

## 150

## VYHLÁŠKA

ze dne 19. června 2007

## o způsobu regulace cen v energetických odvětvích a postupech pro regulaci cen

Energetický regulační úřad (dále jen „Úřad“) stanoví podle § 98 odst. 7 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění zákona č. 670/2004 Sb., a podle § 12 odst. 3 zákona č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů), k provedení § 17 odst. 7 písm. c) energetického zákona a § 4 odst. 10 zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů:

## § 1

## Základní pojmy

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) regulovaným rokem kalendářní rok, pro který jsou Úřadem stanovovány ceny,
- b) regulačním obdobím vymezené období pěti po sobě následujících regulovaných roků.

## Způsob regulace a postup tvorby cen v elektroenergetice

## § 2

(1) Úřad reguluje ceny za přenos elektřiny způsobem uvedeným v příloze č. 1 k této vyhlášce.

(2) Úřad reguluje cenu za systémové služby způsobem uvedeným v příloze č. 2 k této vyhlášce.

(3) Úřad reguluje ceny za distribuci elektřiny provozovatele regionální distribuční soustavy způsobem uvedeným v přílohách č. 3 a 4 k této vyhlášce a ceny za distribuci elektřiny provozovatele lokální distribuční soustavy podle § 3 odst. 6.

(4) Cena za přenos elektřiny a ceny za distribuci elektřiny na úrovních velmi vysokého napětí a vysokého napětí se skládají z ceny za rezervovanou kapacitu přenosové nebo distribuční soustavy a ceny za použití sítí přenosové nebo distribuční soustavy.

(5) Cena za distribuci elektřiny na úrovni nízkého napětí se skládá z ceny za rezervovanou kapacitu distribuční soustavy určenou velikostí jmenovité proudové hodnoty hlavního jističe před elektroměrem a ceny za použití distribuční soustavy.

(6) Ceny za distribuci elektřiny zahrnují dále složku související s krytím nákladů za přenos elektřiny a za distribuci elektřiny v sousedních distribučních

soustavách na úrovni velmi vysokého napětí, složku související s krytím části nákladů vyšších napěťových úrovní distribuční soustavy, složku související s kompenzací příspěvků pro výrobu elektřiny z výroben nepřipojených do přenosové soustavy (dále jen „decentrální výroba“).

(7) Úřad reguluje ceny za elektřinu dodavatele poslední instance způsobem uvedeným v příloze č. 5 k této vyhlášce.

(8) Úřad reguluje cenu na krytí vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů způsobem uvedeným v příloze č. 6 k této vyhlášce. Příloha č. 6 k této vyhlášce dále stanoví postup kompenzace vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů.

(9) Úřad reguluje cenu za činnosti operátora trhu s elektřinou způsobem uvedeným v příloze č. 7 k této vyhlášce.

(10) Úřad stanovuje výši příspěvku pro decentrální výrobu. Postup kompenzace příspěvků pro decentrální výrobu upravuje příloha č. 8 k této vyhlášce.

(11) Úřad stanovuje výkupní ceny a zelené bonusy elektřiny z obnovitelných energetických zdrojů podle zvláštních právních předpisů<sup>1)</sup>. Výkupní ceny a zelené bonusy jsou uplatňovány po dobu životnosti výroben elektřiny. Po dobu životnosti výroby elektřiny, zařazené do příslušné kategorie podle druhu využívaného obnovitelného zdroje a data uvedení do provozu, se výkupní ceny meziročně zvyšují s ohledem na index cen průmyslových výrobců minimálně o 2 % a maximálně o 4 %, s výjimkou výroben spalujících biomasu a bioplyn.

## § 3

(1) Způsob tvorby cen za přenos elektřiny, systémové služby, distribuci elektřiny a za činnosti operátora trhu s elektřinou je stanoven na regulační období prostřednictvím regulačního vzorce.

(2) Pro regulační období Úřad stanoví a držitelé licence oznámí parametry regulačního vzorce, a to v následujícím rozsahu

- a) výchozí hodnota povolených nákladů a výchozí hodnota odpisů pro držitele licence; u činnosti

<sup>1)</sup> Zákon č. 180/2005 Sb., o podpoře výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie a o změně některých zákonů (zákon o podpoře využívání obnovitelných zdrojů).

Vyhláška č. 475/2005 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů.

- distribuce elektřiny v členění podle napěťových úrovní,
- b) výchozí hodnota regulační báze aktiv pro držitele licence; u činnosti distribuce elektřiny v členění podle napěťových úrovní,
- c) roční hodnota faktoru efektivity pro držitele licence,
- d) koeficient mzdového eskalačního faktoru pro licencovanou činnost,
- e) procentní část rozdílu nákladů plynoucí z rozdílu mezi skutečně dosaženou a předpokládanou nákupní cenou silové elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě,
- f) povolený rámec rozptylu míry ztrát pro činnost přenosu elektřiny,
- g) povolená míra technických ztrát pro držitele licence,
- h) povolená míra obchodních ztrát pro držitele licence,
- i) koeficient snížení povolené míry obchodních ztrát pro licencovanou činnost,
- j) zisk pro činnost poskytování systémových služeb,
- k) výchozí cena za vyhodnocování, zúčtování a vypořádání odchylek operátorem trhu s elektřinou.

(3) Změny parametrů regulačního vzorce podle odstavce 2 jsou v průběhu regulačního období možné jen v případech

- a) změn právní úpravy bezprostředně se vztahující k licencované činnosti držitele licence, které mají podstatný dopad na parametry regulačního vzorce,
- b) mimořádných změn na trhu s elektřinou hodných zvláštního zřetele,
- c) jejich stanovení na základě nesprávných, neúplných či nepravdivých podkladů nebo údajů.

(4) Pro regulovaný rok Úřad stanoví a držitelé licence oznámí parametry regulačního vzorce, a to v následujícím rozsahu

- a) míra výnosnosti pro licencovanou činnost; hodnota míry výnosnosti stanovená s platností pro celé regulační období se v jednotlivých regulovaných rocích upravuje pouze o případné změny sazby daně z příjmů podle zvláštního právního předpisu<sup>2)</sup>,
- b) změna hodnoty regulační báze aktiv pro držitele licence; u distribuce elektřiny se změna hodnoty uvádí v členění podle napěťových úrovní,
- c) změna hodnoty odpisů provozovatele přenosové soustavy,
- d) faktor související s otevíráním trhu pro držitele licence na distribuci elektřiny,
- e) investiční korekce pro držitele licence na distribuci elektřiny v členění podle napěťových úrovní,
- f) korekční faktory pro držitele licence,

- g) povolený rámec rozptylu povolených výnosů pro činnost distribuce elektřiny,
- h) předběžné hodnoty odběru a spotřeby elektřiny pro výpočet cen regulovaného roku,
- i) předběžná nákupní cena silové elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě a v distribuční soustavě,
- j) povolená míra celkových ztrát v přenosové soustavě,
- k) část výnosů z aukcí, která je využita pro snížení povolených výnosů pro činnost přenosu elektřiny,
- l) výnosy z ostatních činností spojených s licencovanou činností; u činnosti distribuce elektřiny v členění podle napěťových úrovní,
- m) výnosy z vypořádání rozdílu plynoucích ze zúčtování nákladů na odchylky pro držitele licence na přenos elektřiny.

(5) Úřad oznámí stanovené parametry regulačního vzorce

- a) provozovateli přenosové soustavy nejpozději 7 měsíců před začátkem regulačního období, jde-li o parametry podle odstavce 2, a nejpozději 7 měsíců před začátkem každého regulovaného roku, jde-li o parametry podle odstavce 4,
- b) provozovateli distribuční soustavy nejpozději 5 měsíců před začátkem regulačního období, jde-li o parametry podle odstavce 2, a nejpozději 5 měsíců před začátkem každého regulovaného roku, jde-li o parametry podle odstavce 4, s výjimkou parametru podle odstavce 4 písm. i), který Úřad oznámí nejpozději 3 měsíce před začátkem každého regulovaného roku,
- c) operátorovi trhu s elektřinou nejpozději 5 měsíců před začátkem regulačního období, jde-li o parametry podle odstavce 2.

(6) Provozovatel lokální distribuční soustavy používá ceny za distribuci elektřiny provozovatele regionální distribuční soustavy, k jehož distribuční soustavě je připojen. Na žádost provozovatele lokální distribuční soustavy Úřad vypočte odlišné ceny za distribuci elektřiny, přičemž použije přiměřeně postup platný pro stanovení cen za distribuci elektřiny provozovatele regionální distribuční soustavy. Provozovatel lokální distribuční soustavy předloží Úřadu ekonomické a technické údaje nezbytné pro stanovení odlišných cen za distribuci elektřiny v rozsahu stanoveném Úřadem. Odlišné stanovování cen za distribuci elektřiny je uplatňováno do konce regulačního období, ve kterém bylo poprvé uskutečněno.

#### § 4

(1) Úřad oznámí operátorovi trhu s elektřinou do 31. července kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtenou cenu za činnosti operátora trhu s elektřinou.

(2) Úřad oznámí provozovateli přenosové sou-

<sup>2)</sup> Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

stavy do 15. srpna kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok a provozovateli regionální distribuční soustavy do 31. srpna kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtenou cenu za rezervovanou kapacitu přenosové soustavy, cenu za použití sítí přenosové soustavy a cenu za systémové služby včetně ostatních cen potřebných pro výpočet.

(3) Úřad oznámí provozovateli regionální distribuční soustavy do 30. září kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok a na základě žádosti provozovateli lokální distribuční soustavy do 15. října kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtenou cenu za rezervovanou kapacitu regionální distribuční soustavy, cenu za použití sítí regionální distribuční soustavy pro úroveň velmi vysokého a vysokého napětí. Úřad dále oznámí provozovateli regionální distribuční soustavy a na základě žádosti provozovateli lokální distribuční soustavy do 31. října kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtené ceny za distribuci elektřiny na úrovni nízkého napětí.

(4) Úřad oznámí provozovateli lokální distribuční soustavy, kterému stanovuje odlišné ceny za distribuci elektřiny, do 15. listopadu kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtenou cenu za rezervovanou kapacitu lokální distribuční soustavy a cenu za použití sítí lokální distribuční soustavy pro úroveň velmi vysokého a vysokého napětí a ceny za distribuci elektřiny na úrovni nízkého napětí.

(5) Úřad oznámí dodavateli poslední instance do 31. října kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtené ceny za elektřinu dodavatele poslední instance.

(6) Úřad stanoví ceny do 30. listopadu kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok, a to s účinností od 1. ledna regulovaného roku.

## § 5

Způsob stanovení korekčních faktorů v elektroenergetice je uveden v příloze č. 9 k této vyhlášce.

## Způsob regulace a postup tvorby cen v plynárenství

### § 6

(1) Úřad reguluje ceny za přepravu plynu způsobem uvedeným v příloze č. 10 k této vyhlášce.

(2) Úřad reguluje ceny za distribuci plynu provozovatelem regionální distribuční soustavy způsobem uvedeným v příloze č. 11 k této vyhlášce a cenu za distribuci plynu provozovatelem lokální distribuční soustavy podle § 7 odst. 6.

(3) Úřad reguluje ceny za dodávku poslední instance způsobem věcného usměrňování cen.

### § 7

(1) Způsob tvorby cen za přepravu plynu a distribuci plynu je stanoven na regulační období prostřednictvím regulačního vzorce.

(2) Pro regulační období Úřad stanoví a držitelé

licence oznámí parametry regulačního vzorce, a to v následujícím rozsahu

- a) výchozí hodnota povolených nákladů a výchozí hodnota odpisů pro držitele licence,
- b) výchozí hodnota regulační báze aktiv pro držitele licence,
- c) roční hodnota faktoru efektivity pro držitele licence,
- d) koeficient mzdového eskalačního faktoru pro licencovanou činnost,
- e) koeficient faktoru odběrných míst pro držitele licence na distribuci plynu.

(3) Změny parametrů regulačního vzorce podle odstavce 2 jsou v průběhu regulačního období možné jen v případech

- a) změn právní úpravy bezprostředně se vztahující k licencované činnosti držitele licence, které mají podstatný dopad na parametry regulačního vzorce,
- b) mimořádných změn na trhu s plynem hodných zvláštního zřetele,
- c) jejich stanovení na základě nesprávných, neúplných či nepravdivých podkladů nebo údajů.

(4) Pro regulovaný rok Úřad stanoví a držitelé licence oznámí parametry regulačního vzorce, a to v následujícím rozsahu

- a) míra výnosnosti pro licencovanou činnost; hodnota míry výnosnosti stanovená s platností pro celé regulační období se v jednotlivých regulovaných rocích upravuje pouze o případné změny sazby daně z příjmů podle zvláštního právního předpisu<sup>2)</sup>,
- b) faktor související s otevíráním trhu pro držitele licence,
- c) změna hodnoty regulační báze aktiv pro držitele licence,
- d) změna hodnoty odpisů provozovatele přepravní soustavy,
- e) investiční korekce pro držitele licence na distribuci plynu,
- f) korekční faktory pro držitele licence,
- g) povolený rámec rozptylu povolených výnosů pro činnost distribuce plynu regionální distribuční soustavou,
- h) plánovaný počet odběrných míst držitele licence na distribuci plynu,
- i) plánovaná průměrná nákupní cena dodávky plynu pro krytí povolených ztrát v distribuční soustavě pro držitele licence na distribuci plynu,
- j) povolená nákupní cena plynu pro krytí ztrát a pro ocenění povoleného množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě,
- k) povolené množství ztrát v přepravní soustavě,
- l) povolené množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě,
- m) koeficienty rozdělení upravených povolených celkových tržeb pro držitele licence na přepravu plynu,

- n) povolená míra ztrát v distribuční soustavě pro držitele licence,
- o) plánované náklady na nákup distribučních služeb pro držitele licence na distribuci plynu.

(5) Úřad oznámí stanovené parametry regulačního vzorce

- a) provozovateli přepravní soustavy nejpozději 5 měsíců před začátkem regulačního období, jde-li o parametry podle odstavce 2, a nejpozději 5 měsíců před začátkem každého regulovaného roku, jde-li o parametry podle odstavce 4,
- b) provozovateli distribuční soustavy nejpozději 5 měsíců před začátkem regulačního období, jde-li o parametry podle odstavce 2, a nejpozději 15. září kalendářního roku předcházejícího každý regulovaný rok, jde-li o parametry podle odstavce 4.

(6) Provozovatel lokální distribuční soustavy používá ceny za distribuci plynu provozovatele regionální distribuční soustavy, ke které je lokální distribuční soustava připojena přímo nebo prostřednictvím jiné lokální distribuční soustavy. Pokud ceny za distribuci plynu podle věty první nepokrývají náklady související s distribucí plynu lokální distribuční soustavou, na žádost provozovatele lokální distribuční soustavy Úřad vypočte odlišné ceny za distribuci plynu pro příslušné regulační období, přičemž pro výpočet cen pro regulovaný rok regulačního období použije přiměřeně postup podle přílohy č. 11 k této vyhlášce.

#### § 8

(1) Provozovatel přepravní soustavy předkládá Úřadu nejpozději do 15. srpna kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok údaje potřebné pro stanovení ceny za přepravu plynu včetně nezbytných výpočtů.

(2) Úřad oznámí provozovateli přepravní soustavy do 15. září kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtené ceny za přepravu plynu.

(3) Úřad oznámí provozovateli regionální distribuční soustavy do 30. září kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtené ceny za distribuci plynu regionální distribuční soustavou.

(4) Úřad oznámí provozovateli lokální distribuční soustavy, kterému byly stanoveny odlišné ceny za distribuci plynu podle § 7 odst. 6, do 30. října kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok vypočtené ceny za distribuci plynu lokální distribuční soustavou.

(5) Úřad vyzve provozovatele lokální distribuční soustavy, který požádal o stanovení cen za distribuci plynu podle § 7 odst. 6, do 15 kalendářních dnů od doručení žádosti k předložení ekonomických a technických údajů nezbytných pro stanovení odlišných cen.

Předložené podklady Úřad do 30 kalendářních dnů od jejich doručení vyhodnotí vzhledem k jejich rozsahu a obsahu potřebného pro stanovení odlišných cen pro konkrétní podmínky lokální distribuční soustavy. V následujících 30 kalendářních dnech Úřad oznámí provozovateli lokální distribuční soustavy vypočtené ceny za distribuci plynu.

(6) Úřad stanoví ceny za distribuci plynu lokální distribuční soustavou podle § 7 odst. 6 nejpozději následující kalendářní měsíc po kalendářním měsíci, ve kterém byly odlišné ceny vypočteny, s účinností od následujícího kalendářního měsíce po kalendářním měsíci, ve kterém byly ceny stanoveny.

(7) Úřad stanoví ceny do 30. listopadu kalendářního roku předcházejícího regulovaný rok, a to s účinností od 1. ledna regulovaného roku.

#### § 9

Způsob stanovení korekčních faktorů v plynárenství je uveden v příloze č. 12 k této vyhlášce.

#### § 10

#### **Postup stanovení cen při vzniku držitele licence a přeměny stávajících držitelů licence v elektroenergetice a plynárenství**

(1) Je-li udělena licence právnické osobě bez právního předchůdce nebo je-li udělena licence fyzické osobě v průběhu kalendářního roku a nevykonával-li tento držitel licence licencovanou činnost v předchozím kalendářním roce, použije Úřad při stanovení cen přiměřeně v elektroenergetice ustanovení § 3 a 4 a v plynárenství ustanovení § 7 a 8.

(2) Je-li v průběhu kalendářního roku udělena licence právnímu nástupci v důsledku splynutí<sup>3)</sup> dvou nebo více držitelů licence na stejnou činnost, platí pro takového držitele licence nadále ceny regulovaných činností stanovené pro právní předchůdce držitele licence pro jejich jednotlivá vymezená území, a to do konce kalendářního roku. Dojde-li v průběhu kalendářního roku ke sloučení<sup>4)</sup> dvou nebo více držitelů licence na stejnou činnost, platí pro držitele licence, na kterého přechází jmění zanikajícího nebo zanikajících držitelů licence, nadále ceny regulovaných činností stanovené pro zanikající držitele licence pro jejich jednotlivá vymezená území, a to do konce kalendářního roku.

(3) Dojde-li v průběhu kalendářního roku k převodu jmění držitele licence na jednoho společníka nebo akcionáře<sup>5)</sup>, který je držitelem licence na stejnou činnost jako zanikající držitel licence nebo o takovou licenci žádá, platí pro něj nadále ceny regulovaných činností zanikajícího držitele licence, a to do konce kalen-

<sup>3)</sup> § 69a odst. 2 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

<sup>4)</sup> § 69a odst. 1 obchodního zákoníku.

<sup>5)</sup> § 69b obchodního zákoníku.

dárního roku. Dojde-li v průběhu kalendářního roku k rozdělení držitele licence se založením nových společností nebo sloučením<sup>6)</sup>, platí pro právního nástupce nebo právního nástupce, pokud jsou držiteli licencí na stejnou činnost jako zanikající držitel licence, nadále ceny regulovaných činností zanikajícího držitele licence, a to do konce kalendářního roku. Dojde-li v průběhu kalendářního roku k rozdělení držitele licence odštěpením se založením nových společností nebo odštěpením sloučením<sup>6)</sup>, platí pro právního nástupce nebo právního nástupce, pokud jsou držiteli licencí na stejnou činnost jako zanikající držitel licence, nadále ceny regulovaných činností zanikajícího držitele licence, a to do konce kalendářního roku.

(4) Dojde-li v průběhu kalendářního roku k převodu nebo nájmu podniku či jeho části, který zahrnuje energetické zařízení sloužící výkonu licencované činnosti, platí pro nabyvatele nebo nájemce podniku nebo jeho části do konce kalendářního roku ceny regulovaných činností uplatňované převodcem nebo pronajímatelem na vymezeném území, kde je energetické zařízení umístěno.

(5) Pokud k účinkům splnutí nebo sloučení podle odstavce 2, převodu jmění na společníka nebo akcionáře, rozdělení držitele licence nebo odštěpení podle odstavce 3, nebo k převodu nebo nájmu podniku či jeho části podle odstavce 4, dojde po 30. listopadu kalendářního roku, vychází Úřad při stanovení regulovaných cen pro regulovaný rok z údajů poskytnutých právními předchůdci držitele licence, rozdělovanými společnostmi, převodci nebo pronajímateli podniku nebo jeho části, a ceny stanovené pro tyto subjekty a jejich vymezená území pro následující regulovaný rok platí pro jejich právního nástupce, nástupnickou společnost, společníka nebo akcionáře, nebo nabyvatele nebo nájemce podniku nebo jeho části na celý regulovaný rok, pokud není v odůvodněných případech stanoveno jinak. Stejně se postupuje i tehdy, pokud by právní účinky procesu sloučení, splnutí, rozdělení, odštěpení, převodu jmění na jednoho společníka nebo akcionáře nebo převodu nebo nájmu podniku či jeho části podle tohoto odstavce, zahájené v průběhu kalendářního roku, nastaly až k prvnímu dni regulovaného roku.

#### § 11

##### Způsob regulace v teplárenství

(1) Úřad reguluje cenu tepelné energie způsobem věcného usměrňování cen. Cenové rozhodnutí zveřejní

Úřad nejpozději 30 dnů před dnem nabytí jeho účinnosti.

(2) Je-li k zajištění spolehlivosti a bezpečnosti dodávek tepelné energie nezbytné stanovit pro vymezený okruh dodavatelů tepelné energie odlišné podmínky pro sjednávání cen, stanoví Úřad takové podmínky pro sjednání ceny a okruh dodavatelů tepelné energie na základě skutečností doložených dodavatelem.

#### § 12

##### Dělení nákladů při kombinované výrobě elektřiny a tepla

Dodavatel tepelné energie postupuje při dělení společných nákladů při kombinované výrobě elektřiny a tepla způsobem stanoveným v příloze č. 13 k této vyhlášce, pokud nepostupuje jiným věrohodným a kontrolovatelným způsobem.

#### § 13

##### Přechodné ustanovení

Délka regulačního období, které podle dosavadních právních předpisů začalo 1. ledna 2005 a skončí 31. prosince 2009, zůstává nedotčena.

#### § 14

##### Zrušovací ustanovení

Zrušuje se:

1. Vyhláška č. 438/2001 Sb., kterou se stanoví obsah ekonomických údajů a postupy pro regulaci cen v energetice.
2. Vyhláška č. 13/2003 Sb., kterou se mění vyhláška č. 438/2001 Sb., kterou se stanoví obsah ekonomických údajů a postupy pro regulaci cen v energetice.
3. Vyhláška č. 575/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 438/2001 Sb., kterou se stanoví obsah ekonomických údajů a postupy pro regulaci cen v energetice, ve znění vyhlášky č. 13/2003 Sb.

#### § 15

##### Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. července 2007.

Předseda:

Ing. Fířt v. r.

<sup>6)</sup> § 69c obchodního zákoníku.

### Postup stanovení cen za přenos elektřiny

Jednotková cena za roční rezervovanou kapacitu přenosové soustavy  $c_{\text{perci}}$  v Kč/MW je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{\text{perci}} = \frac{PV_{\text{pei}} - PAPP_{\text{pei}} - PTP_{\text{pei}}}{\sum_{k=1}^n \text{RRK}_{(PS-VVN)ki}}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PV_{\text{pei}}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PV_{\text{pei}} = PN_{\text{pei}} + O_{\text{pei}} + Z_{\text{pei}}$$

kde

$PN_{\text{pei}}$  [Kč] jsou povolené náklady provozovatele přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PN_{\text{pei}} = PN_{\text{pe0}} \times (1 - X_{\text{pe}})^i \times \prod_{t=1}^{l+i-1} \frac{(p_{\text{MI}} \times \text{MI}_{t-1} + (1 - p_{\text{MI}}) \times N_t)}{100}$$

kde

$PN_{\text{pe0}}$  [Kč] je výchozí hodnota povolených nákladů provozovatele přenosové soustavy nezbytných k zajištění přenosových služeb stanovena analyticky Úřadem,

$X_{\text{pe}}$  [-] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost přenos elektřiny stanovena analyticky Úřadem,

$l$  je letopočet roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$p_{\text{MI}}$  [-] je koeficient mzdového eskalačního faktoru pro činnost přenos elektřiny vyjadřující míru vlivu mzdového eskalačního faktoru stanovena analyticky Úřadem,

$\text{MI}_{t-1}$  [-] je mzdový eskalační faktor stanovena na základě indexu průměrné měsíční mzdy v průmyslu celkem vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce 3106 01-02-02 za 1. - 4. čtvrtletí roku  $t-1$ ,

$N_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovena na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku  $t$ ; pokud je však hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$O_{\text{pei}}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přenosové soustavy sloužícího k zajištění přenosových služeb pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$O_{pei} = O_{pe0} + \sum_{t=1}^{l+i-2} ZHO_{pet}$$

kde

$O_{pe0}$  [Kč] je výchozí hodnota odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přenosové soustavy sloužících k zajištění přenosových služeb stanovená analyticky Úřadem,

$ZHO_{pet}$  [Kč] je roční změna hodnoty odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přenosové soustavy v roce  $t$ ; pro první regulovaný rok regulačního období je  $ZHO_{pet} = 0$ ,

$Z_{pei}$  [Kč] je zisk provozovatele přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovený vztahem

$$Z_{pei} = RAB_{pei} \times MV_{pei}$$

kde

$RAB_{pei}$  [Kč] je hodnota regulační báze aktiv provozovatele přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$RAB_{pei} = RAB_{pe0} + \sum_{t=1}^{l+i-2} ZHA_{pet}$$

kde

$RAB_{pe0}$  [Kč] je výchozí hodnota regulační báze aktiv provozovatele přenosové soustavy stanovená analyticky Úřadem,

$ZHA_{pet}$  [Kč] je roční změna hodnoty regulační báze aktiv provozovatele přenosové soustavy v roce  $t$ ; pro první regulovaný rok regulačního období je  $ZHA_{pet} = 0$ ,

$MV_{pei}$  [%] je míra výnosnosti pro činnost přenos elektřiny pro regulovaný rok, jedná se o vážené průměrné náklady kapitálu stanovené analyticky Úřadem,

$PAPP_{pei}$  [Kč] je část výnosů z aukcí na přeshraničních profilech přenosové sítě České republiky pro regulovaný rok, jejíž hodnotu stanoví Úřad,

$PTP_{pei}$  [Kč] jsou výnosy z ostatních činností souvisejících s činností přenos elektřiny stanovené analyticky Úřadem,

$RRK_{(PS-VVN)ki}$  [MW] je roční rezervovaná kapacita přenosové soustavy odběratele  $k$  pro regulovaný rok; kapacita zařízení přenosové soustavy je rezervována pro přímého odběratele z přenosové soustavy (bez exportu, bez tranzitu, bez odběru přečerpávacích vodních elektráren z přenosové soustavy v čerpadlovém provozu a bez odběru výrobců 1. a 2. kategorie, kromě samovýrobců, pro pokrytí spotřeby v areálu výroby) a pro provozovatele distribuční soustavy připojené k přenosové soustavě; rezervovaná kapacita je pro provozovatele distribuční soustavy, jehož distribuční soustava je připojena k přenosové soustavě, určena průměrem bilančních sald hodinových maxim čtyř zimních měsíců (listopad až únor) za poslední tři ukončená zimní období před regulovaným rokem na rozhraní přenosové a distribuční soustavy; pro přímý odběr z přenosové soustavy je rezervovaná kapacita určena na základě hodnot

maxim odběrů z přenosové soustavy za poslední ukončené zimní období (listopad až únor) před regulovaným rokem.

Jednotková cena za použití přenosové soustavy  $c_{\text{pepzi}}$  v Kč/MWh je stanovena vztahem

$$c_{\text{pepzi}} = \frac{\text{PRN}_{\text{pei}} + K_{\text{pei-2}} \times \frac{p_{i-2}}{100} \times \frac{p_{i-1}}{100}}{\text{RPME}_{2i}}$$

kde

$\text{PRN}_{\text{pei}}$  [Kč] jsou proměnné náklady provozovatele přenosové soustavy bez započtení korekčního faktoru pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$\text{PRN}_{\text{pei}} = \text{NCE}_{\text{pei}} \times \text{PZT}_{\text{pei}}$$

kde

$\text{NCE}_{\text{pei}}$  [Kč/MWh] je průměrná nákupní cena elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě pro regulovaný rok stanovená Úřadem, která zahrnuje rovněž náklady spojené s odchylkou vzniklou v souvislosti s výkupem elektřiny z obnovitelných zdrojů podle zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů,

$\text{PZT}_{\text{pei}}$  [MWh] je povolené množství ztrát v přenosové soustavě pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$\text{PZT}_{\text{pei}} = \frac{k_{\text{zPS}} \times \text{RPME}_{\text{zti}}}{100}$$

kde

$k_{\text{zPS}}$  [%] je povolená míra ztrát v přenosové soustavě vztažená ke vstupujícímu toku elektřiny do přenosové soustavy bez systémového tranzitu stanovená Úřadem,

$\text{RPME}_{\text{zti}}$  [MWh] je tok elektřiny na vstupu do přenosové soustavy bez systémového tranzitu v regulovaném roce,

$K_{\text{pei-2}}$  [Kč] je korekční faktor držitele licence za činnost přenos elektřiny vypočtený podle přílohy č. 9,

$p_{i-2}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

$p_{i-1}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ ,

$\text{RPME}_{2i}$  [MWh] je předpokládané přenesené množství elektřiny (odběr elektřiny z přenosové soustavy pro regulovaný rok, na který se vztahuje cena za použití přenosové soustavy), které se skládá z přímého odběru z přenosové soustavy (bez tranzitu, bez exportu) a odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu a odběru výrobců včetně jejich odběru na výrobu

elektřiny nebo na výrobu elektřiny a tepla a z bilančního salda transformace do nižších napěťových úrovní.

Roční platba za rezervaci kapacity přenosové sítě odběratele k  $RPRK_{(PS-VVN)ki}$  v Kč je vypočtena regulačním vzorcem

$$RPRK_{(PS-VVN)ki} = c_{peci} \times RRK_{(PS-VVN)ki}$$

Jako informativní je určena výpočtová průměrná jednosložková cena za přenos elektřiny včetně korekčního faktoru  $c_{pei}$  v Kč/MWh stanovená vztahem

$$c_{pei} = \frac{PV_{pei} - PAPP_{pei} - PTP_{pei}}{RPME1_i} + c_{pepzi}$$

kde

$RPME1_i$  [MWh] je předpokládané přenesené množství elektřiny (odběr elektřiny z přenosové soustavy) pro regulovaný rok, které se skládá z přímého odběru z přenosové soustavy (bez exportu, bez odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu, bez tranzitu a bez odběru výrobců 1. a 2. kategorie, kromě samovýrobců, pro krytí spotřeby v areálu výrobní) a z bilančního salda transformace do nižších napěťových úrovní.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

## Postup stanovení ceny za systémové služby

Cena za systémové služby  $c_{ssi}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{ssi} = s_{ssi} + \frac{K_{ssi-2} \times \frac{p_{i-2}}{100} \times \frac{p_{i-1}}{100}}{k_{ki} \times RMESSI_i}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$s_{ssi}$  [Kč/MWh] je cena za systémové služby bez započtení korekčního faktoru za systémové služby pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$s_{ssi} = \frac{PNC_{psi} + PN_{spsi} + O_{spsi} + Z_{ss} - PNC_{sapsi} - PVZ_{spsi}}{k_{ki} \times RMESSI_i}$$

kde

$PNC_{psi}$  [Kč] jsou celkové náklady na nákup podpůrných služeb pro regulovaný rok stanovené analyticky Úřadem,

$PN_{spsi}$  [Kč] jsou povolené náklady provozovatele přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PN_{spsi} = PN_{sps0} \times (1 - X_{sps})^i \times \prod_{t=1}^{i-1} \frac{(p_{MI} \times MI_{t-1} + (1 - p_{MI}) \times N_t)}{100}$$

kde

$PN_{sps0}$  [Kč] je výchozí hodnota povolených nákladů provozovatele přenosové soustavy nezbytných k zajištění obchodu se systémovými a podpůrnými službami,

$X_{sps}$  [-] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost obchodu se systémovými a podpůrnými službami stanovena analyticky Úřadem,

$l$  je letopočet roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$p_{MI}$  [-] je koeficient mzdového eskalačního faktoru pro činnost obchodu se systémovými a podpůrnými službami vyjadřující míru vlivu mzdového eskalačního faktoru stanovena analyticky Úřadem,

$MI_{t-1}$  [-] je mzdový eskalační faktor stanovena na základě indexu průměrné měsíční mzdy v průmyslu celkem vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce 3106 01-02-02 za 1. - 4. čtvrtletí roku  $t-1$ ,

$N_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovena na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku  $t$ ; pokud je však hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$O_{\text{spsi}}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku držitele licence sloužícího k zajištění systémových a podpůrných služeb pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$O_{\text{spsi}} = O_{\text{sps0}} + \sum_{t=1}^{i-2} ZHO_{\text{spst}}$$

kde

$O_{\text{sps0}}$  [Kč] je výchozí hodnota odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přenosové soustavy sloužícího k zajištění obchodu se systémovými a podpůrnými službami stanovená analyticky Úřadem,

$ZHO_{\text{spst}}$  [Kč] je roční změna hodnoty odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přenosové soustavy v roce  $t$ ; pro první regulovaný rok regulačního období je  $ZHO_{\text{spst}} = 0$ ,

$Z_{\text{ss}}$  [Kč] je zisk za organizování trhu s podpůrnými službami stanovený rozhodnutím Úřadu,

$PNC_{\text{sapsi}}$  [Kč] je předpokládaný objem nákladů na podpůrné služby pro regulovaný rok hrazený za lokální spotřebu výrobců podle zvláštního právního předpisu<sup>7)</sup> stanovený vztahem

$$PNC_{\text{sapsi}} = s_{\text{sassi}} \times PME_{\text{sai}}$$

kde

$s_{\text{sassi}}$  [Kč/MWh] je pevná cena za systémové služby pro lokální spotřebu výrobců pro regulovaný rok stanovená Úřadem,

$PME_{\text{sai}}$  [MWh] je předpokládaná velikost lokální spotřeby výrobců pro regulovaný rok,

$PVZ_{\text{sapsi}}$  [Kč] jsou předpokládané výnosy z vypořádání rozdílů plynoucích ze zúčtování nákladů na odchylky podle zvláštního právního předpisu<sup>7)</sup>,

$k_{ki}$  [-] je koeficient korekce spotřeby podle očekávaného vývoje spotřeby pro regulovaný rok stanovený Úřadem,

$RMES1_i$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok dodané konečným zákazníkům v České republice bez lokální spotřeby výrobců a bez spotřeby v ostrovních provozech vykázané podle zvláštního právního předpisu<sup>8)</sup>,

$K_{\text{ssi-2}}$  [Kč] je korekční faktor provozovatele přenosové soustavy za systémové služby pro regulovaný rok vypočtený podle přílohy č. 9 k této vyhlášce,

$p_{i-2}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

<sup>7)</sup> Vyhláška č. 541/2005 Sb., o Pravidlech trhu s elektřinou, zásadách tvorby cen za činnosti operátora trhu s elektřinou a provedení některých dalších ustanovení energetického zákona.

<sup>8)</sup> Vyhláška č. 404/2005 Sb., o náležitostech a členění regulačních výkazů včetně jejich vzorů a pravidlech pro sestavování regulačních výkazů.

$p_{i-1}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ .

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

## Postup stanovení cen za distribuci elektřiny

Pro účely regulace cen za distribuci elektřiny je distribuční soustava rozčleněna na následující části:

- napěťová úroveň VVN,
- napěťová úroveň VN spolu s transformací VVN / VN,
- napěťová úroveň NN spolu s transformací VN / NN.

Jednotková cena za roční rezervovanou kapacitu na napěťových úrovních VVN a VN  $s_{dxerci}$  v Kč/MW je stanovena regulačním vzorcem

$$s_{dxerci} = \frac{PV_{U_{dxei}} \times k_{pvxi} + PV_{U_{d(x+1)ei}} \times (1 - k_{pv(x+1)i}) + (K_{dxei-2} - PTP_{di-2} \times h) \times \frac{p_{i-2}}{100} \times \frac{p_{i-1}}{100}}{RK_{KZxei} + TM_{TRxi}}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PV_{U_{dxei}}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele distribuční soustavy na jednotlivých napěťových úrovních po zahrnutí faktoru souvisejícího s otevíráním trhu pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PV_{U_{dxei}} = PV_{dxei} + U_{dxei}$$

kde

$PV_{dxei}$  [Kč] jsou hodnota povolených výnosů provozovatele distribuční soustavy na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PV_{dxei} = PN_{dxei} + O_{dxei} + Z_{dxei}$$

kde

$PN_{dxei}$  [Kč] jsou povolené náklady provozovatele distribuční soustavy nezbytné k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PN_{dxei} = PN_{dxe0} \times (1 - X_{de})^i \times \prod_{t=1}^{i-1} \frac{(p_{MI} \times MI_{t-1} + (1 - p_{MI}) \times N_t)}{100}$$

kde

$PN_{dxe0}$  [Kč] je výchozí hodnota povolených nákladů provozovatele distribuční soustavy nezbytných k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních stanovena analyticky Úřadem,

$X_{de}$  [-] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost distribuce elektřiny stanovena analyticky Úřadem,

$i$  je letopočet roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$\mathbf{PMI}$  [-] je koeficient mzdového eskalačního faktoru pro činnost distribuce elektřiny vyjadřující míru vlivu mzdového eskalačního faktoru stanovený analyticky Úřadem,

$\mathbf{MI}_{t-1}$  [-] je mzdový eskalační faktor stanovený na základě indexu průměrné měsíční mzdy v průmyslu celkem vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce 3106 01-02-02 za 1. - 4. čtvrtletí roku t-1,

$\mathbf{N}_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovený na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku t; pokud je však hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$\mathbf{O}_{dxei}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele distribuční soustavy sloužícího k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$O_{dxei} = O_{dxe0} \times \prod_{t=1}^{l+i-1} \frac{N_t}{100}$$

kde

$\mathbf{O}_{dxe0}$  [Kč] je výchozí hodnota odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele distribuční soustavy sloužícího k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních stanovená analyticky Úřadem,

$\mathbf{Z}_{dxei}$  [Kč] je zisk provozovatele distribuční soustavy na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok vypočtený podle vztahu

$$Z_{dxei} = \mathbf{RAB}_{dxei} \times \mathbf{MV}_{dei} + \mathbf{KI}_{di} \times h$$

kde

$\mathbf{RAB}_{dxei}$  [Kč] je hodnota regulační báze aktiv provozovatele distribuční soustavy sloužících k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$\mathbf{RAB}_{dxei} = \mathbf{RAB}_{dxe0} + \sum_{t=1}^{l+i} \mathbf{ZHA}_{dxei,t}$$

kde

$\mathbf{RAB}_{dxe0}$  [Kč] je výchozí hodnota regulační báze aktiv provozovatele distribuční soustavy sloužících k zajištění distribuce elektřiny na jednotlivých napěťových úrovních stanovená analyticky Úřadem,

$\mathbf{ZHA}_{dxei,t}$  [Kč] je změna hodnoty regulační báze aktiv provozovatele distribuční soustavy na jednotlivých napěťových úrovních v roce t,

$\mathbf{MV}_{dei}$  [%] je míra výnosnosti pro činnost distribuce elektřiny pro regulovaný rok; jedná se o vážené průměrné náklady kapitálu stanovené analyticky Úřadem,

$\mathbf{KI}_{di}$  [Kč] je investiční korekce provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok zohledňující rozdíl mezi plánovanou změnou hodnoty regulační báze aktiv a mezi skutečnou změnou zůstatkových hodnot provozních

aktiv za účetně ukončený kalendářní rok korigovanou o rozdíl mezi účetními a Úřadem stanovenými odpisy v roce  $i-2$ ,

$h$  [%] je koeficient rozdělení na napět'ové úrovně stanovený analyticky Úřadem,

$U_{dxei}$  [Kč] je faktor související s otevíráním trhu na jednotlivých napět'ových úrovních pro regulovaný rok,

$k_{pvxi}$  [-] je koeficient korekce povolených výnosů  $x$ -té napět'ové úrovně pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem za účelem stabilizace cen v regulačním období, přičemž pro napět'ovou úroveň NN je roven jedné,

$PV_{Ud(x+1)ei}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů za činnost distribuce elektřiny pro napět'ovou úroveň o jednu vyšší než je  $x$ -tá napět'ová úroveň, kromě napět'ové úrovně VVN, po zahrnutí faktoru souvisejícího s otevíráním trhu pro regulovaný rok,

$k_{pv(x+1)i}$  [-] je koeficient korekce povolených výnosů pro o jednu napět'ovou úroveň vyšší než je  $x$ -tá napět'ová úroveň, kromě napět'ové úrovně VVN, pro regulovaný rok,

$K_{dxei-2}$  [Kč] je korekční faktor provozovatele distribuční soustavy za činnost distribuce elektřiny přiřazený k napět'ové úrovni vypočtený podle přílohy č. 9 k této vyhlášce,

$PTP_{di-2}$  [Kč] jsou výnosy z ostatních činností spojených s činností distribuce elektřiny pro napět'ovou úroveň stanovené analyticky Úřadem,

$p_{i-2}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

$p_{i-1}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ ,

$RK_{KZxei}$  [MW] je předpokládaná celková rezervovaná kapacita konečných zákazníků (bez exportu, bez odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu, bez tranzitu a bez odběru výrobců 1. a 2. kategorie, kromě samovýrobců, pro krytí spotřeby v areálu výrobní) pro napět'ovou úroveň VVN nebo VN pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem,

$TM_{TRxi}$  [MW] jsou technická maxima transformace z napět'ové úrovně VVN a VN na nižší napět'ovou úroveň pro regulovaný rok, která jsou stanovená podle vztahu

$$TM_{TRVVNi} = \frac{RK_{KZVVNei} \times TE_{TRVVNei}}{RME_{KZVVNei}}$$

$$TM_{TRVNi} = \frac{RK_{KZVNei} \times TE_{TRVNei}}{RME_{KZVNei}}$$

kde

$TE_{TRVVNei}$ ,  $TE_{TRVNei}$  [MWh] jsou roční předpokládaná množství elektřiny transformovaná z napěťové úrovně VVN a VN na nižší napěťovou úroveň pro regulovaný rok,

$RME_{KZVVNei}$ ,  $RME_{KZVNei}$  [MWh] jsou roční předpokládaná množství elektřiny odebíraná konečnými zákazníky na napěťové úrovni VVN a VN pro regulovaný rok.

Jednotková cena za použití sítě na napěťových úrovních  $s_{dxeptzi}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$s_{dxeptzi} = \frac{PRN_{dxei}}{RDME2_{xi}}$$

kde

$PRN_{dxei}$  [Kč] jsou proměnné náklady provozovatele distribuční soustavy na distribuci elektřiny pro napěťovou úroveň pro regulovaný rok stanoveny vztahem

$$PRN_{dxei} = NCE_{dei} \times PZT_{dxei}$$

kde

$NCE_{dei}$  [Kč/MWh] je průměrná nákupní cena elektřiny pro krytí ztrát v distribuční soustavě pro regulovaný rok stanovená pro provozovatele distribuční soustavy Úřadem, která zahrnuje rovněž náklady spojené s odchylkou vzniklou v souvislosti s výkupem elektřiny z obnovitelných zdrojů podle zákona o podpoře využívání obnovitelných zdrojů,

$PZT_{dxei}$  [MWh] je povolené množství ztrát v napěťové úrovni pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PZT_{dxei} = k_{zxi} \times PZT_{dei}$$

kde

$k_{zxi}$  [-] je koeficient podílu ztrát jednotlivých napěťových úrovní na celkových ztrátách  $PZT_{dei}$  pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem, přičemž  $\sum_x k_{zxi} = 1$ , stanovených vztahem

$$PZT_{dei} = (k_{zdei} \times RDME_{pzdi}) / 100$$

kde

$k_{zdei}$  [%] je povolená míra celkových ztrát v distribuční soustavě pro regulovaný rok vztažená ke vstupujícímu toku elektřiny do této distribuční soustavy stanovená vztahem

$$k_{zdei} = k_{tde} + k_{ode} \times \left(1 - \frac{k_{sode}}{100}\right)^i$$

kde

$k_{tde}$  [%] je povolená míra technických ztrát v distribuční soustavě pro regulační období vztažená ke vstupujícímu toku elektřiny do této distribuční soustavy

stanovená analyticky Úřadem; výše technických ztrát v distribuční soustavě je stanovena provozovatelem distribuční soustavy v souladu se zvláštním právním předpisem<sup>9)</sup>,

$k_{ode}$  [%] je povolená míra obchodních ztrát v distribuční soustavě pro regulační období vztážená ke vstupujícímu toku elektřiny do této distribuční soustavy stanovena analyticky Úřadem,

$k_{sode}$  [%] je koeficient snížení povolené míry obchodních ztrát v distribuční soustavě pro regulační období stanovený analyticky Úřadem,

$RDME_{pzdí}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok na vstupu do distribuční soustavy provozovatele distribuční soustavy (dodávka z výroben elektřiny připojených k distribuční soustavě, dodávka z přenosové soustavy a dodávka ze sousedních distribučních soustav včetně dovozu ze zahraničí),

$RDME_{2xi}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok distribuované x-tou napěťovou úrovní; jedná se o odběry elektřiny z příslušné části distribuční soustavy, které se skládají z odběrů všech konečných zákazníků z dané napěťové úrovně (včetně odběru provozovatelů lokálních distribučních soustav), z exportu, odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu a z odběrů výrobců včetně jejich odběru na výrobu elektřiny nebo na výrobu elektřiny a tepla, odběru samovýrobců do areálu výroby a elektřiny transformované na nižší napěťovou úroveň (kromě NN).

Jednotková cena za měsíční rezervovanou kapacitu na napěťových úrovních VVN a VN včetně korekčního faktoru za distribuci elektřiny  $sm_{dxerci}$  v Kč/MW je stanovena podle regulačního vzorce

$$sm_{dxerci} = \frac{S_{dxerci} \times k_{zni}}{12}$$

kde

$k_{zni}$  [-] je koeficient znevýhodnění roční rezervované kapacity na napěťových úrovních VVN a VN pro regulovaný rok stanovený vztahem

$$k_{zni} = k_{nri} + \frac{k_{pri}}{100}$$

kde

$k_{nri}$  [-] je koeficient nerovnoměrností určený jako podíl součtu roční a měsíční rezervace kapacity v jednotlivých měsících v roce i-2 a jedné dvanáctiny součtu celkových kapacit ve všech měsících roku i-2 rezervovaných konečnými zákazníky na napěťových úrovních VVN a VN v jednotlivých měsících v roce i-2,

$k_{pri}$  [%] je procentní přírážka ke koeficientu nerovnoměrnosti pro regulovaný rok stanovena analyticky Úřadem.

<sup>9)</sup> Vyhláška č. 153/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti určení účinnosti užití energie při přenosu, distribuci a vnitřním rozvodu elektrické energie.

Jako informativní je určena výpočtová průměrná jednosložková cena distribuce elektřiny pro samostatné napěťové úrovně včetně korekčního faktoru za distribuci elektřiny  $S_{dxei}$  v Kč/MWh podle vztahu

$$S_{dxei} = \frac{S_{dxerci} \times RK_{KZxei}}{RME_{KZxei}} + S_{dxepzi}$$

kde

$RME_{KZxei}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny odebírané konečnými zákazníky na jednotlivých napěťových úrovních pro regulovaný rok.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

### Postup stanovení ceny za distribuci elektřiny

Dvousložková cena za distribuci elektřiny se rozděluje na část za rezervaci kapacity v Kč/MW a na část za použití napěťové úrovně v Kč/MWh.

Průměrné ceny jednotkového množství elektřiny za rezervaci kapacity v Kč/MW a za použití sítě na napěťové úrovni VVN v Kč/MWh jsou stanoveny regulačními vzorci

$$c_{dVVNerci} = S_{dVVNerci} + c_{perci} \times \frac{RRK_{(PS-VVN)ei} + \sum_{k=1,n} RRK_{(VVNk-VVN)ei}}{RK_{KZVVNei} + TM_{TRVVNei}}$$

$$c_{dVVNepzi} = S_{dVVNepzi} + c_{pepzi} \times \frac{TE_{(PS-VVN)ei} + \sum_{k=1,n} TE_{(VVNk-VVN)ei}}{RDME2_{VVNi}}$$

Průměrné ceny jednotkového množství elektřiny za rezervaci kapacity v Kč/MW a za použití sítě na napěťové úrovni VN v Kč/MWh jsou stanoveny regulačními vzorci

$$c_{dVNerci} = S_{dVNerci} + c_{dVVNerci} \times \frac{TM_{TRVVNei}}{RK_{KZVNei} + TM_{TRVNei}}$$

$$c_{dVNepzi} = S_{dVNepzi} + c_{dVVNepzi} \times \frac{TE_{TRVVNei}}{RDME2_{VNi}}$$

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$S_{dVVNerci}$ ,  $S_{dVNerci}$  [Kč/MW] jsou složky ceny za distribuci elektřiny za roční rezervovanou kapacitu napěťové úrovně VVN a VN pro regulovaný rok,

$c_{perci}$  [Kč/MW] je složka ceny za přenos elektřiny za roční rezervovanou kapacitu přenosové soustavy stanovená podle přílohy č. 1 k této vyhlášce,

$RRK_{(PS-VVN)ei}$  [MW] je rezervovaná kapacita přenosové soustavy předpokládaná provozovatelem distribuční soustavy připojené k přenosové soustavě pro regulovaný rok stanovená podle přílohy č. 1 k této vyhlášce,

$n$  je počet sousedních distribučních soustav,

$RRK_{(VVNk-VVN)ei}$  [MW] je předpokládané bilanční saldo rezervované kapacity mezi napěťovou úrovní VVN  $k$ -tého držitele licence na distribuci elektřiny a držiteli licence na distribuci elektřiny, kteří jsou připojeni k přenosové soustavě,

$RK_{KZVVNei}$ ,  $RK_{KZVNei}$  [MW] je předpokládaná celková rezervovaná kapacita konečných zákazníků (bez exportu, bez odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu, bez tranzitu a bez odběru výrobců 1. a 2. kategorie, kromě samovýrobců, pro krytí spotřeby v areálu výroby) napěťové úrovně VVN a VN pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem,

$TM_{TRVVNei}$ ,  $TM_{TRVNei}$  [MW] jsou technická maxima transformace z napěťové úrovně VVN a VN na nižší napěťovou úroveň pro regulovaný rok stanovená podle přílohy č. 3 k této vyhlášce,

$S_{dVVNepzi}$ ,  $S_{dVNepzi}$ ,  $S_{dNNepzi}$  [Kč/MWh] jsou složky ceny za distribuci elektřiny za použití napěťových úrovní pro regulovaný rok stanovené podle přílohy č. 3,

$C_{pepzi}$  [Kč/MWh] je složka ceny za přenos elektřiny za použití přenosové soustavy stanovená podle přílohy č. 1 k této vyhlášce,

$TE_{(PS-VVN)ei}$ ,  $TE_{TRVVNei}$ ,  $TE_{TRVNei}$  [MWh] jsou předpokládané toky elektřiny pro regulovaný rok mezi přenosovou soustavou a napěťovou úrovní VVN distribuční soustavy, popřípadě předpokládané toky elektřiny transformací z napěťové úrovně VVN a VN na nižší napěťovou úroveň; je uvažován tok v transformaci mezi úrovněmi (na vstupu do transformace, tedy se započtením ztrát v transformaci mezi napěťovými úrovněmi); ztráty v transformaci z přenosové soustavy na napěťovou úroveň VVN distribuční soustavy jsou započteny do ztrát přenosové soustavy,

$TE_{(VVNk-VVN)ei}$  [MWh] je předpokládané bilanční saldo elektřiny pro regulovaný rok mezi napěťovou úrovní VVN k-tého provozovatele distribuční soustavy a ostatními provozovateli distribučních soustav, jejichž distribuční soustavy jsou připojeny k přenosové soustavě,

$RDME2_{VVNi}$ ,  $RDME2_{VNi}$ ,  $RDME2_{NNi}$  [MWh] jsou předpokládané toky elektřiny pro regulovaný rok na výstupu z napěťové úrovně distribuční soustavy; jedná se o odběry konečných zákazníků na dané napěťové úrovni, toky do transformace elektřiny do nižších napěťových úrovní (kromě NN), bilanční saldo odběru provozovatelů lokálních distribučních soustav, kteří nejsou připojeni k přenosové soustavě, export a odběry přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu a odběr výrobců včetně jejich odběru na výrobu elektřiny nebo na výrobu elektřiny a tepla na dané napěťové úrovni,

Průměrná cena jednotkového množství elektřiny za použití sítě na napěťové úrovni NN v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$C_{dNNepzi} = S_{dNNepzi} + C_{dVNepzi} \times \frac{TE_{TRVNei}}{RDME2_{NNi}}$$

Na napěťové úrovni NN jsou stanoveny dvousložkové ceny za distribuci elektřiny pro konečné zákazníky přímo z povolených výnosů a proměnných nákladů připadajících na napěťovou úroveň NN včetně části nákladů vyšších napěťových úrovní. Fixní složka ceny v Kč je vztažena k plánované roční rezervované kapacitě v A hlavního jističe před elektroměrem (technické maximum) konečných zákazníků pro regulovaný rok, proměnná složka ceny v Kč/MWh je vztažena k odebranému množství elektřiny v MWh pro regulovaný rok, přičemž může být rozdělena na cenu vysokého a nízkého tarifu. Cena vysokého tarifu platí v době blokování elektrického zařízení odběratele.

Jednosložková průměrná cena za distribuci jednotkového množství elektřiny na napěťové úrovni VVN v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{dVVNei} = \frac{c_{dVVNerci} \times RK_{KZVVNei}}{RME_{KZVVNei}} + c_{dVVNepzi}$$

Jednosložková průměrná cena za distribuci jednotkového množství elektřiny na napěťové úrovni VN v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{dVNei} = \frac{c_{dVNerci} \times RK_{KZVNei}}{RME_{KZVNei}} + c_{dVNepzi}$$

kde

$RME_{KZVVNei}$ ,  $RME_{KZVNei}$  [MWh] jsou předpokládaná roční množství elektřiny odebraná konečnými zákazníky na napěťové úrovni VVN a VN pro regulovaný rok.

Jednosložková průměrná cena za distribuci jednotkového množství elektřiny na napěťové úrovni NN v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{dNNei} = s_{dNNei} + (c_{dVNei} - c_{dVNepzi}) \times \frac{TE_{TRVNei}}{RDME1_{NNi}} + c_{dVNepzi} \times \frac{TE_{TRVNei}}{RDME2_{NNi}}$$

kde

$s_{dNNei}$  [Kč/MWh] je cena za distribuci elektřiny na napěťové úrovni NN stanovená podle přílohy č. 3 k této vyhlášce,

$RDME1_{NNi}$  [MWh] jsou předpokládaná množství elektřiny pro regulovaný rok distribuovaná napěťovou úrovní VN a NN konečným zákazníkům a tok elektřiny transformací do nižší napěťové úrovně (kromě NN) bez exportu, bez odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu a bez odběru výrobců 1. a 2. kategorie, kromě samovýrobců, pro krytí spotřeby v areálu výroby.

Přetoky mezi sítěmi VVN jednotlivých provozovatelů distribučních soustav jsou hrazeny cenou za přenos elektřiny. Přetoky mezi sítěmi VN a NN jednotlivých provozovatelů distribučních soustav jsou hrazeny cenami za distribuci elektřiny provozovatele distribuční soustavy. Při stanovení ceny za distribuci elektřiny lze tyto náklady a výnosy započítat do povolených nákladů nebo výnosů provozovatele distribuční soustavy.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

### Postup stanovení cen elektřiny dodavatele poslední instance

Průměrná cena elektřiny dodavatele poslední instance konečným zákazníkům odebírajícím elektřinu z napěťové úrovně NN  $c_{dpei}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{dpei} = c_{dpnevei} + c_{dpNNei}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$c_{dpnevei}$  [Kč/MWh] je individuální nákupní cena elektřiny dodavatele poslední instance pro regulovaný rok stanovená Úřadem,

$c_{dpNNei}$  [Kč/MWh] je průměrná cena obchodu dodavatele poslední instance s elektřinou pro konečné zákazníky na napěťové úrovni NN pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$c_{dpNNei} = \frac{PN_{dpNNei} + O_{dpNNei}}{RME_{dpNNi}} + Z_{dpNNei}$$

kde

$PN_{dpNNei}$  [Kč] jsou povolené náklady nezbytné pro výkon činnosti dodavatele poslední instance pro regulovaný rok stanovené analyticky Úřadem,

$O_{dpNNei}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku sloužícího k zajištění výkonu činnosti dodavatele poslední instance pro regulovaný rok stanovené analyticky Úřadem,

$RME_{dpNNi}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok dodané dodavatelem poslední instance konečným zákazníkům na napěťové úrovni NN,

$Z_{dpNNei}$  [Kč/MWh] je zisková marže pro činnost dodávky elektřiny konečným zákazníkům dodavatelem poslední instance pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem.

Produkty dodavatele poslední instance jsou stanoveny tak, aby byl dodržen vztah

$$\sum (W_{dpni} \times c_{dpni}) \leq c_{dpei}$$

kde

$W_{dpni}$  [-] je váhový podíl produktu  $n$  vyjádřený podílem množství elektřiny dodané za produkt  $n$  a celkového množství dodané elektřiny,

$c_{dpni}$  [Kč/MWh] je navrhovaná výše produktu  $n$ ,

$c_{dpei}$  [Kč/MWh] je průměrná cena elektřiny dodavatele poslední instance pro regulovaný rok.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

### Stanovení ceny na krytí vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů a postup kompenzace těchto vícenákladů

Cena na krytí vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a z druhotných energetických zdrojů  $c_{\text{vozki}}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{\text{vozki}} = \frac{\sum_{j=1}^n (\text{VCN}_{\text{vozij}} + \text{VCN}_{\text{vkij}} + \text{VCN}_{\text{vdzij}}) + K_{\text{vni}} \times \frac{P_{i-2}}{100} \times \frac{P_{i-1}}{100}}{\text{RMES}_i}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$n$  je počet provozovatelů regionálních distribučních soustav a provozovatel přenosové soustavy,

$j$  je pořadové číslo provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy,

$\text{VCN}_{\text{vozij}}$  [Kč] jsou předpokládané celkové vícenáklady  $j$ -tého provozovatele distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy na podporu výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů stanovené vztahem

$$\text{VCN}_{\text{vozij}} = \sum_{s=1}^m (c_{\text{mvozis}} - c_{\text{nevej}}) \times \text{PME}_{\text{ozijis}} + \sum_{s=1}^m c_{\text{dvozis}} \times \text{PME}_{\text{dozjis}}$$

kde

$m$  je počet druhů obnovitelných zdrojů,

$c_{\text{mvozis}}$  [Kč/MWh] je celostátně jednotná výkupní cena elektřiny z  $s$ -tého druhu obnovitelného zdroje pro regulovaný rok stanovená Úřadem,

$c_{\text{nevej}}$  [Kč/MWh] je individuální nákupní cena elektřiny v  $j$ -té distribuční soustavě nebo přenosové soustavě pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem pro jednotlivé provozovatele distribučních soustav a provozovatele přenosové soustavy,

$\text{PME}_{\text{ozijis}}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny vykoupené z  $s$ -tého druhu obnovitelného zdroje  $j$ -tým provozovatelem distribuční soustavy nebo provozovatelem přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$c_{\text{dvozis}}$  [Kč/MWh] je celostátně jednotný zelený bonus uplatněný za elektřinu dodanou z  $s$ -tého druhu obnovitelného zdroje hrazený provozovatelem regionální distribuční soustavy nebo provozovatelem přenosové soustavy pro regulovaný rok stanovený Úřadem,

$\text{PME}_{\text{dozjis}}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny vyrobené z  $s$ -tého druhu obnovitelného zdroje, na které jsou uplatněny zelené bonusy, pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$VCN_{vkij}$  [Kč] jsou předpokládané celkové vícenáklady j-tého provozovatele distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy spojené s podporou výroby elektřiny z kombinované výroby elektřiny a tepla pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$VCN_{vkij} = \sum_{r=1}^u c_{pKir} \times PME_{Kir}$$

kde

$u$  je počet kategorií kombinované výroby elektřiny a tepla,

$c_{pKir}$  [Kč/MWh] jsou pevné ceny příspěvků k ceně elektřiny za každou MWh elektřiny vyrobené v r-té kategorii kombinované výroby elektřiny a tepla pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$PME_{Kir}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny vyrobené z r-té kategorie kombinované výroby elektřiny a tepla pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$VCN_{vdzij}$  [Kč] jsou předpokládané celkové vícenáklady j-tého provozovatele distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy spojené s podporou výroby elektřiny z druhotných energetických zdrojů pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$VCN_{vdzij} = \sum_{q=1}^v c_{pDiq} \times PME_{Diq}$$

kde

$v$  je počet kategorií druhotných energetických zdrojů,

$c_{pDiq}$  [Kč/MWh] jsou pevné ceny příspěvků k ceně elektřiny za každou MWh elektřiny vyrobené v q-té kategorii druhotného energetického zdroje pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$PME_{Diq}$  [MW] je předpokládané množství elektřiny vyrobené z q-té kategorie druhotného energetického zdroje pro regulovaný rok stanovené Úřadem,

$K_{vni}$  [Kč] je korekční faktor držitele licence spojený s podporou výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a z druhotných energetických zdrojů stanovený vztahem

$$K_{vni} = K_{vPSi-2} + \sum_{j=1}^n K_{vni-2j}$$

kde

$K_{vPSi-2}$  [Kč] je korekční faktor provozovatele přenosové soustavy spojený s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a z druhotných energetických zdrojů vypočtený podle přílohy č. 9 k této vyhlášce,

$K_{vni-2j}$  [Kč] je korekční faktor provozovatele regionální distribuční soustavy spojený s podporou výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a z druhotných energetických zdrojů j-tého vypočtený podle přílohy č. 9 k této vyhlášce,

$p_{i-2}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

$p_{i-1}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ ,

$RMES_i$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok dodané konečným zákazníkům v České republice včetně odběru samovýrobců, ostatní spotřeby provozovatelů distribučních soustav a lokální spotřeby výrobců.

Platba pro vyrovnání vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů  $j$ -tého provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy  $PL_{vozki}$  v Kč je stanovena vztahem

$$PL_{vozki} = Z_{vozki} - (VCN_{vozki} + VCN_{vkij} + VCN_{vdzij})$$

kde

$Z_{vozki}$  [Kč] jsou předpokládané platby konečných zákazníků, odběru samovýrobců, ostatní spotřeby provozovatelů distribučních soustav a lokální spotřeby výrobců  $j$ -tému provozovateli regionální distribuční soustavy nebo provozovateli přenosové sítě prostřednictvím ceny na krytí vícenákladů včetně korekčního faktoru pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$Z_{vozki} = c_{vozki} \times RMES_{ij}$$

kde

$RMES_{ij}$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok dodané konečným zákazníkům, odběru samovýrobců, ostatní spotřeby provozovatelů distribučních soustav a lokální spotřeby výrobců  $j$ -tého provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy.

Platby  $PL_{vozki}$  jsou s ohledem na znaménko vyrovnány přímo mezi jednotlivými provozovateli regionálních distribučních soustav a provozovatelem přenosové soustavy v celkové výši stanovené Úřadem a rozdělené úměrně absolutním hodnotám  $PL_{vozki}$  jednotlivých provozovatelů regionálních distribučních soustav a provozovatele přenosové soustavy.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

## Postup stanovení ceny za vyhodnocování, zúčtování a vypořádání odchylek operátorem trhu s elektřinou

Cena za vyhodnocování, zúčtování a vypořádání odchylek operátorem trhu s elektřinou  $c_{zoi}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{zoi} = c_{z00} \times (1 - X_{zo})^i \times \prod_{t=1}^{l+i-1} \frac{N_t}{100} + k_{zoi}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$c_{z00}$  [Kč/MWh] je výchozí cena za vyhodnocování, zúčtování a vypořádání odchylek stanovená vztahem

$$c_{z00} = \frac{PV_{z00}}{SME_1}$$

kde

$PV_{z00}$  [Kč] je výchozí hodnota povolených výnosů stanovená analyticky Úřadem tak, aby v průběhu regulačního období byly pokryty všechny nezbytné náklady související s organizováním krátkodobého trhu s elektřinou, vyhodnocováním, zúčtováním a vypořádáním odchylek a další nezbytné náklady související s rozvojem informačních technologií nutných pro zajištění fungování trhu s elektřinou v České republice včetně přiměřeného zisku podle zvláštního právního předpisu<sup>10)</sup>,

$SME_1$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny dodané všem konečným zákazníkům v České republice v roce 1 včetně ostatní spotřeby provozovatele distribuční soustavy, exportu z distribuční soustavy do ostrovů v zahraničí a lokální spotřeby výrobců,

$X_{zo}$  [-] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost operátora trhu s elektřinou stanovená analyticky Úřadem,

$l$  je letopočet roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$N_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovený na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku  $t$ ; pokud je však hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$k_{zoi}$  [Kč/MWh] je složka ceny pro regulovaný rok respektující změnu nákladů operátora trhu s elektřinou v důsledku změny rozsahu regulované činnosti operátora trhu s elektřinou v průběhu regulačního období.

<sup>10)</sup> Vyhláška č. 580/1990 Sb., kterou se provádí zákon č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

## Postup kompenzace příspěvků pro decentralní výrobu

Kompenzace příspěvků pro decentralní výrobu jednotná pro všechny napěťové úrovně  $c_{dDSi}$  v Kč/MWh je určena vztahem

$$c_{dDSi} = \frac{\sum_x PL_{dDSxi} + K_{dDSi-2} \times \frac{P_{i-2}}{100} \times \frac{P_{i-1}}{100}}{RMES_i}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PL_{dDSxi}$  [Kč/rok] je předpokládaný roční objem příspěvků uhrazených na napěťových úrovních VN a NN provozovatelem distribuční soustavy výrobcům stanovený vztahem

$$PL_{dDSxi} = c_{dx dvi} \times PME_{dDSxvi}$$

kde

$x$  je napěťová úroveň VN nebo NN,

$c_{dx dvi}$  [Kč/MWh] je výše příspěvků pro decentralní výrobu vyvedenou do napěťových úrovní VN nebo NN ro regulovaný rok stanovená Úřadem,

$PME_{dDSxvi}$  [MWh] je celkové předpokládané množství decentralní výroby vyvedené do napěťových úrovní VN nebo NN provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok,

$K_{dDSi-2}$  [Kč] je korekční faktor spojený s krytím decentralní výroby provozovatele regionální distribuční soustavy vypočtený podle přílohy č. 9 k této vyhlášce,

$P_{i-2}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

$P_{i-1}$  [%] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ ,

$RMES_i$  [MWh] je předpokládané množství elektřiny pro regulovaný rok dodané na všech napěťových úrovních konečným zákazníkům včetně exportu z distribuční soustavy, odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu připojených do distribuční soustavy, provozovatelům lokálních distribučních soustav a odběru výrobců včetně jejich odběru na výrobu elektřiny nebo na výrobu elektřiny a tepla.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

## Stanovení korekčních faktorů v elektroenergetice

### A) Korekční faktor za přenos elektřiny

(1) V rámci činnosti přenos elektřiny jsou korigovány náklady na nákup ztrát se zohledněním vlivu rozdílu mezi skutečnou cenou silové elektřiny a cenou plánovanou a výnosy z plateb za přenos elektřiny.

(2) Z hodnot povolené míry celkových ztrát v přenosové soustavě podle § 3 odst. 4 písm. j), horní a dolní meze povoleného rámce rozptylu míry ztrát pro činnost přenos elektřiny podle § 3 odst. 2 písm. f) a skutečného množství elektřiny dodaného na vstupu do přenosové soustavy včetně smluvního tranzitu v roce  $i-2$  je stanoveno povolené množství ztrát a jeho horní a dolní mez.

(3) Kontrolní ztráty se rovnají velikosti skutečně naměřených ztrát v přenosové soustavě, pokud se skutečně naměřené ztráty nachází uvnitř pásma daného horní a dolní mezi povoleného množství ztrát. Pokud se skutečně naměřené ztráty nachází vně tohoto pásma, rovnají se kontrolní ztráty příslušné bližší mezi povoleného množství ztrát stanovené podle odstavce 2.

(4) Kontrolní výnosy jsou dány součinem povoleného množství ztrát a nákupní ceny silové elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě stanovené Úřadem pro rok  $i-2$ , ke kterému je přičten výsledný korekční faktor za rok  $i-4$ .

(5) Nákladový korekční faktor za přenos elektřiny je dán rozdílem skutečně vynaložených nákladů na ztráty v přenosové soustavě a povolených nákladů na ztráty stanovených součinem skutečné průměrné ceny elektřiny pro nákup ztrát v přenosové soustavě v roce  $i-2$  a rozdílu skutečných a kontrolních ztrát.

(6) Cenový korekční faktor za přenos elektřiny je dán součinem povoleného množství ztrát a rozdílu skutečné nákupní ceny elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě a nákupní ceny elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě stanovené Úřadem pro rok  $i-2$  podle § 3 odst. 4 písm. i), sníženým o procentní část podle § 3 odst. 2 písm. e) příslušející držitelé licence na přenos elektřiny.

(7) Výnosový korekční faktor za přenos elektřiny je dán rozdílem kontrolních výnosů a skutečných výnosů v roce  $i-2$ .

(8) Celkový korekční faktor za přenos elektřiny je dán součtem nákladového, cenového a výnosového korekčního faktoru.

(9) Korekční faktor za přenos elektřiny podle odstavce 8 je přičítán k proměnným nákladům povoleným na nákup elektřiny pro krytí ztrát v přenosové soustavě pro regulovaný rok se zohledněním časové hodnoty peněz.

### B) Korekční faktor za systémové služby

(1) Korekční faktor pro činnost poskytování systémových služeb je stanoven jako rozdíl celkových skutečných nákladů a skutečných výnosů za systémové služby v roce  $i-2$ . Celkové skutečné náklady jsou stanoveny jako součet

- a) skutečných nákladů na nákup podpůrných služeb,
- b) rozdílu skutečných nákladů a výnosů na regulační energie včetně zahraniční výpomoci,
- c) rozdílu předpokládaných a skutečných výnosů z vypořádání rozdílů plynoucích ze zúčtování nákladů na odchylky,

- d) Úřadem povolených výnosů za organizování obchodu s podpůrnými a systémovými službami,
- e) Úřadem povoleného zisku v roce  $i-2$ ,
- f) korekčního faktoru uplatněného v roce  $i-2$ .

(2) Korekční faktor je přičítán k povoleným nákladům na podpůrné služby stanoveným Úřadem pro regulovaný rok se zohledněním časové hodnoty peněz.

### **C) Korekční faktor za distribuci elektřiny**

(1) V rámci činnosti distribuce elektřiny jsou korigovány tržby za rezervaci kapacity.

(2) Pro činnost distribuce elektřiny jsou stanoveny výpočtové výnosy na jednotlivých napěťových úrovních a celkové výpočtové výnosy v součtu za všechny napěťové úrovně v roce  $i-2$ . Výpočtové výnosy jsou stanoveny pomocí uplatněných cen za rezervovanou kapacitu a skutečných hodnot rezervovaných kapacit konečných zákazníků na napěťových úrovních VVN a VN a z tržeb za činnost distribuce elektřiny na napěťové úrovni NN vypočtených pomocí skutečných hodnot příslušných technických jednotek z tarifní statistiky přepočtené na roční spotřebu vykázanou pro rok  $i-2$  podle zvláštního právního předpisu<sup>8)</sup> a cen za distribuci elektřiny na napěťové úrovni NN stanovených Úřadem pro rok  $i-2$ , od kterých jsou odečteny tržby stanovené z ceny za použití distribuční soustavy včetně příspěvku na decentralní výrobu a ceny za zprostředkování plateb na napěťové úrovni NN a ze skutečných hodnot odběrů konečných zákazníků na napěťové úrovni NN. Při stanovení výpočtových výnosů jednotlivých napěťových úrovní pro rok  $i-2$  jsou zohledněny toky elektřiny transformacemi mezi napěťovými úrovněmi.

(3) Z výpočtových výnosů na jednotlivých napěťových úrovních stanovených podle odstavce 2 jsou vypočteny kontrolní výnosy tak, že jsou od výpočtových výnosů na napěťové úrovni VVN odečteny platby za rezervaci kapacity přenosové soustavy a platby za rezervaci kapacity sousedních distribučních soustav na napěťové úrovni VVN a od výpočtových výnosů na všech napěťových úrovních jsou odečteny korekční faktory za distribuci elektřiny napěťových úrovní za rok  $i-4$ .

(4) Celkové kontrolní výnosy za všechny napěťové úrovně jsou dány součtem kontrolních výnosů na jednotlivých napěťových úrovních.

(5) Z hodnoty povoleného rámce rozptylu povolených výnosů pro činnost distribuce elektřiny podle § 3 odst. 4 písm. g) a hodnoty povolených výnosů pro činnost distribuce elektřiny v roce  $i-2$  je stanovena horní a dolní mez povolených výnosů.

(6) Pokud je hodnota celkových kontrolních výnosů menší než dolní mez povolených výnosů, je převeden rozdíl celkových kontrolních výnosů a dolní meze povolených výnosů na kladný korekční faktor za distribuci elektřiny.

(7) Pokud je hodnota celkových kontrolních výnosů větší než horní mez povolených výnosů, je převeden rozdíl celkových kontrolních výnosů a horní meze povolených výnosů na záporný korekční faktor za distribuci elektřiny.

(8) Korekční faktor za distribuci elektřiny podle odstavců 6 a 7 je rozdělen v poměru velikosti rozdílu povolených výnosů jednotlivých napěťových úrovní stanovených Úřadem pro rok  $i-2$  a kontrolních výnosů jednotlivých napěťových úrovní podle odstavce 2 a přičten k povoleným výnosům napěťových úrovní pro regulovaný rok.

### **D) Korekční faktor související s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů**

(1) Skutečné vícenáklady provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy spojené s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a z druhotných energetických zdrojů v roce  $i-2$  jsou stanoveny ze skutečných nákladů vynaložených na podporu elektřiny uplatněním minimálních výkupních cen, zelených bonusů a pevných cen stanovených Úřadem pro rok  $i-2$ , po odečtení nákladů daných součinem skutečného množství vykoupené elektřiny z obnovitelných zdrojů a průměrných individuálních cen silové elektřiny stanovených Úřadem pro rok  $i-2$  pro provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy.

(2) Skutečné výnosy provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy spojené s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů jsou dány součinem ceny na krytí vícenákladů spojených s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů stanovené Úřadem pro rok  $i-2$  a skutečných hodnot odběrů konečných zákazníků, samovýrobců, ostatní spotřeby provozovatele regionální distribuční soustavy nebo přenosové soustavy a lokální spotřeby výrobců v roce  $i-2$ .

(3) Korekční faktor spojený s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů  $j$ -tého provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy je stanoven jako rozdíl mezi skutečnými vícenáklady podle odstavce 1 se zahrnutím platby pro vyrovnání vícenákladů podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy stanovené pro rok  $i-2$  a korekčního faktoru za rok  $i-4$  a skutečnými výnosy  $j$ -tého provozovatele regionální distribuční soustavy nebo provozovatele přenosové soustavy podle odstavce 2. Korekční faktor je přičítán k plánovaným vícenákladům provozovatele regionální distribuční soustavy nebo přenosové soustavy spojeným s podporou elektřiny z obnovitelných zdrojů, kombinované výroby elektřiny a tepla a druhotných energetických zdrojů pro regulovaný rok se zohledněním časové hodnoty peněz.

### **Korekční faktor za decentrální výrobu**

(1) Skutečné náklady provozovatele regionální distribuční soustavy spojené s hrazením příspěvku pro decentrální výrobu jsou stanoveny z ceny těchto příspěvků a ze skutečných hodnot dodávky elektřiny z decentrální výroby v roce  $i-2$ , ke kterým je přičten korekční faktor pro rok  $i-4$ .

(2) Skutečné výnosy provozovatele regionální distribuční soustavy spojené s decentrální výrobou jsou stanoveny součinem kompenzace příspěvků pro decentrální výrobu dosažené v roce  $i-2$  a skutečných hodnot odběrů konečných zákazníků včetně exportu z distribuční soustavy, odběru přečerpávacích vodních elektráren v čerpadlovém provozu připojených do distribuční soustavy, provozovatelů lokálních distribučních soustav a odběru výrobců včetně jejich odběru na výrobu elektřiny nebo na výrobu elektřiny a tepla v roce  $i-2$ .

(3) Korekční faktor spojený s krytím decentrální výroby provozovatele regionální distribuční soustavy je stanoven jako rozdíl mezi skutečnými náklady podle odstavce 1 a skutečnými výnosy podle odstavce 2. Korekční faktor je po zohlednění časové hodnoty peněz přičítán k nákladům provozovatele regionální distribuční soustavy při výpočtu kompenzace příspěvků pro decentrální výrobu pro regulovaný rok.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých korunách,
- MW a MWh na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

Příloha č. 10 k vyhlášce č. 150/2007 Sb.

**Postup stanovení cen za přepravu plynu**

Povolené celkové tržby  $PT_{pi}$  v Kč provozovatele přepravní soustavy jsou stanoveny vztahem

$$PT_{pi} = PV_{U_{pi}} + NCP_{pi} \times (PZT_{pi} + FG_{pi}) + SD_{pi} + CBK_{pi} + K_{pi}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PV_{U_{pi}}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele přepravní soustavy pro regulovaný rok po zahrnutí faktoru souvisejícího s otevíráním trhu stanovena vztahem

$$PV_{U_{pi}} = PV_{pi} + U_{pi}$$

kde

$PV_{pi}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele přepravní soustavy pro regulovaný rok stanovena vztahem

$$PV_{pi} = PN_{pi} + O_{pi} + Z_{pi}$$

kde

$PN_{pi}$  [Kč] jsou povolené náklady provozovatele přepravní soustavy pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PN_{pi} = PN_{p0} \times \left( \frac{100 - X_p}{100} \right)^i \times \prod_{t=1}^{i-1} \frac{(p_{MIp} \times MI_{t-1} + (1 - p_{MIp}) \times N_t)}{100}$$

kde

$PN_{p0}$  [Kč] je výchozí hodnota povolených nákladů provozovatele přepravní soustavy zahrnující náklady na přepravu stanovená analyticky Úřadem,

$X_p$  [%] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost přeprava plynu stanovena analyticky Úřadem,

$i$  je leto počít roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$p_{MIp}$  [-] je koeficient mzdového eskalačního faktoru vyjadřující míru vlivu mzdového eskalačního faktoru pro činnost přeprava plynu stanovený analyticky Úřadem,

$MI_{t-1}$  [-] je mzdový eskalační faktor stanovený na základě indexu průměrné měsíční mzdy v průmyslu celkem vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce 3106 01-02-02 za 1. - 4. čtvrtletí roku  $t-1$ ,

$N_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovený na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku  $t$ ; pokud je hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$O_{pi}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$O_{pi} = O_{p0} + \sum_{t=1}^{i-2} ZHO_{pt}$$

kde

$O_{p0}$  [Kč] je výchozí úroveň odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu stanovená analyticky Úřadem,

$ZHO_{pt}$  [Kč] je roční změna hodnoty odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu v roce  $t$ ; pro první regulovaný rok je  $ZHO_{pt} = 0$ ,

$Z_{pi}$  [Kč] je zisk provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu pro regulovaný rok stanovený vztahem

$$Z_{pi} = RAB_{pi} \times \frac{MV_{pi}}{100}$$

kde

$RAB_{pi}$  [Kč] je hodnota regulační báze aktiv provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$RAB_{pi} = RAB_{p0} + \sum_{t=1}^{i-2} ZHA_{pt}$$

kde

$RAB_{p0}$  [Kč] je výchozí hodnota regulační báze aktiv provozovatele přepravní soustavy na přepravu plynu zahrnující aktiva na přepravu stanovená analyticky Úřadem,

$ZHA_{pt}$  [Kč] je změna regulační báze aktiv na přepravu v roce  $t$ ; pro první regulovaný rok regulačního období je  $ZHA_{pt} = 0$ ,

$MV_{pi}$  [%] je míra výnosnosti pro činnost přeprava plynu pro regulovaný rok, jedná se o vážené průměrné náklady kapitálu stanovené analyticky Úřadem,

$U_{pi}$  [Kč] je faktor související s otevíráním trhu pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem,

$NCP_{pi}$  [Kč/MWh] je povolená nákupní cena energie plynu pro krytí ztrát a pro ocenění povoleného množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě pro regulovaný rok, která je určena podle ceny platné v měsíci červenci roku  $i-1$ , přičemž ztrátami v přepravní soustavě se rozumí úbytek objemu plynu vyjádřeného v energetické jednotce, ke kterému dochází netěsnostmi technologických zařízení přepravní soustavy, při opravách a čištění,

$PZT_{pi}$  [MWh] je povolené množství ztrát v přepravní soustavě pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PZT_{pi} = \sum_{t=i-4}^{i-2} \frac{SMZ_{pt}}{3}$$

kde

**SMZ<sub>pt</sub>** [MWh] je skutečné množství ztrát v přepravní soustavě v roce t,

**FG<sub>pi</sub>** [MWh] je povolené množství energie plynu pro pohon kompresních stanic přepravní soustavy pro regulovaný rok, které je stanovené na základě skutečného množství energie plynu pro pohon kompresních stanic přepravní soustavy v roce i-2,

**SD<sub>pi</sub>** [Kč] je plánovaná spotřební daň pro regulovaný rok za množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě,

**CBK<sub>pi</sub>** [Kč] jsou plánované náklady na službu poskytování flexibility obchodníkem s plynem nebo provozovatelem podzemního zásobníku plynu, se kterým má provozovatel přepravní soustavy uzavřenou smlouvu na poskytování flexibility pro regulovaný rok,

**K<sub>pi</sub>** [Kč] je korekční faktor provozovatele přepravní soustavy pro regulovaný rok stanovený podle přílohy č. 12.

### Ceny za přepravu plynu

- A) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve vstupním domácím bodě **c<sub>deni</sub>** v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena analyticky Úřadem.
- B) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve výstupním bodě virtuálního zásobníku plynu **c<sub>zexi</sub>** v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena analyticky Úřadem.
- C) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve výstupním hraničním bodě **c<sub>hexi</sub>** v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena analyticky Úřadem.
- D) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve vstupním hraničním bodě **c<sub>heni</sub>** v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{heni} = \frac{UPT_{pi} \times e_i}{100 \times PDK_{heni}}$$

kde

**UPT<sub>pi</sub>** [Kč] jsou upravené povolené celkové tržby pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$UPT_{pi} = PT_{pi} - (c_{deni} \times PDK_{deni}) - VOB_{pi}$$

kde

**PDK<sub>deni</sub>** [tis. m<sup>3</sup>] je plánovaná rezervovaná pevná kapacita ve vstupních domácích bodech pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem,

**VOB<sub>pi</sub>** [Kč] jsou plánované tržby provozovatele přepravní soustavy za odchylky nad povolenou toleranci a plánované tržby za vyvažovací plyn po odečtení nákladů na jeho pořízení pro regulovaný rok,

$e_i$  [%] je koeficient rozdělení upravených povolených celkových tržeb provozovatele přepravní soustavy připadající na vstupní hraniční body pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem,

$PDK_{\text{heni}}$  [tis. m<sup>3</sup>] je plánovaná rezervovaná pevná kapacita ve vstupních hraničních bodech pro přepravu pro regulovaný rok.

- E) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve vstupním bodě do virtuálního zásobníku plynu  $c_{\text{zeni}}$  v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{\text{zeni}} = \frac{UPT_{\text{pi}} \times f_i}{100 \times PDK_{\text{zeni}}}$$

kde

$f_i$  [%] je koeficient rozdělení upravených povolených celkových tržeb provozovatele přepravní soustavy připadající na vstup do přepravní soustavy z virtuálního zásobníku plynu pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem,

$PDK_{\text{zeni}}$  [tis. m<sup>3</sup>] je plánovaná rezervovaná pevná kapacita ve vstupním bodě do virtuálního zásobníku plynu pro regulovaný rok.

- F) Pevná cena za denní rezervovanou pevnou kapacitu ve výstupních domácích bodech  $c_{\text{dexi}}$  v Kč/tis. m<sup>3</sup> je stanovena regulačním vzorcem

$$c_{\text{dexi}} = \frac{UPT_{\text{pi}} \times (100 - f_i - e_i)}{100 \times PDK_{\text{dexi}}}$$

kde

$PDK_{\text{dexi}}$  [tis. m<sup>3</sup>] je plánovaná rezervovaná pevná kapacita ve výstupních domácích bodech pro regulovaný rok.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých tisících,
- v tis. m<sup>3</sup> v celých hodnotách,
- MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa,
- Kč/tis. m<sup>3</sup> na dvě desetinná místa a na jednu platnou číslici.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

### Postup stanovení cen za distribuci plynu

Průměrná cena za distribuci plynu  $s_{dpi}$  v Kč/MWh je stanovena regulačním vzorcem

$$s_{dpi} = \frac{PV_{Udi} + NZ_{di} + PND_{di} + K_{di}}{RMDP_{di}}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PV_{Udi}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele distribuční soustavy po zahrnutí faktoru souvisejícího s otevíráním trhu pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$PV_{Udi} = PV_{di} + U_{di}$$

kde

$PV_{di}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$PV_{di} = PN_{di} + O_{di} + Z_{di}$$

kde

$PN_{di}$  [Kč] jsou povolené náklady provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PN_{di} = PN_{d0} \times \left( \frac{100 - X_d}{100} \right)^i \times (1 + p \times (r_{di} - 1)) \times \prod_{t=1}^{i-1} \frac{(p_{Mid} \times MI_{t-1} + (1 - p_{Mid}) \times N_t)}{100}$$

kde

$PN_{d0}$  [Kč] je výchozí úroveň povolených nákladů provozovatele distribuční soustavy stanovená analyticky Úřadem,

$X_d$  [%] je roční hodnota faktoru efektivity pro činnost distribuce plynu stanovená analyticky Úřadem,

$p$  [-] je koeficient faktoru odběrných míst zohledňující míru vlivu faktoru odběrných míst stanovený analyticky Úřadem,

$r_{di}$  [-] je faktor odběrných míst pro regulovaný rok zohledňující změnu počtu odběrných míst stanovený vztahem

$$r_{di} = \frac{PZ_{di}}{PZ_{d0}}$$

kde

$PZ_{di}$  [-] je plánovaný počet odběrných míst, jimž poskytuje provozovatel distribuční soustavy distribuci plynu pro regulovaný rok,

$PZ_{d0}$  [-] je plánovaný počet odběrných míst provozovatele distribuční soustavy v roce 1,

$I$  je letopočet roku předcházejícího prvnímu regulovanému roku regulačního období,

$p_{MI_d}$  [-] je koeficient mzdového eskalačního faktoru vyjadřující míru vlivu mzdového eskalačního faktoru pro činnost distribuce plynu stanovený analyticky Úřadem,

$MI_{t-1}$  [-] je mzdový eskalační faktor stanovený na základě indexu průměrné měsíční mzdy v průmyslu celkem vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce 3106 01-02-02 za 1. - 4. čtvrtletí roku  $t-1$ ,

$N_t$  [-] je průmyslový eskalační faktor stanovený na základě podílu klouzavých průměrů bazických indexů cen průmyslových výrobců za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců vykázaného Českým statistickým úřadem v tabulce indexů cen průmyslových výrobců 7004 za měsíc duben roku  $t$ ; pokud je hodnota takto zjištěného podílu klouzavých průměrů menší než 100, použije se pro účely výpočtu hodnota 100,

$O_{di}$  [Kč] jsou odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$O_{di} = O_{d0} \times (1 + p \times (r_{di} - 1)) \times \prod_{t=1}^{i+1} \frac{N_t}{100}$$

kde

$O_{d0}$  [Kč] je výchozí hodnota odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku provozovatele distribuční soustavy stanovená analyticky Úřadem,

$Z_{di}$  [Kč] je zisk provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok stanovený vztahem

$$Z_{di} = RAB_{di} \times \frac{MV_{di}}{100} + KI_{di}$$

kde

$RAB_{di}$  [Kč] je hodnota regulační báze aktiv provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok stanovená vztahem

$$RAB_{di} = RAB_{d0} + \sum_{t=1}^{i+1} ZHA_{dt}$$

kde

$RAB_{d0}$  [Kč] je výchozí hodnota regulační báze aktiv provozovatele distribuční soustavy stanovená analyticky Úřadem,

$ZHA_{dt}$  [Kč] je změna regulační báze aktiv v roce  $t$ ,

$MV_{di}$  [%] je míra výnosnosti pro činnost distribuce plynu pro regulovaný rok, jedná se o vážené průměrné náklady kapitálu stanovené analyticky Úřadem,

$KI_{di}$  [Kč] je investiční korekce provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok zohledňující rozdíl mezi plánovanou změnou hodnoty regulační báze aktiv a mezi skutečnou změnou zůstatkových hodnot provozních aktiv za účetně ukončený kalendářní rok korigovanou o rozdíl mezi účetními a Úřadem stanovenými odpisy v roce  $i-2$ ,

$U_{di}$  [Kč] je faktor související s otevíráním trhu pro regulovaný rok stanovený analyticky Úřadem,

$NZ_{di}$  [Kč] jsou náklady na krytí povolených ztrát v distribuční soustavě pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$NZ_{di} = NCP_{di} \times PZT_{di}$$

kde

$NCP_{di}$  [Kč/MWh] je plánovaná průměrná nákupní cena dodávky plynu pro krytí povolených ztrát v distribuční soustavě, která nezahrnuje cenu za distribuci plynu, pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem, přičemž ztrátami v distribuční soustavě se rozumí rozdíl mezi množstvím energie plynu na vstupu do distribuční soustavy a množstvím energie plynu na výstupu z distribuční soustavy snížený o vlastní spotřebu provozovatele distribuční soustavy,

$PZT_{di}$  [MWh] je povolené množství ztrát v distribuční síti pro regulovaný rok stanovené vztahem

$$PZT_{di} = \frac{k_{zdi}}{100 - k_{zdi}} \times (RMDP_{di} + VS_{di})$$

kde

$k_{zdi}$  [%] je povolená míra ztrát v distribuční soustavě pro regulovaný rok stanovená analyticky Úřadem,

$RMDP_{di}$  [MWh] je plánované množství energie plynu distribuované příslušným držitelem licence pro regulovaný rok zahrnující celkové množství energie plynu distribuované do odběrných míst konečných zákazníků, předávacích míst souběžných držitelů licence na distribuci plynu a licence na obchod s plynem, do předávacích míst jiných provozovatelů regionálních distribučních soustav, do předávacích míst přeshraničních plynovodů a množství energie plynu vstupující do soustavy z výroben plynu a předávacích míst přeshraničních plynovodů obchodovaného na virtuálním prodejním bodě,

$VS_{di}$  [MWh] je plánované množství energie plynu pro vlastní spotřebu distribuční soustavy pro regulovaný rok,

$PND_{di}$  [Kč] jsou plánované náklady na nákup distribuce pro regulovaný rok od jiných provozovatelů distribučních soustav stanovené jako parametr pro výpočet průměrné ceny za distribuci plynu na základě objemu nakupovaných distribučních služeb v předchozích letech,

$Kdi$  [Kč] je korekční faktor provozovatele distribuční soustavy pro regulovaný rok vypočtený podle přílohy č. 12.; korekční faktor je použit pouze v případě, že jeho hodnota překročí povolený rámec rozptylu povolených výnosů pro činnost distribuce plynu; Úřad na základě žádosti provozovatele distribuční soustavy může uplatnění korekčního faktoru rozložit do více než jednoho regulovaného roku s uplatněním principu časové hodnoty peněz.

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých tisících,

- MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- procentní míra na pět desetinných míst,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa.

Konečná cena je zaokrouhlena na dvě desetinná místa.

### Stanovení korekčních faktorů v plynárenství

Korekční faktor  $K_{pi}$  v Kč je stanoven vztahem

$$K_{pi} = (PT_{pi-2} - T_{pi-2} + K_{zi-2} + K_{fi-2} + K_{si-2} + K_{ui-2}) \times \frac{P_{i-2}}{100} \times \frac{P_{i-1}}{100}$$

kde

$i$  je pořadové číslo regulovaného roku,

$PT_{pi-2}$  [Kč] jsou povolené celkové tržby držitele licence za rok  $i-2$ ,

$T_{pi-2}$  [Kč] jsou skutečné tržby za přepravu plynu v roce  $i-2$  po zahrnutí skutečných tržeb provozovatele přepravní soustavy za odchylky nad povolenou toleranci v roce  $i-2$  a skutečných tržeb za vyvažovací plyn po odečtení nákladů na jeho pořízení v roce  $i-2$ ,

$K_{zi-2}$  [Kč] je korekce nákladů na pořízení plynu pro krytí ztrát v přepravní soustavě za rok  $i-2$  stanovená vztahem

$$K_{zi-2} = (NCP_{spi-2} \times PZT_{spi-2}) - (NCP_{pi-2} \times PZT_{pi-2})$$

kde

$NCP_{spi-2}$  [Kč/MWh] je skutečná nákupní cena energie plynu pro krytí ztrát a pro ocenění skutečného množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě v roce  $i-2$ ,

$PZT_{spi-2}$  [MWh] je skutečné množství ztrát v přepravní soustavě v roce  $i-2$ ,

$NCP_{pi-2}$  [Kč/MWh] je plánovaná nákupní cena energie plynu pro krytí ztrát a pro ocenění plánovaného množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě použitá pro výpočet cen v roce  $i-2$ ,

$PZT_{pi-2}$  [MWh] je povolené množství ztrát v přepravní soustavě použité pro výpočet v roce  $i-2$ ,

$K_{fi-2}$  [Kč] je korekce nákladů na pořízení plynu pro pohon kompresních stanic za rok  $i-2$  stanovená vztahem

$$K_{fi-2} = (NCP_{spi-2} \times FG_{spi-2}) - (NCP_{pi-2} \times FG_{pi-2})$$

kde

$FG_{spi-2}$  [MWh] je skutečné množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v roce  $i-2$ ,

$FG_{pi-2}$  [MWh] je plánované množství energie plynu pro pohon kompresních stanic, které bylo použito pro výpočet cen pro rok  $i-2$ ,

$K_{si-2}$  [Kč] je korekce spotřební daně za rok  $i-2$  stanovená vztahem

$$K_{si-2} = SD_{spi-2} - SD_{pi-2}$$

kde

$SD_{spi-2}$  [Kč] je skutečná spotřební daň za množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě v roce  $i-2$ ,

$SD_{pi-2}$  [Kč] je plánovaná spotřební daň za množství energie plynu pro pohon kompresních stanic v přepravní soustavě, která byla použita pro výpočet cen pro rok  $i-2$ ,

$K_{ui-2}$  [Kč] je korekce nákladů na nákup služby poskytování flexibility za rok  $i-2$  stanovená vztahem

$$K_{ui-2} = CBK_{spi-2} - CBK_{pi-2}$$

kde

$CBK_{spi-2}$  [Kč] jsou skutečné náklady na nákup služby poskytování flexibility obchodníkem s plynem nebo provozovatelem podzemního zásobníku s plynem, se kterým má provozovatel přepravní soustavy uzavřenou smlouvu na poskytování flexibility, pro rok  $i-2$ ,

$CBK_{pi-2}$  [Kč] jsou plánované náklady na nákup služby poskytování flexibility, které byly použity pro výpočet cen pro rok  $i-2$ ,

$p_{i-2}$  [-] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců, vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-2$ ,

$p_{i-1}$  [-] je podíl klouzavých průměrů bazických indexů spotřebitelských cen za posledních 12 měsíců a předchozích 12 měsíců, vykázaný Českým statistickým úřadem v tabulce indexů spotřebitelských cen 7101 za měsíc duben roku  $i-1$ .

Korekční faktor za činnost distribuce plynu  $K_{di}$  v Kč je stanoven vztahem

$$K_{di} = (PV_{U_{di-2}} + K_{di-2} + NCP_{sdi-2} \times PZT_{sdi-2} + ND_{sdi-2} - CT_{i-2}) \times \frac{p_{i-2}}{100} \times \frac{p_{i-1}}{100}$$

kde

$PV_{U_{di-2}}$  [Kč] je hodnota povolených výnosů v roce  $i-2$  po zahrnutí faktoru souvisejícího s otevíráním trhu,

$K_{di-2}$  [Kč] je celkový korekční faktor za činnost distribuce plynu pro rok  $i-2$ ,

$NCP_{sdi-2}$  [Kč/MWh] je skutečná průměrná nákupní cena dodávky plynu pro krytí povolených ztrát v distribuční soustavě, která nezahrnuje cenu za distribuci plynu, v roce  $i-2$ ,

$PZT_{sdi-2}$  [MWh] je skutečné povolené množství ztrát v distribuční soustavě pro rok  $i-2$  stanovené vztahem

$$PZT_{sdi-2} = \frac{k_{zdi-2}}{100 - k_{zdi-2}} \times (SMDP_{di-2} + VS_{sdi-2})$$

kde

$k_{zdi-2}$  [%] je povolená míra ztrát v distribuční soustavě použitá pro výpočet ceny pro rok  $i-2$ ,

$SMDP_{di-2}$  [MWh] je skutečné množství energie distribuovaného plynu provozovatelem distribuční soustavy za rok  $i-2$  zahrnující celkové množství energie plynu distribuované do odběrných míst konečných zákazníků,

předávacích míst souběžných držitelů licence na distribuci plynu a licence na obchod s plynem, do předávacích míst jiných regionálních distribučních soustav, do předávacích míst přeshraničních plynovodů a množství energie plynu vstupujícím do soustavy z výroben plynu a předávacích míst přeshraničních plynovodů obchodovaného na virtuálním prodejním bodě,

$VS_{sdi-2}$  [MWh] je skutečné množství energie plynu pro vlastní spotřebu distribuční soustavy v regulovaném roce  $i-2$ ,

$ND_{sdi-2}$  [Kč] jsou skutečné náklady na nákup distribučních služeb od jiných držitelů licence na distribuci plynu v roce  $i-2$ ,

$CT_{i-2}$  [Kč] jsou celkové tržby za činnost distribuce plynu v roce  $i-2$  vykázané podle zvláštního právního předpisu<sup>8</sup>).

V průběhu výpočtů není prováděno zaokrouhlování.

Vstupní hodnoty jsou v závislosti na jednotce uváděny v zaokrouhlení

- Kč v celých tisících,
- MWh na dvě desetinná místa,
- procenta na tři desetinná místa,
- Kč/MWh na dvě desetinná místa.

Konečná hodnota korekčního faktoru je zaokrouhlena na celé tisíce.

Příloha č. 13 k vyhlášce č. 150/2007 Sb.

### Postup pro dělení společných nákladů při kombinované výrobě elektřiny a tepla

Postup pro dělení společných nákladů při kombinované výrobě elektřiny a tepla se použije pro energetické výroby, v nichž se vyrábí současně tepelná energie a elektřina, tj. pro kotelny vybavené kogeneračními jednotkami s pístovým motorem, pro teplárny s parními i plynovými turbínami a pro tepelné elektrárny s dodávkou tepla, provozované výrobci, kteří vyrábějí elektřinu a tepelnou energii pro prodej, popř. též pro účelovou spotřebu, tj. spotřebu objektů, které slouží jiné činnosti výrobce, např. průmyslové, administrativní a obchodní budovy, sportovní haly či bazény.

Postup se nevztahuje na energetické výroby, které dodávají pouze tepelnou energii a veškerá v nich vyráběná elektřina slouží pouze ke krytí vlastní spotřeby zdroje tepelné energie a není dodávána do distribuční soustavy, přímo cizím subjektům ani pro účelovou spotřebu výrobce. V těchto zdrojích vlastní výroba elektřiny snižuje nebo eliminuje náklady na odběr ze sítě pro výrobu tepelné energie, která je jediným finálním produktem.

Celkové výrobní náklady se dělí na elektřinu a tepelnou energii, popř. tlakový vzduch, po jednotlivých položkách formou tabulky podle vzoru:

Položka	Celkové výrobní náklady $N_i$ tis. Kč	Náklady na elektřinu		Náklady na teplo		Náklady na tlakový vzduch	
		$\beta_{ei}$	$N_{ei}$	$\beta_{ti}$	$N_{ti}$	$\beta_{vzi}$	$\square N_{vzi}$
			tis. Kč		tis. Kč		tis. Kč
Palivo							
Elektrická energie (vlastní spotřeba elektřiny)							
Voda technologická							
Voda chladicí							
Ekologie (emise, odpady)							
Popeloviny (odstranění tuhých zbytků)							
Ostatní proměnné náklady							
Mzdy a zákonné pojištění							
Opravy a údržba							
Odpisy							
Nájem							
Leasing							
Zákonné rezervy							
Výrobní režie							
Správní režie							
Úroky z úvěru							
Ostatní stálé náklady							
	$\Sigma N_i$		$\Sigma N_{ei}$		$\Sigma N_{ti}$		$\Sigma N_{vzi}$
Jednotkové náklady na dodávku	[Kč/kWh]		JNE		JNT		JNVZ
	[Kč/GJ]				JNT		JNVZ

V případě potřeby je možno doplnit další nákladové položky.

Podíl připadající na elektřinu  $N_{ei}$  a na tepelnou energii  $N_{ti}$ , popř. na tlakový vzduch  $N_{vzi}$ , se stanoví v každé položce podle vztahů:

na elektřinu	$N_{ei} = N_i \times \beta_{ei}$	[tis.Kč]
na tepelnou energii	$N_{ti} = N_i \times \beta_{ti}$	[tis.Kč]
na tlakový vzduch	$N_{vzi} = N_i \times \beta_{vzi}$	[tis.Kč]
přítom vždy	$\beta_{ei} + \beta_{ti} + \beta_{vzi} = 1$	[-]

kde

$N_i$	nákladová položka před dělením	[tis.Kč]
$\beta_{ei}$	rozdělovací koeficient pro dělení položky na elektřinu	[-]
$\beta_{ti}$	rozdělovací koeficient pro dělení položky na tepelnou energii	[-]
$\beta_{vzi}$	rozdělovací koeficient pro dělení položky na tlakový vzduch	[-]

Výroba tlakového vzduchu se týká jen dmychadel nebo kompresorů poháněných parní turbínou, obvykle v hutních teplárnách. V ostatních případech se náklady dělí jen mezi elektřinu a tepelnou energii a pro rozdělovací koeficienty platí vztah:

$$\beta_{ei} + \beta_{ti} = 1$$

Koeficienty  $\beta_{ei}, \beta_{ti}, \beta_{vzi}$  mají hodnotu menší nebo rovnou 1. Určí se podle vztahů uvedených v částech A až D.

Jednotkové výrobní náklady JNE, JNT, JNVZ (Kč/kWh, Kč/GJ) se stanoví v závislosti na skladbě výrobního zařízení a provozního režimu podle vztahů uvedených v částech A až D.

## Část A

### Postup při dělení nákladů ve zdrojích tepla s kogeneračními jednotkami

Postup platí pro soubor sestávající se z kogeneračních jednotek s pístovým motorem (KJ) a teplovodních nebo výtopených parních či horkovodních kotlů. Provozní režim zahrnuje špičkový provoz (obvykle s akumulací tepla) nebo celodenní provoz KJ, a to samostatně, střídavě nebo současně s kotli, popř. též výrobu elektřiny s omezeným využitím nebo bez využití tepla.

#### 1. Podrobný výpočet

Výpočet se použije tam, kde lze rozlišit podíl KJ a kotlů na spotřebě paliva, popř. též na údržbě a servisu a na odpisech nebo na úroku z úvěru.

1.1. Rozdělovací koeficienty se stanoví podle vztahů:

na elektřinu	$\beta_e^{kj} = \frac{3,6 \times E^{kj}}{Q_d^{kj} + 3,6 \times E^{kj}}$	[-]
--------------	---	-----

na tepelnou energii	$\beta_t^{kj} = \frac{Q_d^{kj}}{Q_d^{kj} + 3,6 \times E^{kj}}$	[-]
---------------------	--	-----

kde

$E^{kj}$	svorková výroba elektřiny v KJ	[MWh]
$Q_d^{kj}$	užitečná dodávka tepelné energie z KJ	[GJ]

Koeficienty  $\beta_e^{kj}, \beta_t^{kj}$  se použijí k dělení položky palivo z KJ. Dále se použijí k dělení položek údržba a opravy, odpisy, pokud lze v nich spolehlivě oddělit náklady na KJ a na kotle (viz 1.2.).

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^r = \frac{3,6 \times E^{kj}}{Q_{vyt} + 3,6 \times E^{kj}} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^r = \frac{Q_{vyt}}{Q_{vyt} + 3,6 \times E^{kj}} \quad [-]$$

kde

$Q_{vyt}$  užitečná dodávka tepelné energie na prahu zdroje (kotelny) [GJ]

Koeficienty  $\beta_e^r, \beta_t^r$  se použijí k dělení ostatních položek, kde nelze spolehlivě oddělit náklady na KJ a na kotle (viz 1.2. – ostatní položky). V položce energie se rozdělí spotřeba elektřiny z výroby v KJ s použitím koeficientů  $\beta_e^r, \beta_t^r$  a elektřina odebraná ze sítě se započítá jen na teplo s koeficientem 1. Elektřina z vlastní výroby se oceňuje výkupní cenou (jako dodávka do sítě), odběr ze sítě nákupní cenou, vždy bez DPH.

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^o = 0,95 \times \beta_e^r + 0,05 \beta_e^r \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^o = 0,95 \times \beta_t^r \quad [-]$$

Koeficienty  $\beta_e^o, \beta_t^o$  se použijí k alternativnímu dělení položek údržba a opravy, odpisy, pokud nelze spolehlivě oddělit náklady na KJ a na kotle (viz 1.2. – alternativní dělení).

### 1.2. Vzor podrobného dělení položek

Položky		Rozdělovací koeficienty	
		na elektřinu	na teplo
Palivo	spálené v KJ	$\beta_e^{kj}$	$\beta_t^{kj}$
	spálené v kotlích		1
Elektrická energie	elektřina z vlastní výroby	$\beta_e^r$	$\beta_t^r$
	elektřina ze sítě		1
Opravy a údržba	podíl údržby a oprav KJ	$\beta_e^{kj}$	$\beta_t^{kj}$
	podíl údržby a oprav kotlů		1
Servis	servis KJ	$\beta_e^{kj}$	$\beta_t^{kj}$
Odpisy	odpisy KJ	$\beta_e^{kj}$	$\beta_t^{kj}$
	odpisy kotlů		1
Ostatní položky	KJ + kotle	$\beta_e^r$	$\beta_t^r$

#### Alternativní dělení

Opravy a údržba	KJ + kotle	$\beta_e^o$	$\beta_t^o$
Odpisy	KJ + kotle	$\beta_e^o$	$\beta_t^o$

## 2. Zjednodušený výpočet pro jednotky středního výkonu - varianta a

Tento výpočet se použije pro výrobní se součtovým elektrickým výkonem do 300 kW včetně, nebo při elektrickém výkonu jedné KJ do 142 kW v případě, že na straně tepelné energie je měřena jen celková dodávka z kotelní, tzn. není znám podíl  $KJ$  a kotlů a odpadní teplo je plně využíváno.

Pro dělení dílčí položky palivo spálené v KJ se použijí koeficienty  $\beta_e^{kj}, \beta_t^{kj}$  v závislosti na jednotkovém elektrickém výkonu:

Jednotkový elektrický výkon v $KJ$	Rozdělovací koeficienty	
	na elektřinu $\beta_e^{kj}$	na teplo $\beta_t^{kj}$
menší než 45 kW	0,35	0,65
45 až 142 kW	0,4	0,6

Pro dělení položek odpisy, údržba a opravy se použije alternativní způsob (viz 1.2.) s koeficienty  $\beta_e^o, \beta_t^o$ , ostatní položky mimo palivo a elektřinu ze sítě se dělí pomocí koeficientů  $\beta_e^r, \beta_t^r$ .

## 3. Zjednodušený výpočet pro jednotky středního výkonu - varianta b

Použije se pro výrobní se součtovým elektrickým výkonem do 300 kW včetně, při elektrickém výkonu jedné KJ do 142 kW v případě, že je měřena jen celková výroba elektřiny, dodávka tepla z kotelní a součtová spotřeba paliva pro KJ a kotle.

Pro položky odpisy, údržba a opravy se použije alternativní způsob dělení (viz 1.2.) s koeficienty  $\beta_e^o, \beta_t^o$ , ostatní položky včetně paliva se dělí pomocí koeficientů  $\beta_e^r, \beta_t^r$ .

## 4. Zjednodušený výpočet pro jednotky malého výkonu

Lze ho použít pro výrobní se součtovým elektrickým výkonem KJ do 100 kW včetně, při elektrickém výkonu jedné KJ 22 až 63 kW. Všechny položky včetně paliva se dělí pomocí koeficientů  $\beta_e^z, \beta_t^z$  stanovených podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^z = \frac{e}{e + k_{et}} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^z = \frac{k_{et}}{e + k_{et}} \quad [-]$$

$$\text{teplárenský modul} \quad e = \frac{3,6 \times E^{kj}}{Q_{vyt}} \quad [-]$$

kde

$k_{et}$  koeficient vyjadřující poměr jednotkových nákladů na tepelnou energii  $JNT$  a na elektřinu  $JNE$  vztahených na stejnou jednotku (Kč/kWh); nestanoví-li Energetický regulační úřad jinak, dosadí se  $k_{et} = 0,97$

## 5. Výpočet jednotkových nákladů

Jednotkové náklady na dodávku elektřiny  $JNE$  a na dodávku tepelné energie  $JNT$  se stanoví podle vztahů:

$$\begin{aligned} \text{na elektřinu} \quad JNE &= \frac{\Sigma N_{ei}}{E^{kj}} && [\text{Kč/kWh}] \\ \text{na tepelnou energii} \quad JNT &= \frac{\Sigma N_{ti} \times 1000}{Q_{vyt}} && [\text{Kč/GJ}] \end{aligned}$$

kde

$\Sigma N_{ei}$	součet nákladových položek na elektřinu	[tis.Kč]
$\Sigma N_{ti}$	součet nákladových položek na tepelnou energii	[tis.Kč]

## Část B

### Postup při dělení nákladů sdružené výroby v teplárnách a elektrárnách s parními turbínami

Postup platí pro soubor sestávající se z teplárenských parních kotlů a parních protitlakých či kondenzačních odběrových, popř. též čistě kondenzačních turbín. Může být doplněn výtopenskými parními nebo horkovodními kotli, v hutních teplárnách parními turbínami pro pohon turbodmychadel či turbokompresorů (TD).

Provozní režim zahrnuje provoz teplárenské části celoročně samostatně nebo po část roku souběžně s výtopnou, střídavý provoz teplárenské a výtopenské části nebo provoz teplárny střídavě s turbínou a bez turbíny, s dodávkou tepla přes redukční stanice.

#### 1. Výpočet základních rozdělovacích koeficientů

1.1. Základní rozdělovací koeficienty slouží k dělení nákladů tepláren a elektráren s dodávkou tepla, bez výtopenských kotlů. Stanoví se podle vztahů:

$$\begin{aligned} \text{na elektřinu} \quad \beta_e &= \frac{Q_{el}}{Q_{el} + Q_{tep}} && [-] \\ \text{na tepelnou energii} \quad \beta_t &= \frac{Q_{tep}}{Q_{el} + Q_{tep}} && [-] \end{aligned}$$

kde

$Q_{el}$	teplo spotřebované v parní turbíně k výrobě elektřiny	[GJ]
$Q_{tep}$	užitečné dodávkové teplo na prahu teplárny (jen z teplárenských kotlů)	[GJ]

1.2. Spotřeba tepla v páře k výrobě elektřiny  $Q_{el}$  v parních turbínách teplárny se stanoví podle vztahu:

$$Q_{el} = \Sigma M_{ad} \times i_{ad} - \Sigma M_o \times i_o - \Sigma M_{pt} \times i_{pt} - \Sigma M_k \times i_k - \Sigma M_u \times i_u \quad [\text{GJ}]$$

kde

$M_{ad}$	průtok admisní páry (na vstupu do turbín)	[t]
$M_k$	průtok turbínového kondenzátu	[t]
$M_o$	průtok páry do odběrů turbín	[t]
$M_{pt}$	průtok páry do protitlaku turbín	[t]
$M_u$	množství ucpávkové páry (je-li využíváno její teplo)	[t]
$i_{ad}$	entalpie páry na vstupu do turbíny (admisní, ostré páry)	[GJ/t]
$i_k$	entalpie turbínového kondenzátu	[GJ/t]
$i_o$	entalpie páry do jednotlivých odběrů	[GJ/t]
$i_{pt}$	entalpie páry do protitlaku turbín	[GJ/t]
$i_u$	entalpie ucpávkové páry	[GJ/t]

Pokud není teplo ucpávkové páry využíváno, neodečítá se. Není-li známa některá hodnota průtoku (např.  $M_o$  nebo  $M_u$ ), dopočítá se z rovnice:

$$\Sigma M_{ad} = \Sigma M_o + \Sigma M_{pt} + \Sigma M_k + \Sigma M_u \quad [\text{GJ}]$$

1.3. Užitečné dodávkové teplo na prahu teplárny se stanoví podle vztahu:

$$Q_{tep} = \Sigma M_{hv} \times (i_{vy} - i_{vs}) + \Sigma (M_p \times i_p - M_{vk} \times i_{vk}) \quad [\text{GJ}]$$

kde

$M_{hv}$	průtok horké vody na prahu kotelny	[t]
$M_{vk}$	průtok vratného kondenzátu na prahu kotelny	[t]
$M_p$	průtok páry určitých parametrů na prahu kotelny	[t]
$i_p$	entalpie páry určitých parametrů v místě měření průtoku	[GJ/t]
$i_{vk}$	entalpie vratného kondenzátu v místě měření průtoku	[GJ/t]
$i_{vs}$	entalpie vratné horké vody v místě měření průtoku	[GJ/t]
$i_{vy}$	entalpie výstupní horké vody v místě měření průtoku	[GJ/t]

Stejným způsobem se stanoví užitečné teplo na prahu výtopy  $Q_{vyt}$  (jen z výtopených kotlů).

## 2. Dělení nákladových položek v teplárnách a elektrárnách vybavených jen teplárenskými kotli, s celoročním provozem turbín

Pokud lze u položek energie, voda, opravy a údržba spolehlivě určit společné náklady a specifické náklady strojovny a kotelny, provede se to podle vzoru:

Položky		na elektřinu	na teplo
Elektrická energie, voda, opravy a údržba	společné náklady	$\beta_e$	$\beta_t$
	specifické náklady strojovny	1	
	specifické náklady kotelny		1
Palivo a ostatní	teplárna	$\beta_e$	$\beta_t$

Do specifických nákladů strojovny se zahrnují náklady na zařízení, které by nebylo instalováno, kdyby se nevyráběla elektřina. Jedná se zejména o soustrojí turbogenerátorů (TG) včetně kondenzátorů, čerpadla turbínového kondenzátu, chladicí čerpadla, vývěvy, chladicí věže a potrubí.

Do specifických nákladů kotelny se zahrnují náklady na zařízení, které by nebylo instalováno, kdyby se vyráběla jen elektřina (zejména čerpadla kondenzátu z topné páry, čerpadla topné vody, ohříváky a redukční stanice). Náklady na kotle, jejich příslušenství a pomocná zařízení patří do společných nákladů.

Nelze-li spolehlivě stanovit společné a specifické náklady uvedených položek, použijí se rozdělovací koeficienty  $\beta_e, \beta_t$  pro všechny položky včetně paliva.

Nestačí-li vlastní výroba elektřiny pro krytí vlastní spotřeby teplárny a část se dokupuje ze sítě, použijí se rozdělovací koeficienty  $\beta_e, \beta_t$  pro všechny položky včetně elektřiny z vlastní výroby. Pouze náklady na elektřinu odebranou ze sítě se přičtou k teplu s koeficientem 1. Přitom se elektřina z vlastní výroby oceňuje výkupní cenou (jako dodávka do sítě), odběr ze sítě nákupní cenou, obojí bez DPH.

### 3. Výpočet rozdělovacích koeficientů při kombinaci teplárenské a výtopenské výroby

Postup platí pro teplárnu doplněnou výtopenskými kotli nebo elektrárnou doplněnou např. horkovodními kotli, které jsou provozovány v souběžném nebo střídavém režimu a pro teplárnu provozovanou po část roku výtopenským způsobem, např. při letním provozu s odstavenou turbínou.

Rozdělovací koeficienty pro položky, u nichž nelze spolehlivě oddělit podíl teplárenského a výtopenského souboru nebo podíl teplárenského a výtopenského provozního režimu, se stanoví podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^r = \frac{M_{pal}^k \times \beta_e}{M_{pal}^k + M_{pal}^v} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^r = \frac{M_{pal}^k \times \beta_t + M_{pal}^v}{M_{pal}^k + M_{pal}^v} \quad [-]$$

kde

$M_{pal}^k$  spotřeba paliva v teplárenských kotlích, resp. při teplárenském režimu [GJ]

$M_{pal}^v$  spotřeba paliva ve výtopenských kotlích, resp. při výtopenském režimu [GJ]

#### 4. Dělení nákladových položek v teplárnách doplněných výtopenskými kotli

Pokud lze u položek palivo, spotřeba elektřiny z vlastní výroby, ekologie, popeloviny, odpisy, opravy a údržba spolehlivě stanovit podíl teplárenského a výtopenského souboru, použijí se pro dělení teplárenského podílu rozdělovací koeficienty  $\beta_e, \beta_t$ . Výtopenský podíl se přičte k tepelné energii s koeficientem 1. Ostatní položky se dělí pomocí koeficientů  $\beta'_e, \beta'_t$  podle vzoru:

Položky		na elektřinu	na teplo
Palivo	teplárenské	$\beta_e$	$\beta_t$
	výtopenské		1
Elektrická energie (vlastní spotřeba elektřiny)	z vlastní výroby	$\beta_e$	$\beta_t$
	odběr ze sítě		1
Ekologie, popeloviny, opravy a údržba, odpisy	teplárenské	$\beta_e$	$\beta_t$
	výtopenské		1
Ostatní položky	teplárenské a výtopenské	$\beta'_e$	$\beta'_t$

Nelze-li spolehlivě stanovit podíl teplárenského a výtopenského souboru nebo provozního režimu, použijí se koeficienty  $\beta_e, \beta_t$  jen pro dělení položek palivo a energie, ostatní položky se rozdělí pomocí koeficientů  $\beta'_e, \beta'_t$ .

#### 5. Výpočet rozdělovacích koeficientů u tepláren s výrobou elektřiny, tepelné energie a tlakového vzduchu

Rozdělovací koeficienty se stanoví podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e = \frac{Q_{el}}{Q_{el} + Q_{tep} + Q_{vz}} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t = \frac{Q_{tep}}{Q_{el} + Q_{tep} + Q_{vz}} \quad [-]$$

$$\text{na tlakový vzduch} \quad \beta_{vz} = \frac{Q_{vz}}{Q_{el} + Q_{tep} + Q_{vz}} \quad [-]$$

kde

$Q_{el}$	teplo spotřebované v parní turbíně k výrobě elektřiny	[GJ]
$Q_{tep}$	užitečné dodávkové teplo na prahu teplárny	[GJ]
$Q_{vz}$	teplo spotřebované k výrobě tlakového vzduchu v TD	[GJ]

## 6. Dělení nákladových položek v teplárnách s výrobou elektřiny, tepelné energie a tlakového vzduchu

Pokud lze u položek energie, voda, opravy a údržba spolehlivě určit společné náklady a specifické náklady strojovny a kotelny, provede se to podle vzoru:

Položky		na elektřinu	na teplo	na tlakový vzduch
Palivo	teplárna	$\beta_e$	$\beta_t$	$\beta_{vz}$
Elektrická energie, voda, opravy, údržba, odpisy	společné náklady	$\beta_e$	$\beta_t$	$\beta_{vz}$
	specifické náklady kotelny		1	
	specifické náklady strojovny	1		
	specifické náklady na tlakový vzduch			1
Ostatní položky	teplárna	$\beta_e$	$\beta_t$	$\beta_{vz}$

Specifické náklady strojovny a kotelny jsou popsány v bodě 2. Ke specifickým nákladům na tlakový vzduch patří náklady na zařízení, které by nebylo instalováno, kdyby se nevyráběl tlakový vzduch (zejména soustrojí TD včetně kondenzátorů a čerpadel kondenzátu z TD, příslušenství a potrubí).

Nelze-li u položek energie, voda, opravy a údržba, odpisy oddělit spolehlivě společné a specifické náklady, použijí se rozdělovací koeficienty  $\beta_e, \beta_t, \beta_{vz}$  pro všechny položky.

## 7. Výpočet jednotkových nákladů

Jednotkové náklady na dodávku elektřiny, tepelné energie a tlakového vzduchu se stanoví podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad JNE = \frac{\sum N_{ei}}{\sum E_{sv} - E_{vs}^e} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

na tepelnou energii

$$\text{teplárna nebo elektrárna} \quad JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

s výtopnou podle bodu 4

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

teplárna a elektrárna podle  
b. 2, bez výtopenských  
kotlů

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 1000}{Q_{tep} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

na tlakový vzduch

$$JNVZ = \frac{\Sigma N_{vzi} \times 3,6}{W} = \frac{\Sigma N_{vzi} \times 3,6}{V_{vz} \times (i_{vy} - i_{vs})} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$JNVZ = \frac{\Sigma N_{vzi} \times 1000}{V_{vz} \times (i_{vy} - i_{vs})} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

$$JNVZ = \frac{\Sigma N_{vzi}}{V_{vz} \times 1000} \quad [\text{Kč/m}^3]$$

kde

$\Sigma E_{sv}$  celková výroba elektřiny v teplárně měřená na svorkách TG [MWh]

$E_{vs}^e$  část vlastní spotřeby elektřiny připadající na výrobu elektř. [MWh]

$\Sigma N_{ei}$  součet nákladových položek připadajících na elektřinu [tis.Kč]

$\Sigma N_{vzi}$  součet nákladových položek připadajících na tlakový vzduch [tis.Kč]

$V_{vz}$  celkové množství tlakového vzduchu dodaného z TD [mil.m<sup>3</sup>]

$W$  energie dodaná tlakovému vzduchu (nto) [GJ]

$i_{vs}$  entalpie vzduchu na vstupu do TD [kJ/m<sup>3</sup>]

$i_{vy}$  entalpie dodávaného tlakového vzduchu z TD [kJ/m<sup>3</sup>]

### Část C

#### Postup při dělení nákladů sdružené výroby v teplárnách s plynovými turbínami

Postup platí pro soubor sestávající z plynové turbíny nebo spalovací turbíny na kapalné palivo (dále jen „plynová turbína“) a spalínové kotle, obvykle s přitápěním, popř. doplněný o další palivové parní nebo horkovodní kotle.

Provozní režim zahrnuje jak teplárenský provoz turbíny se spalínovým kotlem, tak výrobu elektřiny bez využití tepla, popř. střídavý provoz teplárenský a výtopený (bez plynové turbíny).

#### 1. Výpočet základních rozdělovacích koeficientů

Základní rozdělovací koeficienty platí pro všechny varianty provozních souborů a provozního režimu. Slouží k dělení dílčí nákladové položky palivo spálené v plynové turbíně při plném využití tepla. Dále se používají k výpočtu souhrnných rozdělovacích koeficientů pro dělení ostatních položek. Stanoví se podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^s = \frac{3,6 \times E_{sv}^s}{3,6 \times E_{sv}^s + Q_v^s} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^s = \frac{Q_v^s}{3,6 \times E_{sv}^s + Q_v^s} \quad [-]$$

kde

$E_{sv}^s$	svorková výroba elektřiny při provozu se spalínovým kotlem	[MWh]
$Q_v^s$	teplo vyrobené ve spalínovém kotli ze spalín za turbínou	[GJ]

Teplo vyrobené ve spalínovém kotli ze spalín za turbínou  $Q_v^s$  se stanoví jako součin měřeného průtoku teplotné látky a rozdílu její výstupní a vstupní entalpie. U kotle s přitápěním se z měřených údajů stanoví celkové teplo vyrobené ve spalínovém kotli  $Q_v^{sd}$ , pro které platí vztahy:

$$Q_v^s = Q_v^{sd} - Q_v^d \quad [\text{GJ}]$$

$$Q_v^d = M_{pal}^d \times \frac{\eta_d}{100} \quad [\text{GJ}]$$

kde

$M_{pal}^d$	spotřeba paliva k přitápění spalínového kotle	[GJ]
$Q_v^d$	teplo vyrobené ve spalínovém kotli z přitápěcího paliva	[GJ]
$\eta_d$	porovnávací účinnost přitápění ve spalínovém kotli	[%]

Při teplotě spalín za kotlem (do komína) nad 180 °C lze dosadit  $\eta_d = 88$  %, při nižší teplotě  $\eta_d = 90$  %, u kotle s nízkoteplotním ohřívákem  $\eta_d = 92$  %.

Alternativně lze s využitím dokumentace dodavatele zařízení nebo provozních záznamů stanovit hodnotu  $Q_v^s$  ze závislosti tepelného výkonu kotle bez přitápění na elektrickém výkonu turbíny a z výroby elektřiny podle vztahu:

$$Q_v^s = 3,6 \times \frac{P_t}{P_e} \times E_{sv}^s \quad [\text{GJ}]$$

kde

$P_e$	elektrický výkon soustrojí s plynovou turbínou	[MW]
$P_t$	tepelný výkon spalínového kotle bez přitápění	[MW]

## 2. Dělení nákladových položek palivo, energie, technologická voda

Vzor dělení položek palivo, energie a technologická voda:

Položky		na elektřinu	na teplo
Palivo	spálené v turbíně - provoz s kotlem	$\beta_e^s$	$\beta_t^s$
	spálené v turbíně - provoz do obchozu	1	
	přítápěcí a spálené ve spalínovém kotli		1
	spálené v palivových kotlích (ve výtopně)		1
Elektrická energie (vlastní spotřeba elektřiny)	z vlastní výroby		1
	odběr ze sítě		1
Voda technologická	teplárna, výtopna		1

V nákladové položce palivo se vyskytuje vždy dílčí položka odpovídající provozu s kotlem, ostatní dílčí položky podle skladby provozního souboru a podle provozního režimu.

Náklady na přitápěcí palivo se přičtou celé k tepelné energii s koeficientem 1.

Náklady na palivo spálené v turbíně při provozu do obchozu (bez využití tepla spalin) se přičtou celé k elektřině s koeficientem 1.

Náklady na palivo spálené ve výtopenských kotlích se přičtou celé k tepelné energii s koeficientem 1.

Nákladová položka energie se přičte celá k tepelné energii s koeficientem 1, přitom se elektřina z vlastní výroby oceňuje výkupní cenou (jako dodávka do sítě), elektřina odebraná ze sítě nákupní cenou, obojí bez DPH. Ve výjimečném případě může být chladicí ventilátor turbíny poháněn elektromotorem. V tom případě by se náklady na spotřebu energie k jeho pohonu rozdělily pomocí koeficientů  $\beta_e^s, \beta_t^s$ .

Nákladová položka technologická voda se přičte celá k tepelné energii s koeficientem 1 za teplotyrenský i výtopenský soubor či provozní režim.

### 3. Výpočet rozdělovacích koeficientů u souboru plynová turbína - spalínový kotel s přitápěním, střídavý provoz turbíny s využitím tepla a do obchozu

K dělení položek mimo palivo, energii a vodu se použijí souhrnné rozdělovací koeficienty podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^x = \frac{M_{pal}^s \times \beta_e^s + M_{pal}^o}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^x = \frac{M_{pal}^s \times \beta_t^s + M_{pal}^d}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d} \quad [-]$$

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^r = \frac{M_{pal}^s \times \beta_e^s + M_{pal}^o}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^v} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^r = \frac{M_{pal}^s \times \beta_t^s + M_{pal}^d + M_{pal}^v}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^v} \quad [-]$$

kde

$M_{pal}^d$  spotřeba paliva k přitápění spalínového kotle [GJ]

$M_{pal}^o$  spotřeba paliva v plynové turbíně při provozu do obchozu [GJ]

$M_{pal}^s$  spotřeba paliva v plynové turbíně při provozu s kotlem [GJ]

$M_{pal}^v$  spotřeba paliva ve výtopenských palivových kotlích [GJ]

U souboru bez přitápění odpadá veličina  $M_{pal}^d$ , u provozního režimu s trvalým využitím tepla veličina  $M_{pal}^o$ , u souboru bez výtopenských kotlů veličina  $M_{pal}^v$ .

Souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^x, \beta_t^x$  slouží k dělení teplotyrenských položek mimo palivo, energii, vodu.

Souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^r, \beta_t^r$  slouží k dělení položek mimo palivo, energii a vodu, u nichž nelze spolehlivě určit podíl teplotyrenského souboru a výtopenských kotlů.

#### 4. Dělení nákladových položek mimo palivo, energii a vodu u souboru bez výtopenských palivových kotlů

U souboru s plným využitím tepla, bez přitápění a bez výtopenských palivových kotlů se pro dělení všech ostatních nákladových položek mimo energii a vodu použijí základní rozdělovací koeficienty  $\beta_e^s, \beta_t^s$ .

U souborů s přitápěním nebo střídavým provozem turbíny s kotlem a do obchozu, popř. s jejich kombinací se pro dělení všech ostatních nákladových položek mimo energii a vodu použijí souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^x, \beta_t^x$ .

#### 5. Dělení nákladových položek mimo palivo, energii a vodu u souboru s výtopenskými palivovými kotli

Pokud lze spolehlivě určit podíl teplárenského souboru (plynová turbína - spalínový kotel) a výtopenského souboru (palivové kotle), dělí se nákladové položky ekologie, opravy a údržba, odpisy podle vzoru:

Položky		na elektřinu	na teplo
Ekologie, odpisy, opravy, údržba	teplárna	$\beta_e^x$	$\beta_t^x$
	výtopna		1
Ostatní položky	teplárna, výtopna	$\beta_e^r$	$\beta_t^r$

Pokud nelze spolehlivě určit podíl teplárenského souboru a výtopenského souboru, použijí se k dělení všech nákladových položek mimo palivo, energii a vodu souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^r, \beta_t^r$ .

#### 6. Výpočet jednotkových nákladů

Jednotkové náklady na dodávku elektřiny JNE a na dodávku tepelné energie JNT se stanoví podle vztahů:

při trvalém provozu turbíny s kotlem

$$JNE = \frac{\sum N_{ei}}{E_{sv}^s - E_{vs}^e} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

při střídavém provozu turbíny s kotlem a do obchozu

$$JNE = \frac{\sum N_{ei}}{E_{sv}^s + E_{sv}^o - E_{vs}^e} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

teplárna bez palivových výtopenských kotlů

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 1000}{Q_{tep}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

teplárna s palivovými výtopenskými kotli

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$JNT = \frac{\sum N_{ti} \times 1000}{Q_{tep} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

kde

$E_{sv}^o$	svorková výroba elektřiny z plynové turbíny - provoz do obchozu	[MWh]
$E_{sv}^s$	svorková výroba elektřiny z plynové turbíny - provoz s kotlem	[MWh]
$E_{vs}^e$	část vlastní spotřeby elektřiny připadající na výrobu elektřiny	[MWh]
$Q_{tep}$	užitečné dodávkové teplo na prahu teplárny	[GJ]
$Q_{vyt}$	užitečné dodávkové teplo na prahu výtopny	[GJ]
$\Sigma N_{ei}$	součet nákladových položek připadajících na elektřinu	[tis.Kč]
$\Sigma N_{ti}$	součet nákladových položek připadajících na tepelnou energii	[tis.Kč]

## Část D

### Postup při dělení nákladů sdružené výroby v teplárnách s paroplynovým cyklem

Postup platí pro paroplynový cyklus (PPC), tj. soubor sestávající z plynové turbíny, spalínového kotle a parní protitlaké nebo kondenzační odběrové turbíny, popř. doplněný o další palivové parní nebo horkovodní kotle. Spalínový kotel bývá vybaven přitápěním a intenzivním vychlazením spalin pomocí koncového nízkoteplotního ohříváku vody pro otopné nebo jiné účely.

Provozní režim zahrnuje jak provoz úplného PPC, tak i občasný provoz jeho částí (plynové turbíny se spalínovým kotlem nebo palivových kotlů s parní turbínou), popř. střídavý provoz PPC a výtopenských kotlů.

#### 1. Výpočet základních rozdělovacích koeficientů pro plynovou část cyklu

Základní rozdělovací koeficienty platí pro všechny varianty provozních souborů a provozního režimu. Slouží k dělení dílčí nákladové položky palivo spálené v plynové turbíně při plném využití tepla. Dále se používají k výpočtu souhrnných rozdělovacích koeficientů pro dělení ostatních položek. Stanoví se podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^s = \frac{3,6 \times E_{sv}^s}{3,6 \times E_{sv}^s + Q_v^s + Q_v^{ov}} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_m^s = \frac{Q_v^s + Q_v^{ov}}{3,6 \times E_{sv}^s + Q_v^s + Q_v^{ov}} \quad [-]$$

kde

$E_{sv}^s$	svorková výroba elektřiny při provozu se spalínovým kotlem	[MWh]
$Q_v^s$	teplo vyrobené ve spalínovém kotli ze spalin za turbínou	[GJ]
$Q_v^{ov}$	teplo vyrobené v nízkoteplotním ohříváku vody spalínového kotle	[GJ]

Teplo  $Q_v^{ov}$  se stanoví jako součin měřeného průtoku teplotnosné látky a rozdílu její výstupní a vstupní entalpie. Není-li kotel vybaven nízkoteplotním ohřívákem vody, člen  $Q_v^{ov}$  ve vzorcích odpadá. Teplo  $Q_v^s$  se stanoví podle části C, bodu 1.

#### 2. Výpočet rozdělovacích koeficientů pro parní část cyklu

Základní rozdělovací koeficienty  $\beta_e, \beta_t$  sloužící k dalšímu výpočtu se stanoví podle části B, bodu 1., spotřeba tepla k výrobě elektřiny v parní turbíně  $Q_{ei}$  podle části B, bodu 1.1.

### 3. Výpočet kombinovaných rozdělovacích koeficientů

Kombinované rozdělovací koeficienty  $\beta_e^c, \beta_t^c$  se použijí k dělení dílčích položek palivo spálené v plynové turbíně, opravy a údržba plynové turbíny. Stanoví se podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^c = \beta_e^s + \beta_m^s \times \beta_e = \beta_e^s + \beta_e - \beta_e^s \times \beta_e \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^c = \beta_m^s \times \beta_t = \beta_t - \beta_e^s \times \beta_t \quad [-]$$

### 4. Dělení nákladových položek palivo, energie, technologická voda

Vzor dělení nákladových položek:

Položky		na elektřinu	na teplo
Palivo	spálené v turbíně - provoz s kotlem	$\beta_e^c$	$\beta_t^c$
	spálené v turbíně - provoz do obchozu	1	
	přítápěcí spálené ve spalínovém kotli	$\beta_e$	$\beta_t$
	spálené v teplotných paliv. kotlích	$\beta_e$	$\beta_t$
	spálené ve výtopenských kotlích		1
Elektrická energie (vlastní spotřeba elektřiny)	z vlastní výroby	$\beta_e$	$\beta_t$
	odběr ze sítě		1
Voda technologická	teplárna	$\beta_e$	$\beta_t$
	výtopna		1
Ekologie	teplárna	$\beta_e^x$	$\beta_t^x$
	výtopna		1

Palivové kotle se instalují buď v teplotném nebo výtopenském provedení. Provoz plynové turbíny do obchozu je výjimečným případem.

Pro dělení nákladů na palivo spálené v turbíně se použijí rozdělovací koeficienty  $\beta_e^c, \beta_t^c$ .

Náklady na palivo spálené v turbíně při provozu do obchozu (bez využití tepla) se přičtou celé k elektřině s koeficientem 1.

Náklady na přítápěcí palivo a na palivo spálené v teplotných palivových kotlích se dělí pomocí koeficientů  $\beta_e, \beta_t$ .

Náklady na palivo spálené ve výtopenských palivových kotlích se přičtou celé k tepelné energii s koeficientem 1.

Dílčí nákladová položka vlastní spotřeba elektřiny z vlastní výroby se dělí pomocí koeficientů  $\beta_e, \beta_t$ , oceňuje se výkupní cenou (jako dodávka do sítě), bez DPH. Dílčí nákladová položka elektřina odebraná ze sítě se přičte celá k tepelné energii s koeficientem 1, oceňuje se nákupní cenou, bez DPH.

Alternativní dělení položky ekologie:

Ekologie	teplárna, výtopna	$\beta_e^r$	$\beta_t^r$
----------	-------------------	-------------	-------------

Náklady na technologickou vodu a na ekologii se u teplotného souboru dělí pomocí koeficientů  $\beta_e, \beta_t$ , u výtopenských kotlů se přičtou celé k teplu s koeficientem 1.

## 5. Výpočet souhrnných rozdělovacích koeficientů souboru bez výtopenských kotlů

Souhrnné rozdělovací koeficienty se stanoví podle vztahů:

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^x = \frac{M_{pal}^s \times \beta_e^c + M_{pal}^o + (M_{pal}^d + M_{pal}^k) \times \beta_e}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^k} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^x = \frac{M_{pal}^s \times \beta_t^c + (M_{pal}^d + M_{pal}^k) \times \beta_t}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^k} \quad [-]$$

$$\text{na elektřinu} \quad \beta_e^r = \frac{M_{pal}^s \times \beta_e^c + M_{pal}^o + (M_{pal}^d + M_{pal}^k) \times \beta_e}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^k + M_{pal}^v} \quad [-]$$

$$\text{na tepelnou energii} \quad \beta_t^r = \frac{M_{pal}^s \times \beta_t^c + (M_{pal}^d + M_{pal}^k) \times \beta_t + M_{pal}^v}{M_{pal}^s + M_{pal}^o + M_{pal}^d + M_{pal}^k + M_{pal}^v} \quad [-]$$

kde

$M_{pal}^d$  spotřeba paliva k přitápění spalínového kotle [GJ]

$M_{pal}^k$  spotřeba paliva v palivových teplotných kotlích [GJ]

$M_{pal}^o$  spotřeba paliva v plynové turbíně při provozu do obchozu [GJ]

$M_{pal}^s$  spotřeba paliva v plynové turbíně při provozu s kotlem [GJ]

$M_{pal}^v$  spotřeba paliva ve výtopenských palivových kotlích [GJ]

U souboru bez přitápění odpadá veličina  $M_{pal}^d$ , u souboru bez palivových teplotných kotlů veličina  $M_{pal}^k$ , u provozního režimu s trvalým využitím tepla veličina  $M_{pal}^o$ , u souboru bez výtopenských kotlů veličina  $M_{pal}^v$ .

Souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^x, \beta_t^x$  slouží k dělení teplotných položek mimo palivo, energii, vodu.

Souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^r, \beta_t^r$  slouží k dělení položek mimo palivo, energii a vodu, u nichž nelze spolehlivě určit podíl teplotného souboru a výtopenských kotlů.

## 6. Dělení nákladových položek mimo palivo, energii a vodu u souboru bez výtopenských palivových kotlů

U souboru s plným využitím tepla, bez přitápění a palivových teplotných kotlů se pro dělení všech ostatních položek použijí kombinované rozdělovací koeficienty  $\beta_e^c, \beta_t^c$ .

U souborů s přitápěním, s palivovými teplotnými kotli nebo střídavým provozem turbíny s kotlem a do obchozu, popř. s jejich kombinací se pro dělení všech ostatních položek použijí souhrnné rozdělovací koeficienty  $\beta_e^x, \beta_t^x$ .

## 7. Dělení nákladových položek mimo palivo, energii a vodu u souboru s výtopenskými palivovými kotli

Pokud lze spolehlivě určit podíl teplotného souboru a výtopenských palivových kotlů, dělí se nákladové položky opravy a údržba, odpisy a ostatní položky podle vzoru:

Položky		na elektřinu	na teplo
Opravy a údržba, odpisy	teplárna	$\beta_e^x$	$\beta_t^x$
	výtopna		1
Ostatní položky	teplárna, výtopna	$\beta_e^r$	$\beta_t^r$

Pokud nelze spolehlivě určit podíl teplárenského souboru a výtopenkých palivových kotlů, dělí se všechny nákladové položky kromě paliva, energie, ekologie a vody pomocí souhrnných rozdělovacích koeficientů  $\beta_e^r, \beta_t^r$ .

## 8. Výpočet jednotkových nákladů

Jednotkové náklady na dodávku elektřiny **JNE** a na dodávku tepelné energie **JNT** se stanoví podle vztahů:

$$\text{při trvalém provozu PPC} \quad JNE = \frac{\Sigma N_{ei}}{E_{sv}^s + E_{sv} - E_{vs}^e} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$\text{při střídavém provozu plynové turbíny s využitím tepla a do obchozu} \quad JNE = \frac{\Sigma N_{ei}}{E_{sv}^s + E_{sv}^o + E_{sv} - E_{vs}^e} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$\text{teplárna s PPC bez výtopenkých kotlů} \quad JNT = \frac{\Sigma N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep} + Q_v^{ov}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$JNT = \frac{\Sigma N_{ti} \times 1000}{Q_{tep} + Q_v^{ov}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

$$\text{teplárna s PPC a s výtopenkými kotli} \quad JNT = \frac{\Sigma N_{ti} \times 3,6}{Q_{tep} + Q_v^{ov} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/kWh}]$$

$$JNT = \frac{\Sigma N_{ti} \times 1000}{Q_{tep} + Q_v^{ov} + Q_{vyt}} \quad [\text{Kč/GJ}]$$

kde

$E_{sv}$  svorková výroba elektřiny z parní turbíny [MWh]

$E_{sv}^o$  svorková výroba elektřiny z plynové turbíny - provoz do obchozu [MWh]

$E_{sv}^s$  svorková výroba elektřiny z plynové turbíny - provoz s kotlem [MWh]

$E_{vs}^e$  část vlastní spotřeby elektřiny připadající na výrobu elektřiny [MWh]

$Q_{tep}$  užitečné dodávkové teplo na prahu teplárny [GJ]

$Q_v^{ov}$  teplo vyrobené v nízkoteplotním ohříváku vody spalinového kotle [GJ]

$Q_{vyt}$  užitečné dodávkové teplo na prahu výtopy [GJ]

$\Sigma N_{ei}$  součet nákladových položek připadajících na elektřinu [tis.Kč]

$\Sigma N_{ti}$  součet nákladových položek připadajících na tepelnou energii [tis.Kč]