v močnejšem drogovnjaku. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št, 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 78 EUR/ha. (izračun: 8 ur/ha x 78 € / 8 ur = 78 €/ha)

Vzpostavlanje gozdne higiene – močnejši drogovnjak 156 €/ha

V poškodovanih sestojih iglavcev v razvojni fazi močnejšega drogovnjaka je bil pri določitvi pavšala upoštevan izkustveni normativ (18 ur/ha), ki je bil določen za sestoje, v katerih je poškodovanih od 30 % do 50 % nosilcev v močnejšem drogovnjaku iglavcev. Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št, 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13)) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 156 EUR/ha. (izračun: 18 ur/ha x 78 € / 8 ur = 156 €)

Vzpostavlanje gozdne higiene – letvenjak in tanjši drogovnjak 234 €/ha

V močno poškodovanih sestojih iglavcev v razvojni fazi letvenjaka in tanjšega drogovnjaka je upoštevan izkustveni normativ (24 ur/ha). Stroški dela (8ur/dan) so določeni v Pravilniku o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Uradni list RS, št, 98/10, 98/12, 62/13, 90/13 in 108/13) v višini 78 EUR. Upošteva se zgoraj opisan normativ in strošek dela znaša vrednost dela 234 EUR/ha. (izračun: 24 ur/ha x 78 € / 8 ur = 234 €)

Ureditev gozdnih vlak potrebnih za izvedbo sanacije gozdov

Za določitev maksimalnih vrednosti, ki se priznavajo, smo uporabili podatke prevzemov gradnje, priprave in rekonstrukcije gozdnih vlak. Iz baze podatkov smo uporabili podatke, ki ne presegajo 30 € po tekočem metru za gradnjo in pripravo gozdnih vlak, ter nad 20 €/m za rekonstrukcijo. Za vsako kategorijo vlak smo podatke razvrstili po štirih kvartalnih, saj je raztros vrednosti gradbenih del izredno velik, kar je razvidno iz spodnje preglednice.

Razred/kvartal	Gradnja	Priprava	Rekonstrukcija
75 - 100	23,12	17,45	12,49
50 - 75	17,45	10,14	6,76
25 - 50	10,67	6,53	3,91
1 - 25	8,93	3,84	2,06
srednja vr.	15,04	9,49	6,31

Predlagamo, da se za maksimalno priznane vrednosti na področju gozdnih vlak uporabi višina 75% srednje vrednosti zgornjega kvartala, kar bi pomenilo naslednje vrednosti:

gradnja gozdne vlake	17 €/tm,
priprava gozdne vlake	13 €/tm,
rekonstrukcija gozdne vlake	9 €/tm

Odstranitev podrtega drevja iz varovalnih gozdov (izračuni Gozdarskega inštituta Slovenije)

Posek poškodovanega drevja z motorno žago 14,5 €/m³

Spravilo poškodovanega drevja s traktorjem 55,0 €/m³

Spravilo poškodovanega drevja z žičnim žerjavom s procesorsko glavo 108,4 €/m³

Izračunane vrednosti del so bile za potrebe določitve pavšala zaokrožene na cele vrednosti. **Vrednosti del predstavljajo povprečne vrednosti del v ekstremnih razmerah. Upoštevani so maksimalni možni popravki normativov.**

V skladu s prvim odstavkom 48. člena Zakona o gozdovih so dela v varovalnih gozdovih financirana. Varovalni gozdovi so gozdovi, ki so kot taki določeni v Uredbi o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Uradni list RS, št. 88/05 in nasl.).

Odstranitev podrtega drevja iz varovalnih gozdov se izvaja z naslednjimi deli:

- posek oziroma sečnja poškodovanega drevja,
- spravilo poškodovanega drevja.

Za potrebe kalkulacije stroškov sečnje in spravila smo izvedli izračun porabe časa za sečnjo ter več spravilnih razdalj za vsako spravilno sredstvo za različne debeline dreves. Upoštevali smo težke delovne razmere, ki prevladujejo pri delu v varovalnih gozdovih. Poraba časa je izračunana na podlagi Uredbe o koncesiji za izkoriščanje gozdov v lasti Republike Slovenije (Ur. l. št.:98/10 in nasl.). Pri izračunu stroškov dela smo uporabili vrednost dneve za delavca po 24. čl. Pravilnika o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (91 EUR/d.d.). Cene delovnih sredstev so povzete po kalkulacijah Gozdarskega inštituta Slovenije - <http://wcm.gozdis.si/Calculation/CreateProcess>. Vrsta, tip in kalkulacija stroškov je razvidna iz priloge, ki so sestavni del tega dopisa.

Izračun vrednosti sečnje z motorno žago in spravila s traktorjem (GIS)

Vrsta stroška	Normativ	Vrednost v €/h	Vrednost v €/min	Vrednost v €/m ³
	min/m ³			
sekač	63	11,375	0,1896	11,9
motorna žaga	63	2,45	0,0408	2,6
Sečnja skupaj				14,5
traktorist	28	11,375	0,1896	5,4
traktor komplet	28	30,54	0,5090	14,4
delavec-ročno (1x)	93	11,375	0,1896	17,6
ročno predspravilo	93	11,375	0,1896	17,6
Spravilo skupaj				55,0
SKUPAJ				69,5

Izračun vrednosti sečnje z motorno žago in spravila z žičnim žerjavom s procesorsko glavo (GIS)

Vrsta stroška	Normativ	Vrednost v €/h	Vrednost v €/min	Vrednost v €/m ³
	min/m ³			
sekač	63	11,375	0,1896	11,9
motorna žaga	63	2,45	0,0408	2,6
Sečnja skupaj				14,5
delavec- žičnica (2x)	13	22,75	0,3792	4,9
delavec-ročno (1x)	93	11,375	0,1896	17,6
žični žerjav	13	314,72	5,2453	68,2
ročno predspravilo	93	11,375	0,1896	17,6
Spravilo skupaj				108,4
SKUPAJ				122,9

Priloga: Kalkulacija stroškov pri sečnji in spravilu (WCM; GIS)

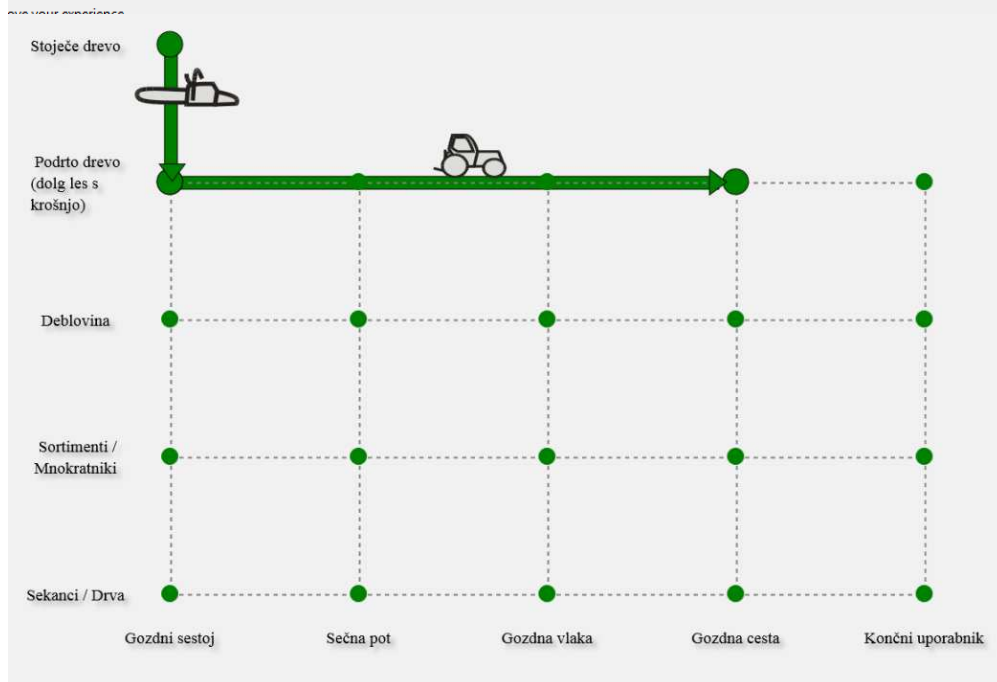
Poenostavljen prikaz podatkov					
Stroj	Fiksni stroški v €/leto	Fiksni stroški v €/uro	Variabilni stroški goriva in maziva	Variabilni stroški vzdrževanja v €/h	Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]
Motorna žaga (4 kW)	148,00€	1,35€	1,37€	1,20€	3,91€
Drobno orodje in osebna var.opr.	111,00€	0,56€	0€	0,42€	0,98€
Traktor - štirikolesni pogon (65-74 kW)	4830,33€	9,66€	12,98€	2,70€	25,34€
Gozdarska nadgradnja - komplet	2293,33€	4,59€	0€	1,28€	5,87€
Gozdarske verige (28-32")	143,33€	1,79€	0€	0,50€	2,29€
Dvobobenski vgradni vitel (5 t)	860,00€	3,07€	0€	2,40€	5,47€
Radijsko krmiljenje	172,00€	1,27€	0€	0,48€	1,75€

Cene goriv, ki so bile uporabljene pri izračunih: Dizel: 1,3320 €, Bencin: 1,4030 €

Podrobnejši prikaz podatkov												
Stroj	Moč motorja	Nabavna vrednost	Življenska doba	Amortizacijska doba	Letna raba	Vrsta goriva	Faktor vzdrževanja	Fiksni stroški v €/leto	Fiksni stroški v €/uro	Variabilni stroški goriva in maziva	Variabilni stroški vzdrževanja v €/h	Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]
Motorna žaga (4 kW)	4,00kW	800€	8y	1500 y	110 h	FuelOilMixture	15,0%	148,00€	1,35€	1,37€	1,20€	3,91€
Drobno orodje in osebna var.opr.		600€	8y	1500 y	200 h		7,0%	111,00€	0,56€	0€	0,42€	0,98€
Traktor - štirikolesni pogon (65-74 kW)	70,00kW	33700€	12y	10000 y	500 h	Diesel	0,8%	4830,33€	9,66€	12,98€	2,70€	25,34€
Gozdarska nadgradnja - komplet		16000€	12y	10000 y	500 h		0,8%	2293,33€	4,59€	0€	1,28€	5,87€
Gozdarske verige (28-32")		1000€	12y	500 y	80 h		5,0%	143,33€	1,79€	0€	0,50€	2,29€
Dvobobenski vgradni vitel (5 t)		6000€	12y	5000 y	280 h		4,0%	860,00€	3,07€	0€	2,40€	5,47€
Radijsko krmiljenje		1200€	12y	4000 y	135 h		4,0%	172,00€	1,27€	0€	0,48€	1,75€

Cene goriv, ki so bile uporabljene pri izračunih: Dizel: 1,3320 €, Bencin: 1,4030 €

Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]: 45,61 €



Stroški mehanizacije v izbrani proizvodni verigi

Print

(2 Delovni proces)

Poenostavljen prikaz podatkov

Stroj	Fiksni stroški v €/leto	Fiksni stroški v €/uro	Variabilni stroški goriva in maziva	Variabilni stroški vzdrževanja v €/h	Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]
Motorna žaga (4 kW)	148,00€	1,35€	1,37€	1,20€	3,91€
Žični žerjav s procesorjem	83200,00€	104,00€	55,62€	260,00€	419,62€

Cene goriv, ki so bile uporabljene pri izračunih: Dizel: 1,3320 €, Bencin: 1,4030 €

Podrobnejši prikaz podatkov

Stroj	Moč motorja	Nabavna vrednost	Življenska doba	Amortizacijska doba	Letna raba	Vrsta goriva	Faktor vzdrževanja	Fiksni stroški v €/leto	Fiksni stroški v €/uro	Variabilni stroški goriva in maziva	Variabilni stroški vzdrževanja v €/h	Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]
Motorna žaga (4 kW)	4,00kW	800€	8y	1500 y	110 h	FuelOilMixture	15,0%	148,00€	1,35€	1,37€	1,20€	3,91€
Žični žerjav s procesorjem	300,00kW	520000€	10y	1500 y	800 h	Diesel	5,0%	83200,00€	104,00€	55,62€	260,00€	419,62€

Cene goriv, ki so bile uporabljene pri izračunih: Dizel: 1,3320 €, Bencin: 1,4030 €

Skupni stroški izbrane proizvodne verige [€/h]: 423,54 €

