

Odbor informačních služeb
Oddělení informačních služeb - ústředí

LESS & FOREST, s.r.o.

.....

285 25 Bohdaneč 138

V Praze dne 22. března 2013
Zn.: 2968/2013-1601
Počet listů: 1
Poč. příloh/poč. listů příloh: 2/5
Vyřizuje: Mgr. Štěpánka Čejková
Tel.: 274 052 430
E-mail: stepanka.cejkova@czso.cz

Věc: Odpověď na žádost o poskytnutí informací podle zákona č. 106/1999 Sb.

Vážený pane,

Vašemu požadavku č. 1 - na poskytnutí seznamu respondentů (vlastníků i nevlastníků), z jejichž podkladů je propočítáván index cen v lesnictví (surové dříví) – nelze vyhovět. Tyto údaje jsou považovány za důvěrné, a to s ohledem jak na zákon č. 89/1985 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů, tak s ohledem na zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů. Tato ochrana respondentů koresponduje s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 223/2009 ze dne 11. března 2009, kde se v příslušných ustanoveních uvádí, že identifikační údaje získané pro statistické účely se považují za důvěrné údaje.

Jediné, co Vám můžeme sdělit, je počet respondentů:

r. 2010	VLASTNÍCI	119	NEVLASTNÍCI	8
r. 2011	VLASTNÍCI	47	NEVLASTNÍCI	18
r. 2012	VLASTNÍCI	44	NEVLASTNÍCI	19

Rovněž Vám můžeme pro Vaše účely poskytnout váhy respondentů v %:

Váhy respondentů v %	Vážené sortimenty			
	III. A/B smrk	III.C smrk	III.D smrk	V. smrk
váhy celkem	100	100	100	100
součet vah firem s vlastní vahou	48	62	76	67
součet vah ostatních firem	52	38	24	33

Pokud jde o **Váš požadavek č. 2 – popis metodiky tvorby a kalkulace indexu a požadavek č. 3 – kontrola správnosti údajů** hlášených ze strany respondentů, informace najdete v příložených souborech.

S pozdravem

1. Metodika tvorby a kalkulace indexu cen v lesnictví (surové dříví)

Index cen v lesnictví je počítán čtvrtletně z **průměrných realizačních** (smluvních) **cen bez DPH**, dosažených v jednotlivých čtvrtletích šetřeného roku a vykázaných na výkaze Ceny Les 1 - 04 vybranými zpravodajskými jednotkami za jednotlivé reprezentanty. Vykázané realizační ceny jsou za dodávky surového dříví pro tuzemsko (bez vlastní spotřeby a exportu). Tyto cenové indexy se počítají z 16 jehličnatých a 12 listnatých sortimentů. Index cen surového dříví se počítá zvlášť pro vlastníky a nevlastníky.

1.1 Tvorba a kalkulace indexu cen v lesnictví – vlastníci

V roce 2011 (v 1. čtvrtletí) došlo k mimořádné revizi **Indexu cen surového dříví -vlastníci**. V rámci této revize byly stanoveny nové váhy sortimentů dle tržeb z výkazů Les 8-01 za rok 2009 a Ceny Les 1-04 za rok 2010 (viz tab. 1). Nově vypočteným indexům byl přiřazen nový cenový základ - 1. čtvrtletí 2011 = 100. U vybraných sortimentů byly též stanoveny váhy respondentů, které vstupují do výpočtu cenových indexů.

1.1.1 Postup při kalkulaci vážených průměrných cen vybraných sortimentů

U čtyř nejvýznamnějších sortimentů (*výřezy III.A/B jakosti – smrk, výřezy III.C jakosti – smrk, výřezy III.D jakosti – smrk a dříví V. jakosti – dříví pro výrobu buničiny – smrk*) se od 1. čtvrtletí (referenční období) roku 2011 počítají jejich **průměrné ceny** jako vážený aritmetický průměr vyšetřených cen, a to následovným způsobem:

U nejvýznamnějších respondentů (viz příložený soubor v Excelu – „*Seznamy a váhy respondentů*“) byly stanoveny vlastní stálé váhy z jejich tržeb za celý rok 2010. U ostatních respondentů byly váhy rovnoměrně rozloženy (výpočtové tvary viz níže).

Průměrné ceny ostatních sortimentů jsou počítány prostým aritmetickým průměrem.

a) Stanovení relativních vah respondentů pro každý ze 4 nejvýznamnějších sortimentů:

$$\Sigma V_c = \Sigma V_v + \Sigma V_o \quad , \quad \text{kde:}$$

ΣV_c váhy celkem ($\Sigma V_c = 100\%$)

ΣV_v váhy významných respondentů ($\Sigma V_v = V_{v1} + V_{v2} + \dots + V_{vn}$)
n počet významných respondentů

ΣV_o váhy ostatních respondentů kteří v daném čtvrtletí vykazaly cenu

Zjištění celkové váhy ostatních respondentů a stanovení jejich vah:

$$\Sigma V_o = \Sigma V_c - \Sigma V_v$$

$$\Sigma V_{o1} = (\Sigma V_c - \Sigma V_o) / m$$

$V_{o1} = V_{o2} = \dots = V_{on}$ váhy ostatních respondentů jsou shodné

V_{o1} váha respondenta, který v daném čtvrtletí vykázal cenu

m počet všech ostatních resp., kteří vykazali cenu v daném čtvrtletí.

Pozn. Váha jakéhokoliv významného („váženého“) respondenta je vždy vyšší, než váha ostatního („neváženého“) respondenta.

b) Výpočet vážených průměrných cen:

$$C_{vap} = \frac{\sum C_i * V_i}{\sum V_i} \quad i = 1 \text{ až } p, \text{ kde:}$$

C_{vap} vážený aritmetický průměr

C_i cena i-tého respondenta

V_i váha i-tého respondenta

p počet respondentů ($p = n+m$), význam počtů n a m viz výše

1.1.2 Výpočet úhrnného bazického indexu

Z vypočtených průměrných cen se počítá bazický index (1. čtvrtletí 2011=100) a od něj odvozené indexy (předchozí období=100, stejné období předchozího roku=100) agregací jednoduchých indexů cen reprezentantů do úhrnu pomocí výpočetního vzorce typu Laspeyres.

$$I_{1/0} = \frac{\sum_s \frac{P_{1s}}{P_{0s}} P_{0s} Q_{0s}}{\sum_s P_{0s} Q_{0s}} * 100 = \sum_s I_{1/0s} w_s * 100$$

$$w_s = \frac{P_{0s} Q_{0s}}{\sum_s P_{0s} Q_{0s}}$$

$I_{1/0}$ úhrnný bazický index

w_s stálá váha jednotlivých sortimentů - hodnotový ukazatel zákl. období

$I_{1/0s}$ dílčí bazický index sortimentu (p_{1s}/p_{0s})

p_{1s} cena ve sledovaném období

p_{0s} cena v základním - bazickém období (1. čtvrtletí roku 2011)

Tab. 1 Váhové schéma sortimentů

Název	Stálé váhy v %
Úhrnem jehličnaté a listnaté	1000,00
Celkem jehličnaté	908,16
Výřezy II. třídy jakosti	
smrk	3,58
borovice	3,71
modřín	3,64
Výřezy III. A/B třídy jakosti	
smrk	413,79
borovice	39,43
modřín	12,10

Výřezy III. C třídy jakosti	smrk	142,02
	borovice	9,67
	modřín	6,14
Výřezy III. D třídy jakosti	smrk	97,78
	borovice	6,65
	modřín	2,37
Dříví IV. třídy jakosti - dříví pro výrobu dřevoviny		20,59
Dříví V. třídy jakosti - dříví pro výrobu buničiny	smrk	107,01
	borovice	23,40
Dříví VI. třídy jakosti - palivové dříví		16,26
Celkem listnaté		91,84
Výřezy I. třídy jakosti	dub	2,32
Výřezy II. třídy jakosti	dub	3,21
	buk	0,38
Výřezy III. A/B třídy jakosti	dub	13,13
	buk	4,03
Výřezy III. C třídy jakosti	dub	9,77
	buk	5,26
Výřezy III. D třídy jakosti	dub	3,74
	buk	2,20
Dříví V. třídy jakosti - dříví pro výrobu buničiny	dub	19,02
	buk	13,95
Dříví VI. třídy jakosti - palivové dříví		14,82

1.1.3 Výpočet odvozených indexů

a) Výpočet indexů k základu minulé období = 100:

$$I_p = I_{bq} / I_{b(q-1)} * 100, \quad \text{kde:}$$

I_p index k základu minulé období = 100

I_{bq} bazický index sledovaného čtvrtletí

$I_{b(q-1)}$ bazický index minulého čtvrtletí

Průměrné čtvrtletní tempo růstu ve sledovaném roce

$$I_{pp} = \sqrt[n]{I_{bq} / I_{b4q(r-1)}} * 100$$

I_{pp} průměrné čtvrtletní tempo růstu ve sledovaném roce

I_{bq} bazický index sledovaného čtvrtletí ve sledovaném roce

$I_{b4q(r-1)}$ bazický index posledního čtvrtletí minulého roku

n sledované čtvrtletí

r sledovaný rok

b) **Výpočet indexů k základu stejné období minulého roku =100:**

$$I_s = I_{br} / I_{b(r-1)} * 100, \text{ kde:}$$

- I_s index k základu stejné období minulého roku = 100
 I_{br} bazický index sledovaného čtvrtletí ve sledovaném roce
 $I_{b(r-1)}$ bazický index sledovaného čtvrtletí v minulém roce
 r sledovaný rok

Průměr indexů k základu stejné období minulého roku = 100 od počátku roku

$$I_{ps} = \sum_k I_{bkr} / \sum_k I_{bk(r-1)} * 100, \text{ kde:}$$

- I_{ps} průměr indexů k základu stejné období minulého roku = 100 od počátku roku
 I_{bkr} bazický index (čtvrtletí s pořadovým číslem k) v sledovaném roce
 $I_{bk(r-1)}$ bazický index (čtvrtletí s pořadovým číslem k) v minulém roce
 r sledovaný rok

1.2 Tvorba a kalkulace indexu cen v lesnictví – nevlastníci

Ve 2. čtvrtletí roku 2012 došlo k revizi **Indexu cen surového dříví – nevlastníci**. Index je počítán na novém váhovém schématu sortimentů dle tržeb z výkazů Les 8-01 za rok 2010 a Ceny Les 1-04 za roky 2010-2011. Všechny **průměrné ceny za jednotlivé sortimenty jsou počítány pouze prostým aritmetickým průměrem** vyšetřených cen. Základním (bazickým) obdobím je 1. čtvrtletí roku 2012.

Ostatní metodika je shodná s indexem cen surového dříví - vlastníci.

Kontrola správnosti údajů poskytovaných respondenty

Kontrola správnosti údajů se provádí v několika fázích s cílem zajistit, aby nedošlo k ovlivnění indexu nesprávnými, extrémními a výjimečnými hodnotami. Zvláštní pozornost je věnována respondentům s nejvyšší vahou.

Počáteční kontrola probíhá bezprostředně po obdržení jednotlivých výkazů, kdy se kontrolují ceny ve vztahu k jednotlivým třídám.

Po zadání získaných dat od všech respondentů, se zobrazí extrémní ceny respondentů u všech sortimentů. Zde dochází k individuálnímu posouzení a rozhodnutí, zda extrémní cenu vyřadit, či nikoli.

K dalším kontrolním nástrojů patří porovnávání aktuálních cen respondentů v daném čtvrtletí s cenami vykázanými v minulých čtvrtletích a letech v rámci jednoho podniku.

K důslednější kontrole dochází u 4 významných sortimentů - smrk III. A/B, smrk III. C, smrk III. D a smrk V. třídy jakosti. Porovnáním matice cen (sortiment x respondent) za běžné a předchozí období se spočte matice cenových indexů za každou danou cenu. S využitím podmíněného formátování (program Excel) se znázorní pohyby cen nad stanovenou procentuální hladinou.

Kontrola správnosti údajů tedy probíhá jak v rámci jednotlivých podniků (porovnávání cen daného čtvrtletí s cenami za minulá období), tak v rámci všech respondentů (porovnávání cen všech sortimentů v daném čtvrtletí).

Komunikace s podniky kvůli ověřování extrémních hodnot probíhá ve všech fázích kontroly jak písemně tak telefonicky.