

Prilog 4 - Standardni troškovi konverzije degradiranih šumskih sastojina i šumskih kultura za intervenciji 73.05. Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma

Potreba određivanja standardnih troškova radova konverzije degradiranih šumskih sastojina i šumskih kultura nastala je zbog omogućavanja i olakšavanja provođenja intervencije 73.05. „Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma“ iz Strateškog plana Zajedničke poljoprivredne politike Republike Hrvatske 2023.-2027.

Glavni cilj ove intervencije je povećanje otpornosti šumskih ekosustava, povećanje okolišne vrijednosti i općekorisnih funkcija šuma, te očuvanje i povećanje biološke raznolikosti. Dugoročno, održivim upravljanjem šumskim ekosustavima potpomognutim potporama iz ove intervencije doprinijeti će se i povećanju drvene zalihe, što će za posljedicu imati veću dostupnost obnovljivih izvora energije u ruralnim područjima. Također će se povećanjem okolišne vrijednosti šuma i šumskih kultura unaprijediti zaštita tala, voda i zraka, pridonijeti će se ublažavanju učinaka klimatskih promjena na šume, zaštititi biološke raznolikosti, spremanju ugljika i proizvodnji kisika. Dugoročno će se unaprijediti i estetska uloga šuma te krajobrazna raznolikost što će zajedno doprinijeti uvećanju okolišne i društvene vrijednosti te gospodarske vrijednosti resursa. S obzirom na velik udio kao i važnost degradiranih šuma za osjetljiva krška područja, kao i degradiranih i zapuštenih šuma za ostala ruralna područja Republike Hrvatske (tablica 1), potrebno ih je šumskouzgojnim radovima što prije obnoviti, odnosno prevesti u viši uzgojni oblik kako bi se doprinijelo povećanju njihove otpornosti i okolišne vrijednosti te povećanju općekorisnih funkcija.

Također, zbog svoje strukture šumske kulture su izrazito osjetljive na biotske i abiotske čimbenike. U trenutku ispunjenja svoje primarne svrhe (zaštita i priprema staništa za pridolazak autohtonih vrsta drveća) potrebno je provesti njihovu konverziju u mješovite šume autohtonih vrsta drveća. Isto je poželjno i zbog činjenice da su mješovite šume upravo zbog svoje strukture puno otpornije na biotske i abiotske čimbenike od šumskih kultura, te imaju veću biološku raznolikost, što pridonosi boljem ispunjavanju općekorisnih funkcija. Pored navedenog, mješovite sastojine poželjno je u svrhu povećanja okolišne vrijednosti šumskih ekosustava oplemeniti sadnjom voćkarica te rijetkih i/ili ugroženih vrsta drveća.

Intervencija 73.05. „Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma“, s obzirom na veliki udio degradiranih šuma u RH, bit će primjenjivana prvenstveno na panjačama, šikarama i šibljacima te drugim privatnim i državnim degradiranim oblicima šumskih sastojina. Također, u okviru ove intervencije provodit će se konverzija pretežito onih privatnih šuma kod kojih je bitno narušena struktura vrsta kao rezultat neodgovarajućeg gospodarenja u prošlosti kojim se izgubio ili značajno smanjio udio glavne vrste. Nadalje, šumske kulture, osobito monokulture alohotnih vrsta drveća ovom intervencijom će biti postupno prevedene u mješovite šume visokog uzgojnog oblika sastavljene od autohtonih vrsta drveća, izbjegavajući sadnju samo jedne vrste odnosno stvaranje čistih sastojina.

Tablica 1. Udio degradiranih i ostalih uzgojnih oblika šumskih sastojina u Republici Hrvatskoj (Izvor: ŠGOP 2016.-2025.)

UZGOJNI OBLIK	POVRŠINA ha	POSTOTAK %
Visoke šume	1.393.816	55,92
Panjače	358.802	14,39
Šikare	439.410	17,63
Šibljaci	84.811	3,40

Makije	102.895	4,13
Garig	38.677	1,55
Šumske kulture	73.312	2,94
Šumske plantaže	949	0,04
Ukupno	2.402.672	100

Nastavno donosimo osnovne pojmove definirane za potrebe izrade ovog dokumenta te provođenja intervencije 73.05, a sadržani su u ovom dokumentu.

DEGRADACIJA (lat. degradatio - vraćanje na niži stupanj razvoja) je stanje šume nastalo pod utjecajem biotskih i abiotskih faktora, a karakteriziraju ga narušena struktura, smanjene prirasne (proizvodne) mogućnosti i kvaliteta stabala te narušeni stanišni uvjeti.

KONVERZIJA je prevođenje šume u viši uzgojni oblik, odnosno panjaču se prevodi u visoku šumu sjemenjaču. Konverzija može biti indirektna i direktna. **Indirektnu konverziju** označava korištenje postojećih stabala ili izbojaka, kod kojih se mjerama njege koristeći biološki potencijal sastojine stvaraju uvjeti za prirodnu obnovu i prevođenje u viši uzgojni oblik. **Direktna konverzija** se obavlja sjetvom ili sadnjom i to kada biološki potencijal sastojine ne osigurava uspjeh određenih gospodarskih mjera (uzgojnih) u stvaranju preduvjeta za prirodnu obnovu.

PANJAČA je šuma niskog uzgojnog oblika koju čine stabla nastala vegetativnim putem bilo od izbojaka iz panja ili iz žilja (odnosno iz preostalog dijela stabla poslije sječe).

ŠIKARA zakržljala degradirana šumska sastojina grmolikog oblika s deformiranim, zakržljanim izbojcima različitih vrsta drveća i grmlja, vrlo loše kvalitete. Obično nastaje kao rezultat čestih čistih sječa, brsta stoke ili nekih drugih štetnih biotskih čimbenika. Fiziološko stanje vrsta je takvo da se uzgojnim mjerama ne može puno poboljšati kvaliteta sastojine i indirektnim metodama ju prevesti u viši uzgojni oblik. Vrste koje se koriste kod direktnih metoda prevođenja u viši uzgojni oblik su one koje tu potencijalno pripadaju ili već rastu (klimatogene vrste).

ŠIBLJAK je krajnji degradacijski stupanj šumskih sastojina nastao učestalim sječama, brstom stoke ili pod utjecajem drugih biotskih čimbenika koji su doveli do degradacije šumske sastojine do stadija bez biološke mogućnosti oporavka. Često je čine pionirske vrste drveća. Šibljaci su dosta progaljani, uzgojni radovi njege ne daju rezultate te prevođenje u viši uzgojni oblik zahtijeva direktne metode. Vrste koje se koriste kod direktnih metoda prevođenja u viši uzgojni oblik su one koje tu potencijalno pripadaju ili već rastu (klimatogene vrste).

MAKIJA je pojam koji se koristi za degradacijski stadij šume na Mediteranu. Struktura makije ekvivalentna je šikari. Makija se prevodi u viši uzgojni oblik, prije svega zaštitom od štetnih čimbenika koji su doveli do degradacije (česte i intenzivne siječe, brst stoke), njegom (trjebljenje i reduciranje) prevelikog broja izbojaka iz panja, te postepenom obnovom. Kod loših stanišnih uvjeta i jake degradacije prevođenje se obavlja direktnim metodama. Vrste koje se koriste kod direktnih metoda prevođenja u viši uzgojni oblik su one koje tu potencijalno pripadaju ili već rastu (klimatogene vrste).

GARIG je pojam koji se koristi za degradacijski stadij šume na Mediteranu. Karakteriziraju ga progale i grupe grmolikih vrsta koje su obično pionirskog karaktera, vrlo otporne na požare i brst stoke. Glavnih vrsta je vrlo malo ili ih nema. Biološki potencijal vrsta je slab tako da

indirektne metode nisu preporučljive. U direktnim metodama konverzije, s obzirom na stanje staništa, koriste se pionirske i klimatogene vrste Mediterana, s ciljem dobivanja mješovitih sastojina.

ŠUMSKA KULTURA je umjetno podignuta šumska sastojina nastala sjetvom sjemena ili sadnjom sadnica na tlima na kojima duži period nije bilo šumske vegetacije. Vrste koje se koriste za podizanje kultura imaju pionirske osobine.

ŠUMSKA PLANTAŽA je umjetno podignuta šumska sastojina nastala sjetvom sjemena ili sadnjom sadnica na tlima na kojima duži period nije bilo šumske vegetacije. Vrste koje se koriste za podizanje kultura imaju pionirske osobine. Šumske plantaže podižu se koristeći agrotehničke mjere koje pospješuju primitak (preživljavanje), početni rast i razvoj stabala, intenzivne radove njege, manji broj stabla i dr. Ti radovi uključuju: oranje, iveranje panjeva, startna gnojdba, navodnjavanje i dr. Podižu se samo na najkvalitetnijim staništima, s brzorastućim vrstama i u kratkim ophodnjama.

U okviru ove intervencije poticati će se projekti konverzije šuma koji obuhvaćaju šumskouzgojne postupke koji se provode u sastojini radi promjene i poboljšanja njezine strukture (promjene sastojinskog oblika, uzgojnog oblika, degradacijskih oblika šume u više uzgojne oblike šuma te promjene načina gospodarenja šumama).

Za potrebe standardiziranja troškova definirano je **devet (9) tipova konverzija**, za koje su određeni prosječni troškovi po jedinici površine (hektaru) – **standardni troškovi** (tablice 2 do 10). Troškovi su izračunati na temelju stvarnog koštanja svih prihvatljivih aktivnosti, sadnog i drugog materijala nužnog za postizanje cilja intervencije. Konverzije su podijeljene prema položaju, odnosno klimatskim i ekološkim uvjetima na **kontinentalno i krško područje**, te prema prevladavajućoj vrsti drveća na konverzije koje se provode **listačama** i na one koje se provode **četinjačama**. Dodatni kriterij podjele je **način mehaničke zaštite** od divljači i stoke prilikom provođenja konverzije.

Radi sve većeg negativnog utjecaja klimatskih promjena, duljih sušnih perioda i poremećenog rasporeda oborina prihvatljivi troškovi obuhvaćaju i **provođenje mjera za osiguranje povoljnog ekološkog stanja** novopodignutih sastojina (*). Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka. Provođenja mjere ovisi o uvjetima na terenu no troškovnikom je obuhvaćeno provođenje od dva (2) do tri (3) puta, ovisno o klimatskim uvjetima. Radove je potrebno predvidjeti **Planom konverzija** ovisno o njenom tipu te stanju na terenu na kojem će se ona izvoditi.

Pri izradi Plana konverzija treba voditi računa da se planiraju mješovite sastojine u kojima prevladavaju plemenite listače (A i C) te vrijedne vrste četinjača (B i D), te da se mješovitost osigurava voćkaricama uz druge vrste drveća uz napomenu da udio glavnih vrsta ne smije biti manji od 85%.

Trošak izrade Plana konverzija prihvatljivi je trošak te je dio standardnih troškova a iznosi 10% od ukupnih prihvatljivih troškova provođenja konverzije.

Za svaki predloženi tip konverzije, izračun troškova uvažava propise o broju biljaka i količini sjemena po pojedinim vrstama drveća koje će se koristiti za pojedini tip konverzije.

Uspješno provedene konverzije trebaju imati 85% preživljavanja.

Kod konverzija koje predviđaju podizanje zaštitne ograde na kontinentu kalkulacija je rađena sa armaturnom mrežom, no u izvedbi se mogu primijeniti i druga rješenja npr. druge vrste ograde ili električni pastir.

A) Konverzije listačama na kontinentu

A1. Sadnjom sadnicama uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Tablica 2. Troškovi konverzije listačama na kontinentu sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj.	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	12 rd/ha	ručno + motorna pila	1.116
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	traktor + priključak	926
Postavljanje zaštitne ograde	5.140,89 €/km	400 m/ha	3.427
Sadni materijal	sadnice (2+0)	7.000 komada/ha (0,67 €/kom)	4.660
Prijevoz sadnog materijala	1 sd/ha	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala	161 sadnica/rd	43,4 rd/ha	3.685
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	2 puta	1.602
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1.569
Trošak podizanja sastojine listača (sadnja sadnica) po hektaru			17.269

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km – kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

A2. Sjetvom sjemena uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Tablica 3. Troškovi konverzije listačama na kontinentu sjetvom sjemena uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	12 rd/ha	ručno + motorna pila	1.117
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	traktor + priključak	926
Postavljanje zaštitne ograde	5.140,89 €/km	400 m/ha	3.427
Sadni materijal	sjeme listača	800 kg/ha (2,5 €/kg)	1.997
Prijevoz sadnog materijala	1 sd/ha	traktor + prikolica	281
Sjetva sadnog materijala	4 rd/100 kg	18 rd/ha (450 kg)	2.717
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	2 puta	1.603
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1.207
Trošak podizanja sastojine listača (sjetva sjemena) po hektaru			13.275

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km – kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

A3. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice

Tablica 4. Troškovi konverzije na kontinentu sadnjom sadnica uz štitnike

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	12 rd/ha	ručno + motorna pila	1.117
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	traktor + priključak	926
Sadni materijal	sadnice (2+0)	1.500 komada/ha (0,67 €/kom)	999
Polipropilenski štitnici	1.500 kom/ha	1.500 komada/ha (1,41 €/kom)	2.122
Kolci	1.500 kom/ha	1.500 komada/ha (1,16 €/kom)	1.748
Prijevoz sadnog materijala + štitnici + kolci	1 sd/ha	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala s postavljanjem štitnika	66,7 sadnica+š/rd	22,5 rd/ha	1.910
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	2 puta	1.603
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1.071
Trošak podizanja sastojine listača (sadnja sadnica u polipropilenske štitnike) po hektaru			11.776

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km - kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

B) Konverzije četinjačama na kontinentu

B1. Sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Tablica 5. Troškovi konverzije četinjačama na kontinentu sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	12 rd/ha	ručno + motorna pila	1.117
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	traktor + priključak	926
Postavljanje zaštitne ograde	5.140,89 €/km	400 m/ha	3.427
Sadni materijal	C * sadnice (2+0)	2.500 komada/ha (1,0 €/kom)	2.500
Prijevoz sadnog materijala	1,00	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala	90 sadnica/rd	27,5 rd/ha	2.337
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	2 puta	1.603
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1.219
Trošak podizanja sastojina četinjača (sadnja sadnica) po hektaru			13.409

C* oznaka za sadnicu obloženog korijena

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km - kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

B2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice

Tablica 6. Troškovi konverzije četinjačama na kontinentu sadnjom sadnica uz štitnike

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	12 rd/ha	ručno + motorna pila	1.117
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	traktor + priključak	926
Sadni materijal	C * sadnice (2+0)	1.500 komada/ha (1,0 €/kom)	1.500
Mrežasti štitnici + kolci	1500,00	1.500 komada/ha (2,09 €/kom)	3.135
Prijevoz sadnog materijala + štitnici	1,00	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala s postavljanjem štitnika	40 sadnica+š/rd	37,5 rd/ha	3.184
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	2 puta	1.603
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1.175
Trošak podizanja sastojina četinjača (sadnja sadnica zaštićenih mehaničkim štitnicima) po hektaru			12.921

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km – kilometar

C* oznaka za sadnicu obloženu korijenom

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

C) Konverzije listačama na kršu

C1. Sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Tablica 7. Troškovi konverzije listačama na kršu sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	15 rd/ha	ručno + motorna pila	1,396
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	buldozer, traktor/riperanje/bager, traktor kopanje jama	1,082
Postavljanje zaštitne ograde	4.447,83 € / km	400 m/ha	1,779
Sadni materijal	C * sadnice (2+0)	7.000 komada/ha (1,08 €/kom)	7,573
Prijevoz sadnog materijala	C * sadnice (2+0)	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala	77 sadnica/rd	91 rd/ha	5,349
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	3 puta	2,404
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1,987
Trošak podizanja sastojine listača (sadnja sadnica) po hektaru			21,852

C* oznaka za sadnicu obloženu korijenom

Kalkulacija podizanja zaštitne ograde na kršu rađena je sa farmer pletivom.

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km - kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

C2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice

Tablica 8. Troškovi konverzije listačama na kršu sadnjom sadnica uz štitnike

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	15 rd/ha	ručno + motorna pila	1,396
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	buldozer, traktor/riperanje/bager, traktor kopanje jama	1,082
Sadni materijal	sadnice (2+0)	1.500 komada/ha (1,0 €/kom)	1,500
Mehanički štitnici + kolci	1.500 kom	1.500 komada/ha (2,09 €/kom)	3,135
Prijevoz sadnog materijala + štitnici + kolci	1.00	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala s postavljanjem štitnika	22,5 rd/ha	1.500 komada/ha	1,910
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	3 puta	2,404
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1,171
Trošak podizanja sastojine listača (sadnja sadnica u polipropilenske štitnike) po hektaru			12,880

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km – kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

D) Konverzija četinjačama na kršu

D1. Sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Tablica 9. Troškovi konverzije četinjačama na kršu sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	15 rd/ha	ručno + motorna pila	1,396
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	buldozer, traktor/riperanje/bager, traktor kopanje jama	1,082
Postavljanje zaštitne ograde	4.447,83 €/km	400 m/ha	1,779
Sadni materijal	C * sadnice (2+0)	1.500 komada/ha (1,0 €/kom)	1,500
Prijevoz sadnog materijala	1.00	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala	19,5 rd/ha	1.500 komada/ha	1,656
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	3 puta	2,404
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1,010
Trošak podizanja sastojina četinjača (sadnja sadnica) po hektaru			11,108

C* oznaka za sadnicu obloženog korijena

Kalkulacija podizanja zaštitne ograde na kršu rađena je sa farmer pletivom.

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km - kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

D2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice

Tablica 10. Troškovi konverzije četinjačama na kršu sadnjom sadnica uz štitnike

Rad - tehnologija	Normativ	Rad/jed. mj./količina	Trošak-€/ha
Priprema staništa-ručno	15 rd/ha	ručno + motorna pila	1,396
Priprema staništa-strojno	2.5 sd/ha	buldozer, traktor/riperanje/bager, traktor kopanje jama	1,082
Sadni materijal	C * sadnice (2+0)	1.500 komada/ha (1,0 €/kom)	1,500
Mrežasti štitnici + kolci	1.500 kom	1.500 komada/ha (2,09 €/kom)	3,141
Prijevoz sadnog materijala + štitnici	C * sadnice (2+0)	traktor + prikolica	281
Sadnja sadnog materijala s postavljanjem štitnika	67 sadnica+š/rd	22,5 rd/ha	1,910
*Mjere osiguranja povoljnih uvjeta/ručno	9.5 rd/ha	3 puta	2,404
Opći troškovi (Izrada Plana konverzije)	10%	1	1,171
Trošak podizanja sastojina četinjača (sadnja sadnica zaštićenih mehaničkim štitnicima) po hektaru			12,886

**Mjere očuvanja povoljnih uvjeta - radovi uklanjanja nepoželjnih vrsta ili korova, zalijevanje i sl., koji su propisani planom konverzija.

C* oznaka za sadnicu obloženog korijena

rd - radnik dana; sd - stroj dana; ha - hektar; km - kilometar

* Ova mjera obuhvaća uspostavu i održavanje povoljnih uvjeta za mlade biljke kroz obavljanje zalijevanja (u slučaju suše) ili otklanjanja korova ili nepoželjnih vrsta koje bi onemogućile normalan i uspješan rast i razvoj mladih biljaka.

REKAPITULACIJA STANDARDNIH TROŠKOVA KONVERZIJE PO HEKTARU:

A) Konverzije listačama na kontinentu

A1. Sadnjom sadnicama uz ograđivanje zaštitnom ogradom (17.269 eura)

A2. Sjetvom sjemena uz ograđivanje zaštitnom ogradom (13.275 eura)

A3. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice (11.776 eura)

B) Konverzije četinjačama na kontinentu

B1. Sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom (13.409 eura)

B2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice (12.921 eura)

C) Konverzije listačama na kršu

C1. Sadnjom sadnica uz ograđivanje zaštitnom ogradom (21.852 eura)

C2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice (12.880 eura)

D) Konverzija četinjačama na kršu

D1. Sadnjom sadnica sa ograđivanjem zaštitnom ogradom (11.108 eura)

D2. Sadnjom sadnica uz korištenje štitnika za sadnice (12.886 eura)

Prilikom podnošenja Zahtjeva za potporu u okviru ove intervencije, svaki korisnik treba podnijeti **Plan konverzije** kao dio zahtjeva za potporu, koji je izradio i potvrdio **ovlašteni inženjer šumarstva**, a kojim se određuje jedan od devet tipova konverzije definiranih u standardnim troškovima. Planom konverzije propisuje se način izvođenja konverzije, odabir vrsta drveća te se određuje odgovarajuća tehnologija kao i mjere osiguranja povoljnih uvjeta. Svaki plan konverzije, također, najmanje uključuje sljedeće:

- stanje staništa, npr. određivanje glavnih ekoloških čimbenika koji bi mogli utjecati na rezultate ili uspjeh konverzije. Odredit će se klimatski parametri, pedološki parametri i dr. te odrediti mjere osiguranja povoljnih uvjeta,
- opis i popis vrsta drveća, količina sjemena za sjetvu ili broj biljaka za sadnju, kao i njihov omjer, odabir vrsta koje će najbolje uspjevati u stanišnim uvjetima i u okviru postavljenog cilja,

- način rada (sjetva sjemena ili sadnja sadnica obloženog korijena) uz obrazloženje,
- prostorni raspored, broj biljaka te druge posebnosti predložene tehnologije provođenja konverzije uz obrazloženje.

Prihvatljive su isključivo sljedeće vrste drveća prilikom provođenja konverzije:

- a) Hrast lužnjak - *Quercus robur* L.;
- b) Hrast kitnjak - *Quercus petraea* (Matt.) Liebl.;
- c) Hrast cer - *Quercus cerris* L.;
- d) Hrast crnika - *Quercus ilex* L.;
- e) Hrast medunac - *Quercus pubescens* Willd.;
- f) Obična bukva - *Fagus sylvatica* L.;
- g) Poljski jasen - *Fraxinus angustifolia* Vahl;
- i) Lipa - *Tilia* sp.;
- j) Crna joha - *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.;
- k) Bijela joha - *Alnus incana* (L.) Moench;
- l) Domaće vrste topole i vrbe - *Populus* sp. i *Salix* sp.
 crna topola - *Populus nigra* L.,
 bijela topola - *Populus alba* L.,
 bijela vrba - *Salix alba* L.,
 bademasta vrba - *Salix triandra* L.)
- m) Voćkarice: divlja trešnja - *Prunus avium* (L.) L.,
 pitomi kesten - *Castanea sativa* Mill.,
 divlja kruška - *Pyrus pyraeaster* (L.) Burgsd.,
 divlja jabuka - *Malus sylvestris* (L.) Mill.,
 brekinja - *Sorbus torminalis* (L.) Crantz,
 mukinja - *Sorbus aria* (L.) Crantz,
 jarebika - *Sorbus aucuparia* L.,
 oskoruša - *Sorbus domestica* L.
- n) Vez - *Ulmus laevis* Pall. syn. *U. effusa* Willd.
- o) Klen - *Acer campestre* L.
- p) Gorski javor - *Acer pseudoplatanus* L.
- q) Mliječ - *Acer platanoides* L.
- r) Javor žestilj - *Acer tataricum* L.
- s) Rogač - *Ceratonia siliqua* L.
- t) Obični grab – *Carpinus betulus* L.
- u) Bijeli grab - *Carpinus orientalis* Mill.
- v) Crni grab - *Ostrya carpinifolia* Scop.
- w) Crni jasen - *Fraxinus ornus* L.
- x) Koprivić - *Celtis australis* L.
- y) Planika - *Arbutus unedo* L.
- z) Uskolisna zelenika - *Phillyrea angustifolia* L.
- aa) Širokolisna zelenika - *Phillyrea latifolia* L.
- bb) Lemprika - *Viburnum tinus* L.
- cc) Crni bor - *Pinus nigra* J.F. Arnold
- dd) Obični bor - *Pinus sylvestris* L.
- ee) Alepski bor - *Pinus halepensis* Mill.
- ff) Brucijski bor - *Pinus brutia* Ten.
- gg) Primorski bor - *Pinus pinaster* Aiton
- hh) Pinija - *Pinus pinea* L.
- ii) Obični čempres - *Cupressus sempervirens*
- jj) Obična smreka - *Picea abies* (L.) H. Karst.
- kk) Obična jela – *Abies alba* Mill.

- ll) Europski ariš – *Larix decidua* Mill.
- mm) Cedrovi – *Cedrus sp.*
- nn) Crni orah – *Juglans nigra* L.

Standardni troškovi konverzije degradiranih šumskih sastojina i šumskih kultura definirani su na temelju stvarnih prihvatljivih troškova. Predloženi tipovi konverzije opisani su na temelju postojećih definicija a u svrhu provođenja intervencije 73.05. Popis aktivnosti prilagođen je uvjetima prihvatljivosti izvođenja intervencije 73.05. „Rekonstrukcija (konverzija) degradiranih šuma“.