

**Program prikupljanja podataka NIR 2018**

**-PODACI ZA LULUCF SEKTOR**

## Popis kratica:

AFOLU	- Poljoprivreda, šumarstvo i ostalo korištenje zemljišta (Agriculture, Forestry and Other Land Use)
CLRTAP	- Konvencija o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution)
CRF	- Tablični prikaz izračuna emisija (Common Reporting Format)
DZS	- Državni zavod za statistiku
EIHP	- Energetski institut "Hrvoje Požar"
ERT	- Stručni revizorski tim (Expert Review Team)
FAO	- Organizacija Ujedinjenih naroda za prehranu i poljoprivredu (Food and Agriculture Organization of the United Nations)
HAOP	- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
IPCC	- Međuvladino tijelo za klimatske promjene (Intergovernmental Panel on Climate Change)
LULUCF	- Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (Land-use, Land Use Change and Forestry)
LULUC	Korištenje zemljišta i promjena korištenja zemljišta (Land-use, Land Use Change)
MZOE	- Ministarstvo zaštite okoliša i energetike
MP	- Ministarstvo poljoprivrede
NIR	- Nacionalni inventar stakleničkih plinova (National Inventory Report)
NMHOS	- Ne-metanski hlapivi organski spojevi (Non-Methane Volatile Organic Compounds)
ROO	- Registar onečišćavanja okoliša
UNFCCC	- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (United Nations Framework Convention on Climate Change)
međ.	- međunarodni
dom.	- domaći

U svrhu transparentnosti izvješća o inventaru emisija stakleničkih plinova potrebno je prikupiti detaljne podatke o metodologiji i načinu prikupljanja podataka za sve aktivnosti uključene u inventar te detaljne podatke o svim izvorima podataka. Također, potrebna su detaljna pojašnjenja o nesigurnostima svih dostavljenih podataka, kako bi se na ispravan način mogla provesti procjena nesigurnosti proračuna.

Za podatke Hrvatskih šuma d.o.o. potrebno je:

1. dostaviti kratki opis na koji način su podaci/izračun iz Šumsko gospodarske osnove izrađeni, kako se radio izračun za prirast (po ha) , kako se izračunala drvena zaliha (po ha), sječa (po ha).  
za svaku aktivnost iz članka 3.3 i 3.4 KP-a potrebno je dostaviti podatke u skladu s metodologijom primijenjenom tijekom provedbe LULUCF 1 projekta.

### **NIR 2018 – pregled potrebnih podataka za Korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstva (LULUCF)**

U nastavku slijedi popis i pojašnjenje potrebnih podataka za izradu Inventara emisija stakleničkih plinova za razdoblje 1990-2016 (NIR 2018), za sektor LULUCF-a.

Pregled se odnosi prvenstveno na podatke za 2016. godinu, osim ako nije navedena potreba provjere trenda za cijelo razdoblje od 1990. – 2016. ili ukoliko nije naznačen koji drugi period. Ukoliko je došlo do promjene i nadopune nekih podataka, potrebno ih je ažurirati za cijelo razdoblje 1990. – 2016. uz pojašnjenje razloga izmjene, jer će se u tom slučaju raditi ponovni izračun.

### **Šumsko zemljište**

Pri popunjavanju svih tablica vezanih uz *Šumsko zemljište* trebaju se uzeti u obzir definicije zadane Kyotskim protokolom kao i metodološki okvir kojeg daju IPCC smjernice.

Pri prikupljanju podataka potrebno je pomno obratiti pozornost na moguće višestruko obračunavanje pojedinih segmenata proračuna.

Shodno Zakonu o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i drugih središnjih tijela državne uprave (NN 150/11) i Zakonu o zaštiti zraka (NN 130/11, NN 47/14) nadležna tijela za predmetni sektor su Ministarstvo poljoprivrede i Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

S obzirom da postojeći set podataka nije u svim segmentima cjelovit i u potpunosti na istoj razini za sve godine u promatranom razdoblju (od 1990. godine), posebno su naznačene godine za koje je potrebno prikupiti dodatne podatke koji moraju biti komplementarni dosadašnjim podacima korištenim u proračunu. Ukoliko je eventualno došlo do određenih izmjena u podacima koji su već do sada dostavljeni i korišteni za proračun emisija/odliva stakleničkih plinova u prethodnom inventaru, potrebno je, uz obrazloženje, ustupiti i navedene podatke i informacije.

**Napomena:** svi podaci i informacije povezani sa šumskim zemljištem, gospodarenjem šumama i aktivnostima iz članka 3.3 Kyotskom protokola trebaju biti prikupljeni na isti način i sitom metodologijom koja je korištena za potrebe provedbe projekta „**Poboljšanje izvješćivanja u sektoru Korištenja zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstva u Prvom obvezujućem razdoblju Kyotskoga protokola**“ (skraćenog naziva - LULUCF 1). Prikaz podataka i informacija iz ovog sektora po tipu vlasništva je tražen s obzirom na raniji način iskaza i obračuna i služiti će za eventualnu, moguću raspravu tijekom revizije.

**Tablica 1. Pošumljavanje sjetvom i sadnjom (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište) u 2016.**

Vremensko razdoblje				2016.					Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Bjelgorica	Crnogorica	Ukupno	Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja	Izvor podatka	
<b>Pošumljavanje sjetvom i sadnjom (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)</b>	Pošumljena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
			Ukupno						

**Napomena:** Prilikom dostave podataka voditi računa da se podatak o pošumljavanju u smislu IPCC definicije odnosi na površine koje nisu bile pod šumom barem zadnjih 50 godina

**Tablica 2. Zašumljavanje/Prirodno širenje šuma (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište) za 2016.**

Vremensko razdoblje				2016.godina					Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Bjelgorica		Crnogorica	Ukupno	Namjena i način korištenja zemljišta prije pošumljavanja		Izvor podatka
				Visoki i niski uzgojni oblik	Makije i šikare					
Pošumljavanje /Prirodno širenje šuma ( Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)	Pošumljena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede	
			Državne šume, ostale pravne osobe							
			Privatne šume							
			Ukupno							

**Tablica 3:** Prirodno širenje šuma **prije 1990. godine** (*zašumljavanje*), za sve oblike vlasništva nad šumama

Godina	Stanje na kraju prethodne godine	Uvrštene nove površine kao rezultat prirodnog širenja šume prije 1990 (FM)	Ukupna površina šuma (ha)
	ha		
<b>2016</b>			

**Tablica 4. Podaci o površinama neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta** nakon 1990.g. na kojima je izbio požar i koje se obračunavaju pod člankom 3.3 Kyotskog protokola

Vremensko razdoblje				2016.godina					Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki uzg. oblik (sastojine iznad 20 godina)	Visoki uzg. oblik (sastojine ispod 20 godina)	Ukupno	Napomena	Izvor podatka	
<b>Pošumljavanje (Zemljište pretvoreno u Šumsko zemljište)</b>	Opožarena površina i opožarena drvena zaliha	ha i m <sup>3</sup>	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe						
			Privatne šume						
			Ukupno						

Napomena:

Podaci koji se traže odnose se na površine na kojima je izvršeno pošumljavanje sjetvom i/ili sadnjom ili na kojima je došlo do prirodnog širenja šume i koje su evidentirane kao površine pod člankom 3.3 KP-a, a na kojima je izbio požar. Traži se ukupna opožarena površina (pošumljene i zašumljene površine zajedno)

**Tablica 4. Krčenje šuma visokog i niskog uzgojnog oblika**

Vremensko razdoblje				2016.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzgojni oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)		Namjena zemljišta nakon krčenja		Izvor podataka
				Bjelogorica	Crnogorica			
Krčenje šuma (Šumsko zemljište pretvoreno druge kategorije zemljišta)	Površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					
	Posječena drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					



**Tablica 5. Krčenje šuma makija i šikara**

Vremensko razdoblje				2016.				Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Namjena zemljišta nakon krčenja	Izvor podataka	
				Bjelogorica	Crnogorica			
Krčenje šuma (Šumsko zemljište pretvoreno druge kategorije zemljišta)	Površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				Ministarstvo poljoprivrede	
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
			Ukupno					
	Posječena drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					Hrvatske šume d.o.o.
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					

**Tablica 6. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika prema tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje				2016.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)		Napomena		Izvor podataka
				Bjelgorica	Crnogorica			
<b>Gospodarenje šumama- (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
	Posječena drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					

**Tablica 7. Gospodarenje šumama visokog i niskog uzgojnog oblika za sve šume u RH**

Vremensko razdoblje				2016.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki i niski uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže, panjače)		Napomena		Izvor podataka
				Bjelgorica	Crnogorica			
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH					
	Posječena drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				Hrvatske šume d.o.o.	
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH					

**Tablica 8. Gospodarenje šumama makija i šikara prema tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje				2016.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Napomena		Izvor podataka
				Bjelogorica	Crnogorica			
Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)	Drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.				Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
	Posječena drvena zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					
	Prirast drvene zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.					
			Državne šume, ostale pravne osobe					
			Privatne šume					

**Tablica 9. Gospodarenje šumama makija i šikara za sve šume u RH**

Vremensko razdoblje				2016.			Nadležno tijelo	
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Šume makija i šikara		Napomena		Izvor podataka
				Bjelgorica	Crnogorica			
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH				Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
	Posječena drvna zaliha	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH					
	Prirast drvne zalihe	m <sup>3</sup> /ha	Sve šume u RH					

**Tablica 10. Gospodarenje šumama – površine šuma u RH**

		2016.								Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Državne šume - HŠ d.o.o.	Visoki uzg. oblik (sjemenjače, kulture, plantaže) (ha)		Niski uzg. oblik (panjače) (ha)		Niži uzg. oblici (šikare i makije) (ha)		Ukupno (ha)		
		bjelogorica	crnogorica	bjelogorica	crnogorica	bjelogorica	crnogorica	bjelogorica	crnogorica	
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)*</b>	Državne šume , Hrvatske šume d.o.o.									Ministarstvo poljoprivrede
	Državne šume, ostale pravne osobe									
	Privatne šume									

**Tablica 11. Podaci o požarima**

Vremensko razdoblje				2016.						Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza	Jednogodišnji usjevi	Višegodišnji nasadi	Travnjaci	Ukupno	Napomena	Izvor podataka	
<b>Kategorija usjeva, nasada i travnjaka</b>	Opožarena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe							
			Privatne šume							
			Površine izvan ŠGOP							
			Ukupno							

Napomena: Pri dostavi podataka navedenih u ovoj tablici, molimo ovdje **NE prikazivati opožarene površine neobraslog, proizvodnog šumskog zemljišta kako bi se izbjeglo dvostruko obračunavanje.**

**Tablica 12. Podaci o požarima - opožarena površina po tipu vlasništva**

Vremensko razdoblje			2016.				
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Vlasništvo	Površina ha	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Neobraslo proizvodno šumsko zemljište / (Travnjaci)</b>	Opožarena površina	ha	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede		Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe				
			Privatne šume		Hrvatske šume d.o.o.		
			Ukupno				

**Napomena:** podatak koji se taži odnosi se na površine neobraslog, proizvodnog šumskog zemljišta na kojima **NIJE bilo vršeno pošumljavanje** u razdoblju 1990-2016. godina



**Tablica 13. Gospodarenje šumama – opožarena površina i obujam**

Vremensko razdoblje				2016.						Nadležno tijelo
KP aktivnost / UNFCCC kategorija	Veličina	Mjerna jedinica	Razina prikaza veličine	Visoki uzg. oblik (sješenjače, kulture, plantaže)		Makije i šikare	UKUPNO	Napomena	Izvor podataka	
				Bjelogorica	Crnogorica					
<b>Gospodarenje šumama (Šumsko zemljište koje ostaje šumsko)</b>	Opožarena površina i Opožareni obujam	ha i m <sup>3</sup>	Državne šume, Hrvatske šume d.o.o.						Hrvatske šume d.o.o.	Ministarstvo poljoprivrede
			Državne šume, ostale pravne osobe							
			Privatne šume							
			Ukupno							

*Napomena: Sve šumarske veličine za svaki pojedini oblik vlasništva treba iskazati u skladu s Kyoto definicijama i metodološkim okvirom kojeg daju IPCC smjernice, a koji se primjenjuje pri izradi Izvješća o inventaru emisija stakleničkih plinova na području RH (NIR), uzevši u obzir mogućnost poboljšanja proračuna emisija/odliva stakleničkih plinova, kako u kontekstu šumarskih veličina, tako i u kontekstu poboljšanja prostornog prikaza istih.*

**Tablica 14. Prodano drvo za energetska uporabu (uključujući ogrjevno drvo), sve šume u RH**

Vrsta drva za energetska uporabu	1990	1991	.....	2016
Bjelogorica (m3)				
Crnogorica (m3)				
Makije i šikare (m3)				
Ukupno (m3), sve šume u RH				

Napomena: molimo upisati podatke o količinama drva prodanog za energetske svrhe, prema naznačenim vrstama za svaku godinu iz perioda 1990-2016 godina. Traženi podatak odnosi se na sve šume u Republici Hrvatskoj, bez obzira na tip vlasništva nad šumama.

**Tablica 15. Zemljište pretvoreno u naselja**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Zemljište pretvoreno u naselja</b>	Površina šumskog zemljišta pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u naselja i	ha		Ministarstvo poljoprivrede		
	Površina višegodišnjih nasada pretvorena u naselja					
	Površina travnjaka pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede		

Tablica 16. Drvni proizvodi

Oznaka JFSQ obrasca	Oznaka područja	Naziv proizvoda	Količina	2016.	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
JQ1 Production	5.C	Sawnwood coniferous	m <sup>3</sup>		Ministarstvo poljoprivrede, Državni zavod za statistiku	Podaci koji se traže su oni koje Ministarstvo poljoprivrede dostavlja za UNECE/FAO/ITTO/ILO prema Joint Forest Sector Questionnaire-u (JFSQ obrazac)	Ministarstvo poljoprivrede
JQ1 Production	5.NC	Sawnwood non-coniferous	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.1	Veneer Sheets	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.2	Plywood	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.3	Particle Board	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.4x	Fibreboard, Compressed	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.4.1	Hardboard	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.4.2	MDF	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	6.4.3	Insulating Board	m <sup>3</sup>				
JQ1 Production	10	Paper and Paperboard	t				
JQ1 Production	1.2	Industrial Roundwood (wood in the rough)	m <sup>3</sup>				
JQ2 Trade	1.2	Industrial Roundwood - Import Quantity	m <sup>3</sup>				
JQ2 Trade	1.2	Industrial Roundwood - Export Quantity	m <sup>3</sup>				

**Tablica 17: Podaci o drvnim proizvodima sa površina koje su pošumljene/zašumljene nakon 1990.**

Godina	Vrsta	Površina (ha)	Izvučena drvena masa (m <sup>3</sup> /ha)	Namjena drvne mase*
2015	Bjelogorica			
	Crnogorica			
	Makije i šikare			
	<b>Ukupno</b>			
2016	Bjelogorica			
	Crnogorica			
	Makije i šikare			
	<b>Ukupno</b>			

\*Molimo naznačiti za što je drvena masa upotrijebljena tj. kategoriju drvnog proizvoda: **1)** drvne ploče **2)** papir i papirne ploče

### Zemljište pod usjevima (CL-Cropland)

Prema IPCC smjernicama, zemljište pod usjevima (CL) uključuje obradivo zemljište i agro-šumske sustave u kojima se vegetacija nalazi ispod graničnih vrijednosti pojedinih pokazatelja korištenih u definiranju šuma (u okviru *Šumskog zemljišta*), a sukladno pripadajućim nacionalnim definicijama. Slijedom navedenoga, sve što zadovoljava kriterije odnosno definiciju šume u pogledu minimalne visine stabala, minimalne obrasle površine i minimalne pokrovnosti, obradit će se u kategoriji *Šumsko zemljište* (FL).

Zemljište pod usjevima (CL) uključuje sve površine s jednogodišnjim usjevima i višegodišnjim nasadima kao i zemljište koje se privremeno ne obrađuje – ugare (površine koje se ne obrađuju jednu ili više godina nakon čega se ponovo počnu obrađivati). Jednogodišnji usjevi uključuju žitarice, uljarice, povrće, korjenasto povrće, krmu. Višegodišnji nasadi uključuju drveće i grmlje u kombinaciji sa zeljastim kulturama (agro-šumski sustavi) kao i voćnjake, vinograde te plantaže kakaa, kave, čaja, palminog ulja, kokosa i slično (osim naravno kada ove površine zadovoljavaju kriterije šume odnosno *Šumskog zemljišta*).

**Tablica 18. Zemljište pod usjevima**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>a) Zemljište pod usjevima koje ostaje Zemljište pod usjevima</b>						
BIOMASA	Ukupna površina zemljišta pod usjevima (CL)  površina za jednogodišnje usjeve i višegodišnje nasade	ha	Dostaviti razdvojeno tražene podatke	Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku

						Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku
	Vrste: pšenicu, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž ( <i>Triticale</i> ), krmni grašak, suhi grah, krumpir, krumpir rani, krumpir kasni i za sjeme, šećerna repa, soja, suncokreti , uljana repica silažni kukuruz, silaža kukuruza-glavni usjev, silažni kukuruz- naknadni usjevi, djetelina, lucerna, trave i travno- djetelinasta smjesa	ha	Površina jednogodišnjih usjeva na kojoj je izvršena žetva/berba	<b>Državni zavod za statistiku*</b>		
	Vrste: pšenica, kukuruz, ječam, raž, zob, pšenoraž ( <i>Triticale</i> ), krmni grašak, suhi grah, krumpir, krumpir rani, krumpir kasni i za sjeme, šećerna repa, soja, suncokreti , uljana repica silažni kukuruz, silaža kukuruza-glavni usjev, silažni kukuruz- naknadni usjevi, djetelina, lucerna, trave i travno- djetelinasta smjesa	t	Količina proizvedenih jednogodišnjih usjeva	<b>Državni zavod za statistiku</b>		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku
	Površina zemljišta namijenjena uzgoju božićnih drvaca	ha		Ministarstvo poljoprivrede	Ovdje je potrebno voditi računa da se površina namijenjena uzgoju božićnih drvaca ne prikaže i u sklopu ukupne površine travnjaka kako bi se izbjeglo dvostruko obračunavanje	Ministarstvo poljoprivrede

Organsko tlo	Površina usjeva na organskim tlima	ha		Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju,		Ministarstvo poljoprivrede  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
<b>b) Zemljište pretvoreno u Zemljište pod usjevima</b>						
BIOMASA	Površina travnjaka pretvorena u jednogodišnje usjeve  i površina travnjaka pretvorena u višegodišnje nasade	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije travnjaka u kategoriju usjeva molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za statistiku

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-a potrebni su i slijedeći podaci i informacije:

1. o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij-magnezijevog karbonata na površinama usjeva i nasada u RH
2. u svezi površina organskih tala u kategoriji usjeva i nasada (ha), potrebne su i informacije o dostupnosti materijala i dokumenata na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci ili u slučaju procjene obrazloženje uz dostavljene procijenjene podatke

#### Tablica 19. Travnjaci (GL - Grassland)

Prema IPCC smjernicama, travnjaci obuhvaćaju pašnjake i ostale slične površine koje se ne smatraju Zemljištem pod usjevima. Također uključuje površine od „divljih“ zemljišta do rekreacijskih površina kao i agro-kulturne i šumsko-travnjačke sustave podijeljene na one kojima se gospodari i one kojima se ne gospodari, a sukladno nacionalnim definicijama.

Tablica 19. Travnjaci

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>a) Travnjaci koji ostaju travnjaci</b>						
BIOMASA	Površina travnjaka	ha		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku		Ministarstvo poljoprivrede  Državni zavod za

				Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		statistiku
Organsko tlo	Površina travnjaka na organskim tlima	ha		* Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Hrvatska agencija za okoliš i prirodu
<b>b) Zemljište pretvoreno u travnjake (GL)</b>						
BIOMASA	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u travnjake  i površina višegodišnjih nasada pretvorena u travnjake	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije Usjeva/Nasada u kategoriju travnjaka, molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede, Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede,  Državni zavod za statistiku

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-u potrebni su i slijedeći podaci i informacije:

1. o dostupnosti dokumenata i materijala na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci koji se odnose na primjenu kalcijevog karbonata i kalcij–magnezijevog karbonata na travnjačke površine u RH
2. u svezi površina organskih tala u kategoriji travnjaka (ha), potrebne su i informacije o dostupnosti materijala i dokumenata na temelju kojih su dostavljeni traženi podaci ili u slučaju procjene obrazloženje uz dostavljene procijenjene podatke

## Močvarno zemljište (WL-Wetlands)

Prema IPCC smjernicama, močvarno zemljište čine sve površine pokrivene ili zasićene vodom tokom cijele ili dijelom godine, a koje nisu već uključene u ostale površine (šumske, zemljište pod usjevima, travnjake ili naseljena područja). Ova kategorija može biti podijeljena na površine kojima se gospodari i one kojima se ne gospodari, ovisno o nacionalnoj definiciji; npr. prirodne rijeke i jezera (područja kojima se ne gospodari), a akumulacije kao površine kojima se gospodari.

**Tablica 21. Močvarno zemljište**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Zemljište pretvoreno u močvaru (LW)</b>						
BIOMASA	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u močvare  i površina višegodišnjih nasada pretvorena u močvare	ha	U slučaju postojanja novih saznanja o prenamjeni i drugih kategorija zemljišta osim kategorije Usjeva/Nasada u kategoriju močvara, molimo dostaviti i te podatke	Ministarstvo poljoprivrede, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike - Uprava za zaštitu prirode Državni zavod za zaštitu prirode Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede  Ministarstvo zaštite okoliša i energetike



### Naseljena područja (SL-Settlements)

Prema IPCC smjernicama, naseljena područja obuhvaćaju sve izgrađene površine, uključujući prometnu infrastrukturu i naselja svih veličina, ukoliko nisu uključene u drugim kategorijama. Fokus je na zemaljskoj komponenti razvijenog zemljišta i uključuje sve tipove urbanih nasada drveća: drvorede, privatne i javne vrtove i parkove (funkcionalno ili administrativno takve površine moraju pripadati kategoriji naseljena područja. Posebno treba voditi računa o nacionalnoj definiciji šume, odnosno ustanoviti jesu li određene površine nasada ili parkova već prijavljene pod kategorijom šumskih površina, kako bi se izbjeglo tzv. dvostruko računanje (eng. „double-counting“).

**Tablica 21. Naseljena područja**

Kategorija izvora/aktivnost	Podatak o aktivnosti	Mjerna jedinica	Komentar	Izvor podataka	Napomena	Nadležno tijelo
<b>Zemljište pretvoreno u naselja (LS)</b>						
BIOMASA	Zaliha ugljika u višegodišnjim nasadima parkova	t C / ha	*			*Podatak treba biti zasnovan na znanstvenim istraživanjima i/ili putem katastra zelenila po gradovima, općinama ili županijama (ukoliko postoji, npr. Grad Zagreb)
	Površina šumskog zemljišta pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Hrvatske šume d.o.o.		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina jednogodišnjih usjeva pretvorena u naselja i Površina višegodišnjih nasada pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede
	Površina travnjaka pretvorena u naselja	ha		Ministarstvo poljoprivrede Državni zavod za statistiku Hrvatska agencija za okoliš i prirodu Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju		Ministarstvo poljoprivrede

Za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-u potrebni su i dodatni podaci i informacije:

1. U svezi zaliha ugljika u pohraništu biomase u parkovima za razdoblje 1990.-2015. godina također molimo dostaviti i informacije o dostupnosti materijala u kojima je dan opis korištenih metoda prilikom istraživanja i utvrđivanja ove zalihe. U slučaju ne postojanja podatka, nužna je stručna procjena u svezi istoga
2. U slučaju da je istraživanje o zalihi ugljika u biomasi ove kategorije zemljišta vršeno u nekoliko navrata, te da su istraživanjima utvrđene različite vrijednosti sadržaja ugljika u biomasi molimo navesti podatke iz svih istraživanja, kao i dostaviti informacije o dostupnosti materijala u kojima je dan opis korištenih metoda prilikom istraživanja. U slučaju stručne procjene traženog podatka, molimo dostaviti obrazloženje uz procijenjene podatke

### **Ostalo zemljište (OL – Other Land)**

Prema IPCC smjernicama, ostalo zemljište (OL) obuhvaćaju golo tlo, stijene, led i sve ostale površine kojima se ne gospodari i koje ne spadaju u prije navedene kategorije. Ova kategorija omogućava usklađivanje ukupnog zbroja identificiranih površina s nacionalnom površinom, a razmatra se samo „Zemljište pretvoreno u ostalo zemljište (OL)“, npr. u slučaju *deforestacije* nakon koje nastupa degradacija ili sličnog procesa, bilo kao rezultat ljudske aktivnosti ili prirodne sile koja djeluje na površinu kojom se gospodari.

S obzirom da je za potrebe izračuna u ovoj kategoriji zemljišta od NIR-u 2012 RH koristila prema Vodiču dozvoljenu mogućnost prikaza površine ove kategorije zemljišta kao razlike između ukupne kopnene površine države i površine u svim drugim kategorijama LULUCF-a, za ovu kategoriju zemljišta LULUCF-a nisu potrebni dodatni podaci i informacije. U NIR-u 2018 će se koristiti podaci i informacije prikupljeni za potrebe izrade NIR-a 2017, uz primjenu metode ekstrapolacije za potrebe prikaza površina ove kategorije zemljišta.

### **Za potrebe izrade NIR-a 2018, potrebno je dodatno dostaviti i:**

1. Karte s prikazom površina na kojima je provedeno: **a)** pošumljavanje **b)** zašumljavanje (prirodno širenje šuma) **c)** krčenje šuma, sve prikazao za period 1990-2015.