

VALSTYBINĖ MIŠKŲ TARNYBA

**NACIONALINĖS MIŠKŲ INVENTORIZACIJOS
INFORMACINĖS SISTEMOS PROJEKTO**

3 PRIEDAS

NMI ir Monitoringo atrankų duomenų kontrolės taisyklės

2012 metai

Šiame priede pateikiamos Nacionalinės miškų inventORIZacijos (NMI) ir Monitoringo atrankų įvedamų duomenų kontrolės taisyklės. Šios taisyklės suformuotos pagal esamą NMIIS sistemos versiją. Todėl dalis šiame dokumente esančių taisyklių gal būti neaktualios naujojo sistemos versijoje, dėl pritaikytų technologinių sprendimų ar atliekamų uždavinių automatizavimo. Taisyklių aktualumas nustatomas sistemos diegimo ir konfigūravimo etape.

1. NMI duomenų kontrolės taisyklės

1.1. BARELIS

NMI lauko duomenų rinkimo programa INVENT-P v.1.0

Barelis | Sektorius | Medis | Trakas. Pomiškis | Apskaita | Klaidos

Barelis adresas | Skirstymas à sektorius | Centras

214605 r 225

Trakto numeris: 214605

Barelis padėtis: r

Atst. nuo TKP: 225

Koordinatė X(North): 6134650*

Koordinatė Y(East): 309375*

Barelis tipas: 201

Masyvo dydis:

Atst. iki ekspl. kel.:

Atst. iki mel. griov.:

Barelis polinkis:

Ekspozicija:

Barelis spindulys R₅₀₀:

Barelis spindulys R₁₀₀:

Data: . .

Šios dienos data

Vykdotojo V.Pavardė:

Pastaba:

Barelis paieška:

(Pvz. 235108s)

1.1 pav. Barelis adreso laukų įvedimo formos pvz.

1 lentelė. Laukų grupės „Barelis“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
1.		Atliekama kontrolė patikrinant ar visi bareliai permatuoti.

1.2 lentelė. Laukų grupės „Barelis“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
	Trakto numeris	Lauko duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma, šis laukas sudaromas trakto formavimo metu.
	Barelis padėtis	Lauko duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
1.1	Atst: nuo TKP	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, S3)
1.2	X ir Y koordinatės	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, A.10, A11)
1.3	Barelis tipas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.3)
1.4		Jei barelio tipas – laikinas, ir Atst: nuo TKP 225, tai barelis – laikinas kelminis
1.5		Jei barelio tipas – laikinas, tai Atst: nuo TKP turi būti 475
1.6		Jei barelio tipas – pastovus, tai Atst: nuo TKP turi būti 225
1.7	Masyvo dydis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, A.4)
	Atst. iki epkspl. Kelio	Lauko duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
	Atst. iki mel. Griovio	Lauko duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
1.8	Barelis polinkis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.7)
1.9	Ekspozicija	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.8)
1.10	Barelis spindulys R500	Jei spindulys (R14) įvedamas rankomis, kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.9) arba perskaičiuojama pagal polinkį, reikšmės validavimui.
1.11		Jei reikšmė įvedama, turi būti įvestas ir barelio polinkis.
1.12	Barelis spindulys R100	Jei spindulys (R6) įvedamas rankomis, kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.10) arba perskaičiuojama pagal polinkį, reikšmės validavimui.
1.13		Jei reikšmė įvedama, turi būti įvestas ir barelio polinkis.
1.14	Data	Įvedama matavimo data, tikrinama datos formatas arba reikšmės pagal normatyvą (4 priedas, A.7, A.8, A9)
1.15	Vykdytojo V. Pavarda	Kontrolė atliekama pagal normatyvą iš darbuotojų duomenų bazės, gali būti pasirinkta visa darbo grupė.

1.16	Laukų kontrolė vykdoma pavieniams laukams ir visai grupei, kai pasirenkama kita įvedamų duomenų grupė.
------	--

1.2 pav. Barelio skirstymo į sektorius įvedimo formos pvz.

1.3 lentelė. Laukų grupės „Skirstymas į sektorius“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
2.1	Sektorijų ribų pasikeitimas	Laukai pildomi, jei yra ribų pasikeitimų.
2.2	Sektorius ribojančių kampų padėtys	Laukai pildoma ši lentelė – būtinai turi būti įvesti ir Sektorijų ribų pasikeitimai.
2.3	Poligono formavimas	Poligono formavimo lentelės kampai turi būti iš sektorius ribojančių kampų padėties sąrašo.
2.4		Lentelėje turi būti bent vienas poligonas.

2.5		Jei lentelėje yra tik vienas poligonas, jo numeris turi būti "0", kuris nurodo, kad barelis neturi sektorių.
2.6		Visi sektorius ribojantys kampai turi būti panaudojami poligonų formavime.
2.7		Poligonu formavime visi sektoriai turi būti aprašyti, negali būti aprašomas tik pasikeitimas.
2.8		Sektorių ribų pasikeitime ir poligonų formavime Snr turi sutapti
2.9		Poligonų formavime Snr būtinas.

NMI lauko duomenų rinkimo programa INVENT-P v.1.0

Barelis | Sektorius | Medis | Trakas. Pomiškis | Apskaita | Klaidos

Barelis

Naujas
Naujas (netikrintin.)
Kl. nėra
Kopijuoti
Ištrinti
Pagalba
Baigti darbą

Suvesti bareliai:

256223 p 225
256223 v 225
264707 s 225
264707 r 225
264707 p 225
264707 v 225
265002 s 225
265002 r 225
265002 p 225
265002 v 225
265422 s 225

Barelis paieška:
(Pvz. 235108s)

Barelis

Barelis adresas

256223 p 225

Skirstymas à sektorius

BARELIO CENTRO IDENTIFIKAVIMAS

Pagrindiniai orientyrai

	Sekt.Nr.	Medžio Nr.	
P ₁	1	1	→
P ₂	0	1	→
P ₃	0		→

Papildomi orientyrai

Orientyro pavadinimas	Atst., m	Azim., °	Šalint
P ₄ P(d1.3-28.6)	14.10	168	×
P ₅ B(d1.3-43.5)	15.40	204	×
P ₆			×
P ₇			×
P ₈			×

Juosta informaciniam pranešimams

1.3 pav. Barelio centras įvedimo formos pvz.

1.4 lentelė. Laukų grupės „Centras“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
3.1	Pagrindiniai orientyrai grupė	Ispėjimas, jei orientyrų <3.

3.2	Sek. Nr.	Sektoriai turi būti iš egzistuojančių dabartinio matavimo sektorių.
3.3	Medžio Nr.	Medžiai turi būti iš dabartinių egzistuojančių medžių numerių.
	Papildomi orientyrai grupė	Laukų grupei įvedimo kontrolė nevykdoma.
	Orientyro pavadinimas	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
3.4	Ats, m	Atstumo kontroliuoti nereikia, nes orientyrai dažnai būna už barelio ribų
3.5	Azim , °	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 9.5)
	Pastabos	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma

1.2. SEKTORIUS

Barelis	Sektorius	Medis	Trakas. Pomiškis	Apskaita	Klaidos
256223 p 225	Barelio sektorius	Dirvopemis Kopijuot dirv		Medynas	
1->1 2->2 3->3 4->4 4->5	Sektoriaus Nr. 1 1 Apskritis 1 1 GMNR 11 11 Urėdija 14 14 Girininkija 5 Kvartalo Nr. 43 Sklypo nr. 3 Nuosavybė 21 21	Pavadinimas 4 4 Ar arta a a Paklotės storis 3 3 Akum.h. storis 1 22 22 Akum.h. storis 2 Granul. sudėtis 3 3 PU granul. sudėtis 5 5 PU slūgs. gylis 86 86 Karb. slūgs. gylis 151 151 Augavietė Ncp Ncp Miško tipas Ox Ox	Vyr. medpio rūšis bl bl Vyr. m. r. ampūs 33 38 Medyno kilmė 3 3 Medyno klasė 33 42 KIRTIMAI K1 K2 K3 Kirtimo būdas Kirtimō senumas Kirtimai Prieš 5 m. 22 Prieš 10 m. 22 Sekt.R.S. buvusiam plote	Yieldiniai iki 10 m. Yieldiniō senumas Yield. pavadinimas Buvusi ŪN Źvykdymo būdas Dirvos par. būdas Rūšiņė sudėtis Yield. prad. tank. Yieldiniō būklė Ÿuv./bl. bŹk. prieļ.	ŠESD Naudmena Konvencija F Kioto pr. Fm

1.4 pav. Barelio sektoriaus duomenų įvedimo formos puz.

1.5 lentelė. Laukų grupės „Barelis sektorius“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
4.0	Laukų grupės „Barelis sektorius“	Jei barelio poligonai nepasikeitė, tai sektorių plotai (p_500, p_100, p_25, p_60) perrašomi iš praėjusio matavimo.
	Sektoriaus nr:	Laukui įvedimo kontrolė nevykdoma, nes lauko reikšmė nekeičiama.
4.1	Apskritis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.12).

4.2	GMNR (Gamtinis miškų našumo rajonas)	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.13) arba nasumraj.dbf.
4.3	Urėdija	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.14) arba per barelių ir urėdijų GIS sluoksnių sukirtimą.
4.4	Girininkijos	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, A.16) arba per barelių ir girininkijų GIS sluoksnių sukirtimą.
4.5	Kvartalo nr.	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, A.17) arba per barelių ir kvartalų GIS sluoksnių sukirtimą.
4.6	Sklypo nr.	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, A.18) arba iš MKIIS sistemos gaunamą taksoraštį arba per barelių ir sklypų GIS sluoksnių sukirtimą.
4.7	Nuosavybė	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 1.19) arba per barelių ir nuosavybės GIS sluoksnių sukirtimą.
	Pastabos	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

1.6 lentelė. Laukų grupės „Dirvožemis“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
5.1	Pavadinimas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.1).
5.2	Ar arta	Galimų reikšmių aibė: „a“, „A“, „T“.
5.3	Paklotės storis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.2) .
5.4	Akum.h. storis 1	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.3 ^{1/2}) .
5.5	Akim.h. storis 2	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.3 ^{1/2}) .
5.6	Granulimetrinė sudėtis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.4).
5.7	Pu (paklojinės uolinos) granul . sudėtis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.5 ¹).
5.8	Pu slūgsojimo gylis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.5 ²).
5.9	Karbonatu slūgsojimo gylis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.1, 3.5 ²).
5.10	Augaviete (DTG)	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.7,3.8).
5.11	Miško tipas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.8) .
	Pastabos	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

1.7 lentelė. Laukų grupės „Medynas“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
6.1	Vyr medžio rūšis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.1).
6.2	Vyr m.r. amžius	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.2).
6.3	Medyno kilmė	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.3).
6.4		Medyno kilmė = 0, jei Žemės naudmena = 1, 2, 6 ir nėra medžių.
6.5	Medyno klasė	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.4), taip pat turi priklausomybę nuo kilmės

1.8 lentelė. Laukų pogrupio „Kirtimai“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
7.1	Kirtimai pogrupis	Būtinai, jei pirmą kartą fiksuojamas kelmas, kuris priklauso medžių grupei.
7.2	Kirtimo būdas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.5).
7.3	Kirtimo senumas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.6).
7.4		Jei kirtimo amžius 0 iki 0,5 metų, tai = 0.
7.5		Jei kirtimo amžius 4,5 iki 5 metų, tai = 5.
7.6		Jei už ribos praėjusio matavimo, tai 6.
7.7		Jei naujas kirtimas matomas, bet senesnis, nei 5 ir tai yra neapskaitinis, nefiksuojami kelmai
7.8		Jei kirtimo būdas = 32, tai kirtimo amžius nerašomas.
7.9	Pastabos	Pasirenkamos medžio rūšies kontrolė pagal normatyvą (4 priedas, 5.2), likusi įvedama informacija nekontroliuojama.
7.10	Prieš 5 m.	Turi sutapti su sektoriaus praėjusių matavimų (prieš 5 metus) kirtimų informacija.
7.11	Prie 10 m.	Turi sutapti su sektoriaus praėjusių matavimų (prieš 10 metų) kirtimų informacija.
	Sekt. R.S. buvusiam plote	Skaičiuojama pagal gautą plotą iš GIS.

1.9 lentelė. Laukų pogrupio „ŠESD naudmena“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
	Konvencija	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

	Kioto pr	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
	Pastaba:	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

1.10 lentelė. Laukų grupės „Naudmena“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
9.1	Miško gr. Kateg.	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 2.1).
9.2	ŽN pavadinimas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 2.2).
9.3	ŽD plotas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 2.3).
9.4	ŽD plotis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 2.4).
9.5	Naudmenos būklės	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 2.5), turi priklausomybę nuo naudmenos.
	Pastaba	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

1.11 lentelė. Laukų grupės „Želdiniai iki 10 m.“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
10.1	Želdinio senumas	Galima reikšmė nuo 0 iki 10.
10.2		Lyginant su ankstesnių matavimų duomenimis skirtumas turi būti 5.
10.3	Želdinio pavadinimas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.1).
10.4	Buvusi žemės naudmena	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.3).
10.5	Įvykdymo būdas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.4).
10.6	Dirvos paruošimo būdas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.5).
10.7	Rūšinė sudėtis	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.6).
10.8		Koeficientų suma turi būti lygi 10.
10.9	Želd. Prad. Tankumas	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.7).
10.10	Želdinio būklė	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.8).
10.11		Jei želdinio būklė = 1 (žuvė), arba 2 (blogi), būtina nurodyti Žuv/bl/ Būk/ Priež.
10.12	Žuv/bl/ Būk/ Priež. (želdinio žuvimo ar blogos būklės priežastis)	Kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, Z.9).

	Pastaba	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
--	---------	--

1.3. MEDIS

1.5 pav. Barelio sektoriaus medžių duomenų įvedimo formos pvz.

1.12 lentelė. Laukų grupės „Medis“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
11.0	Laukų grupė „Medis“	Ar visi apskaitos metų medžiai permatuoti.
11.1	Ap	Apskaitinių medžių galimos reikšmės “A”- apskaitinis; “0”- apskaitinis nudžiūvęs, “1”- naujas keltas,

		,2' - antras kelmo fiksavimas
11.2		Kelmo fiksavimo identifikatorius galio būti nuo 1 iki 10.
11.3	SN	Sektoriaus numeris pildomas, jei fiksuojamas sektorių pasikeitimas „Sektoriaus“ laukų grupėje.
11.4	Mn (Mnr)	Medžių numeriai nukopijuojame iš ankstesnio matavimo, visus kuriuos reikia permatuoti.
11.5		Jei medis turi pažeidimus, pagal kuriuos jis traktuojamas „Sunykęs“, jis nekopijuojamas.
11.6	Mr	Medžių rūšies kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 8.2).
11.7		Jei medžio rūšis = 'kk', 'km', 'ks' prašyti vartotojo ją patikrinti.
11.8		Jei medžio rūšis keičiasi lyginant su ankstesniu matavimu, tada fiksuojama klaida.
11.9	Ar	Ardo numerio kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, J.3).
11.10		Ardo numeris gali keistis lyginant su ankstesniu matavimu, jei bk= 1 arba bk=2.
11.11		Jei ardo numeris = 4, tai medžių rūšis turi būti iš krūmų normatyvo (Krr.dbf).
11.12		Jei ardo numeris = 2, tai Mr <> 'a', 'b', 'p', 'm', 'd', 'bt', 'j'.
11.13	Bk	Būklės kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 8.4).
11.14		Įaugai būklė turi būti = 01 arba 02.
11.14		Jei buklė = 7, 11, 21, 34, tai matavimas nevykdomas, kai 1) barelis matuojamas pirmą kartą; 2) kelmai iš neapskaitinių medžių; 3) kai apskaitinio medžio pažeidimas (75, 79).
11.15		Medžio būklė negali kisti iš didesnio kodo į mažesnę. (Pvz.: sausa pereiti į žalia)
11.16	Atst	Atstumas tikrinamas pagal ankstesnį matavimą, reikšmės paklaida iki 0,4m galima, jei reikšmės paklaida > 0,4 m, fiksuojam klaida.
11.17		Atstumas tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 8.7).
11.18	Azm	Azimutas tikrinamas pagal ankstesnį matavimą, reikšmės paklaida iki 5 laipsnių galima, jei reikšmės paklaida > 5 laipsnius, fiksuojam klaida.
11.19	D	Skersmuo tikrinamas skaičiuojant teorinį prieaugę pagal ankstesnį matavimą, jei skersmuo viršija teorinių matavimo ribas fiksuojama klaida, kuri su vartotojos sutikimu gali būti ignoruojama. Prieaugis skaičiuojamas pagal formulę iš skaičiavimų (2.1 priedas)
11.20		Jei diametras < 6, tikrinama ar medis patenka į 25 barelio sektorius, T.y. atitinka pagal trakto raidę reikiamą poziciją.
11.21		Jei dviejų medžių diametrai d1 ir d2 yra $\text{abs}(d1-d2) \leq d2 * 0.1$, tada reikia tikrinti atstumą tarp medžių.

		jei $\leq (d1+d2)/2$, tada klaida. Atstumas tarp medžių skaičiuojamas: surandamos medžių koordinatės pagal sin, cos ir pagal koordinates skaičiuojamas atstumus tarp medžių.
11.22		Atstumas tarp medžių nenagrinėjamas, jei atributas Sk yra su reikšme.
11.23		Je $D=0$, būtinas h, išskyrus kelmus.
11.24		Je medis yra kelmas arba sausas medis, tai diametras perkeliamas iš ankstesnio matavimo.
11.25	P1, P2, P3,P4	Pažeidimas tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 8.9,8.10 ir 8.15).
11.26		Pažeidimų eiliškumas (P1, P2, P3, P4) tarp matavimų gali skirtis.
11.27		Je žemės naudmena >7 , tai defoliacija nesipildo.
11.28		Je medžio būklė $=4$, tai pažeidimo kodas >59 ir <70 .
11.29		Je pažeidimo tipas defoliacija, tai medis lapuotis, tai įvedimo data turi būti > 6.16 ir <9.15
11.30		Je ankstesnio matavimo metu pažeidimo kodas $= 1,3,30,4, 10-19$, tai informacija atkeliamas iš ankstesnio matavimo. Atkeliamas P,V ir I informacija.
11.31		Je ankstesnio matavimo pažeidimo kodas $= 20-29$, tai naujame matavime pažeidimo kodas $= 10$, o V ir I pasilieka ankstesnio matavimo su teise redaguoti.
11.32		Je atkelta ankstesnio matavimo informacija lieka neredaguota išeinant iš Medžių skydelio (Tab) arba atliekant kontrolę formuojamas įspėjimas (warning) ar tikrai duomenų būseną nepasikeitė.
11.33		Je medžio būklė $=$ „sausuolis“ arba „kelmas“, tai pažeidimo pavadinimo kodas turi būti >59 ir <70 . Je medis turi kelis pažeidimus, tai bent vienas iš jų turi tenkinti šią taisyklę (šis pažeidimas nurodo medžio žūties priežastį).
11.34		Je $Mr < \text{spygliuočiai}$ arba $Ar =4$, tai $P=4$ (išsišakojimas) su $V=5$ arba $V=6$, negali būti.
11.35	V1, V2, V3, V4	Pažeidimo vieta tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 8.11,8.12 ir 8.15).
11.36		Esant keliems pažeidimams medyje, vietas V ir P negali sutapti.
11.37		Je pažeidimo tipas defoliacija, tai vieta turi būti „9“
11.38	I1, I2, I3,, I4,	Pažeidimo intensyvumas tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 8.13,8.14). Būtinai įvertinti defoliacijos atvejų.
11.39		Je ankstesniame matavime defoliacija (pažeidimo kodas 5) ir intensyvumas buvo ≥ 80 , o dabartiniame matavime intensyvumas >0 ir ≤ 20 , tada reikia formuoti įspėjimą.
11.40		Je ankstesniame matavime defoliacija (kodas 5) ir intensyvumas buvo >0 ir ≤ 20 , o dabartiniame

		matavime intensyvumas >80 , tada reikia formuoti įspėjimą: „Intensyvumo skirtumas tarp matavimų yra rekomenduotinos ribose ar tikrai tokį palikti”.
11.35	Kf	Krafto klasė tikrinama pagal normatyvą (4 priedas, 8.16).
11.36		Jei pažeidimas $=5$ (defoliacija), tai $k_f \geq 1$ ir ≤ 3 .
11.37		Jei žemės naudmena >7 , tai krafto klasė nesipildo.
11.38		Krafto klasė nesipildo, jei matavimo data <06.15 ir >09.15 .
11.39	D0	Skersmuo šaknies kaklelyje matuojamas tik pirmą matavimą
11.40		Jei matavimo metu fiksuojamas D ir D0, tai $D0/D$ turi būti >0.8 ir <3
11.41		Jei medžio būklė $=7$ ir $\check{Z}_v = “*”$, tai D0 traktuojamas be žievės.
11.42		Jei barelis matuojamas pirmą kartą ir medžio būklė $=7$, tai būtinas D0 arba D0_z.
11.43		Jei medžio būklė $=1$ arba 2 ir $D0 \leq 0$ ir $D > 0$, tai turi būti $H \leq 0$ ir $H1 \leq 0$.
11.44		Jei $D0 > 199$ arba $D > 150$ formuoti įspėjimą.
11.45	H	Jei užpildomas medžio aukštis tai būtinai pildomas ir A
11.46		Jei yra įvestas aukštis, tai galima kontrolė pagal ankstesnį matavimą naudojant teorinį aukščio prieaugį, kurio formulės gaunamos iš skaičiavimų.
11.47		Jei matavimas kontrolinis, tikrinamas aukščių skirtumas. Dvi ribos, jei $H < 20$, skirtumas ≤ 1 , o jei $H > 20$, tai skirtumas ≤ 1.5 .
11.48	H1	Jei medžio aukštis iki lajos įvestas, tai galima kontrolė pagal ankstesnį matavimą naudojant teorinį aukščio prieaugį, kurio formulės gaunamos iš skaičiavimų.
11.49		Jei matavimas kontrolinis, tikrinamas aukščių skirtumas. Dvi ribos, jei $H1 < 20$, skirtumas tarp matavimų ≤ 1.5 , o jei $H > 20$, tai skirtumas ≤ 2 .
11.50	A	Amžius formuojamas pagal praėjusio matavimo amžių pridedant ankstesnio ir dabartinio matavimo datos skirtumą.
11.51	Kl	Klaidos vedamos pagal normatyvą klaidos.dbf.
11.52	Mv	Matavimo vieta nurodoma sveikais skaičiais nuokrypį nuo standartinės 1.3m aukščio matavimo vietos. Galimos ribos -10 iki 10 dm, kitimas kas 1dm.
11.53	Š	Išsišakojimas žymimas mažosiomis abėcėlės raidėmis.
11.54	Kr	Kirtimo numeris, jei medis matuojamas ne pirmą kartą ir $A_p = A$, tada pildyti nereikia.

11.55		Jei yra naujas kelmas $b_k=7$, tada pildomas kirtimas, nurodomas kirtimo numeris, jei yra daugiau negu viena kirtimas.
11.56	Žv	Loginis atributas, kuris žymimas „*“ ir reiškia, kad diametras skaičiuojamas be žievės, jis galioja visada D, o D0 negalioja išskyrus 1.124 taisyklę.
11.57	Hpr	Nulūžusios viršūnės procentas, nuo bendro stiebo ilgio, skaičiuojamas pagal formulę iš skaičiavimų.
11.58	D1, D2, H_1, H_2, HL1, HL2	D rodiklio pakartotinis matavimas, kurį atlieka kontrolinė grupė, pradžioje įrašoma D ir jei ji skiriasi 5mm-+ nuo darbo grupės, atliekamas antras matavimas D1. Nuokrypio tikrinimas turėtų būti pagal normatyvą D, H, HL.
11.59		Darbo grupė taip pat pildo klaidas, rašant reikšmę D sena peršoka į D1, po to į D2 kol užsipildo D1 ir D2, o toliau jau pildoma ant viršaus į D.
11.60	Zd2	Skersmens prieaugis.
11.61	Zr1 /Zr2	Radialinis prieaugis, zr1 – 5 metu prieaugis; zr2 – 10 metu prieaugis. Skaičiuojamas pagal griežinėlius, $Zr2/Zr1 \geq 1$ ir ≤ 5 , kai $A \geq 10$. A – amžius pagal rieves.
11.62	Z/D	$Z/D = 2 * Zr2/D$, Jei $10 < A \leq 20$, tai $2 \leq Z/D \leq 10$;
11.63		Jei $20 < A \leq 60$, $0,1 \leq Z/D \leq 6$;
11.64		Jei $A > 60$, tai $0,1 \leq Z/D \leq 3$.
11.65	D/H, D1/H1, D2/H2	Jei $D \leq 30$, tai $D/H \geq 2,5$;
11.66		Jei $D \geq 30$ ir $D \leq 60$, tai $D/H \geq 3$;
11.67		Jei $D \geq 60$, tai $D/H \geq 3,5$.
11.68		Jei $H > 3$ ir $H \leq 5$, tai $D/H \geq 0,3$;
11.69		Jei $H > 5$ ir $H \leq 15$, tai $D/H \geq 0,4$;
11.70		Jei $H > 15$ tai $D/H \geq 0,5$.
11.71	D/A	Kai $A > 10$ reikia tikrinti D/A santykį. A – amžius pagal rieves.
11.72		Jei $D \leq 30$, tai $0,1 \leq D/A \leq 1,5$
11.73		Jei $d > 30$ $D \leq 60$, tai $0,2 \leq D/A \leq 1,35$
11.74		Jei $D > 60$, tai $0,3 \leq D/A \leq 1,2$
11.75	Laukų grupė „Medis“	Kiekvienam medžiui turi būti užpildytas bent vienas iš parametrų: D, D0 arba H;
11.76		Kiekvienam elementui kiekviename arde, kiekvienai rūšiai turi būti bent vienas apskaitini medis, o jei

		medžių rūšis yra vyraujanti, tada turi būti bent 2, jei bendras medžių skaičius ≥ 7 .
11.78		Jeigu duotas kelmas, būklė = 7 ir $D=0$ ir $h>0$, tai bus paaukštintas kelmas.
11.79		Jeigu duotas kelmas, būklė = 7 ir $D>0$ ir $h>0$, tai bus paliktas stiebas.
	Pastaba	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

1.4. APSKAITA (papildomi apskaitos bareliai (seniau KMB))

1.6 pav. Barelio apskaitos duomenų įvedimo formos pvz.

1.13 lentelė. Laukų grupės „Apskaita“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
12.1	Laukų grupė „Apskaita“	Jeigu laukų grupėje „Medis“ atsirado nauja medžio rūšis arba ardas, tai laukų grupė „Apskaita“ taip pat pildoma.
12.2		Jeigu barelis naujas, tai laukų grupė „Apskaita“ būtinai pildoma kiekvienam elementui – kiekvieno ardo

		kiekvienai medžio rūšiai.
12.3		Jei vykdomi permatavimai, tai laukų grupė „Apskaita“ būtinai pildoma kiekvienam naujai aprašomai medžių rūšiai.
12.4	TP	Tipas tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 5.1).
12.5		Jei TP = A arba J, tai laukai Kf, H, Rievės ir Amžius būtini.
12.6		Jei TP = P, tai K fir H nebūtini, o Rievės ir Amžius būtini.
12.7		Jei TP = T, tai K fir H nebūtini, o Rievės ir Amžius būtini. Taip pat atliekamas papildomas amžiaus matavimas.
12.8	Mr	Medžių rūšies kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 10.2).
12.8	Ar	Ardo numerio kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 8.3).
12.9		Jei ardo numeris = 4, apskaita nevykdoma.
12.10	Kl	Medyno kilmės kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 4.3).
12.12	Kf1, Kf2	KMB skerspločių suma, rūšinės sudėties koeficientų kontrolė pagal normatyvą (4 priedas, 5.5).
12.12		Jei $H1 > 0$, tai $Kf1 > 0$.
12.13	D1, D2	Skersmuo tikrinamas skaičiuojant teorinį prieaugę pagal ankstesnį matavimą, jei skersmuo viršija teorinių matavimo ribas fiksuojama klaida, kuri su vartotojos sutikimu gali būti ignoruojama. Prieaugis skaičiuojamas pagal formulę iš skaičiavimų (2.1 priedas)
12.14		Jei diametras < 6 , tikrinama ar medis patenka į 25 barelio sektorius, T.y. atitinka pagal trakto raidę reikiamą poziciją.
12.15		Jei dviejų medžių diametrai d1 ir d2 yra $abs(d1-d2) \leq d2 * 0.1$, tada reikia tikrinti atstumą tarp medžių. jei $< (d1+d2)/2$, tada klaida. Atstumas tarp medžių skaičiuojamas: surandamos medžių koordinatės pagal sin, cos ir pagal koordinates skaičiuojamas atstumas tarp medžių.
12.16		Atstumas tarp medžių nenagrinėjamas, jei atributas Sk yra su reikšme.
12.17		Jei medis yra kelmas arba sausas medis, tai diametras perkliamas iš ankstesnio matavimo.
12.18	H1, H2	Jei $Kf1 > 0$, tai $H1 > 0$ atitinkamai, jei $Kf2 > 0$, tai $H2 > 0$.
12.19		Taip pat galioja taisyklės 11.42, 11.43.
12.20	Zr11,Zr 2, Zr21, Zr22	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.

12.21	Rie1, Rie2	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
12.22	Am1, Am2	Amžius formuojamas pagal praėjusio matavimo amžių pridedant dviejų matavimų datos skirtumą. Skaičiavimuose prioritetas teikiamas mažiui.
12.23	Sk	Skalsumo kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, J.11).
12.24		Jei Ardas = 5 arba 9, tai pildomas medžių skaičius.
12.25		Jei TP = J, tai SK pildomas prie vieno ardo medžio rūšies.
12.26	SN	Medžio atstovaujamas sektoriaus numeris.
12.27	Ats1, Ats2	Atstumas tikrinamas pagal ankstesnį matavimą, reikšmės paklaida iki 0,4m galima, jei reikšmės paklaida > 0,4 m, fiksuojam klaida.
12.28		Atstumas tikrinamas pagal normatyvą (4 priedas, 8.7).
12.29	Az,1. Azm2	Azimutas tikrinamas pagal ankstesnį matavimą, reikšmės paklaida iki 5 laipsnių galima, jei reikšmės paklaida > 5 laipsnius, fiksuojam klaida.

1.5. TRAKAS/ POMIŠKIS

7 pav. Barelio trako/pomiškio duomenų įvedimo formos pvz.

1.14 lentelė. Laukų grupės „Trakas/pomiškis“ kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
13.1	Trakas	Trakui būtina įvesti krūmų rūšį, viso ir išdėstymą.
13.1	Mr	Medžio rūšies kontrolės vyksta pagal normatyvas (priedas 4 , 6.1 arba 7.1).
13.2		Pomiškio Mr sektoriuje turi būti tik vieną kartą.
13.3		Trako Kr sektoriuje turi būti tik vieną kartą.
13.4		Jei sektoriuje Mr = “kk”, ”km”, ”ks”, reikia formuoti įspėjimą, kad patikrinti pomiškio Mr.
13.5		Jei trako Kr (krūmų rūšis) = “kt”, reikia formuoti įspėjimą, kad patikrinti trako Kr.
13.6	Ž.P.%	Žvėrių pažeidimų kontrolė vyksta pagal normatyvą (priedas 4 , 6.8 arba 7.7).

13.7	Išdėstymas	Išdėstymo kontrolė vyksta pagal normatyvą (priedas 4 , 6.9 arba 7.8).
13.8	Amžius	Amžių įvesti privaloma.
13.9		Pomiškio amžius >50, tai būtina įvesti Mr ir išdėstymą.
13.10	Sv.	Laukui sveiki (perspektyvūs) medeliai duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
13.11	Nsv.	Laukui nesveiki (neperspektyvūs) medeliai duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma.
	Pastaba	Laukui duomenų įvedimo kontrolė nevykdoma. Pomiškiui ir trakui pildoma viena pastaba.

1.6. KLAIDOS

Klaidų lentelėje pateikiamo kontrolės mechanizmo klaidos. Jei klaida operatorius pažymi kaip L, t.y. klaida leidžiama.

2. Monitoringas

LIETUVOS MIŠKŲ SVEIKUMO MONITORINGAS

Barelis apskaitos kortelė **Apskaitos taškai** **Klaidos**

2012 / /

1 BARELIO ADRESAS
 Barelio Nr./ Koreg. 090200
 Koordinatė X(N) 6248215
 Koordinatė Y(E) 388552
 Apskritis 2
 Urėdija 18
 Girininkija Ruzgė
 Kvartalo Nr. 73
 Sklypo Nr.
 Pastabos:

2 VIETOVĖS APRAŠYMAS
 Aukštis virš jūros l. 60
 Barelio polinkis
 Ekspozicija

3 MEDYNAS
 Rūšinė sudėtis 9b1p
 Kilmė 1
 Skaišumas 0.6
 Vidutinis amžius 47
 Pastabos:

4 DIRVOJEMIS
 Pavadinimas
 Drėgmės rešimas 3
 Humuso tipas 4
 Granulimetrinė sudėtis 1
 Pakloj. uol. granul. sudėt. 6
 Pakloj. uol. slūg. gylys, cm 35
 Karbonatų slūg. gylys, cm 151
 AUGAVIETĖ Pc1
 MIŠKO TIPAS Filis
 Pastabos:

BARELIO CENTRO SURADIMO SCHEMA

Pririšimo taškai

Punktas	Komentaras	Atst., m	Azim.

Apskaitos taškų išdėstymas apie centrą

Taško Nr.	Atst., m	Azim.	Atsk. taškas

Vykdytojų V. Pavardės:
 Vykdytojų pavardės
 Pasirinkite pavardę

Pastabos:

Naujas Pirmas Praeitas Sekantis Paskutinis Paieška Ištrinti

Kopijuoti Tikrinti Baigti darbą

8 pav. Barelio trako/pomiškio duomenų įvedimo formos pvz.

2.1 lentelė. Monitoringo laukų kontrolės taisyklės

Taisyklės nr.	Lauko pavadinimas	Taisyklės
21.1	Data	Datos laiko kontrolė atliekama pagal kalendorių.
21.2	Apskritis	Žvėrių pažeidimų kontrolė vyksta pagal normatyvą (priedas 4 , 6.8 arba 7.7).
21.3	Urėdija	Kontrolė atliekama pagal MKIIS GIS sluoksnius sukertant centro koordinates.
21.4	Girininkija	Kontrolė atliekama pagal MKIIS GIS sluoksnius sukertant centro koordinates.

21.5	Kvartalo Nr.	Kontrolė atliekama pagal MKIIS GIS sluoksnius sukertant centro koordinates.
21.6	Sklypo Nr.	Kontrolė atliekama pagal MKIIS GIS sluoksnius sukertant centro koordinates.
21.7	Pavadinimas	Pavadinimo kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.1).
21.8	Granuliometrinė sudėtis	Granuliometrinės sudėties kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.4).
21.9	Pu granul . sudėtis	Paklojinės uolienos granuliometrinės sudėties kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.5 ¹).
21.10	Pu slūgsojimo gylis	Paklojinės uolienos slūgsojimo gylis kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.5 ²).
21.11	Augavietė	Augavietės kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.7).
21.12	Miško tipas	Miško tipo kontrolė atliekama pagal normatyvą (4 priedas, 3.8).
21.13	Barelis trakto būklė	Barelis trakto būklės galimo reikšmės: matuojamas, rezervinis, uždarytas.