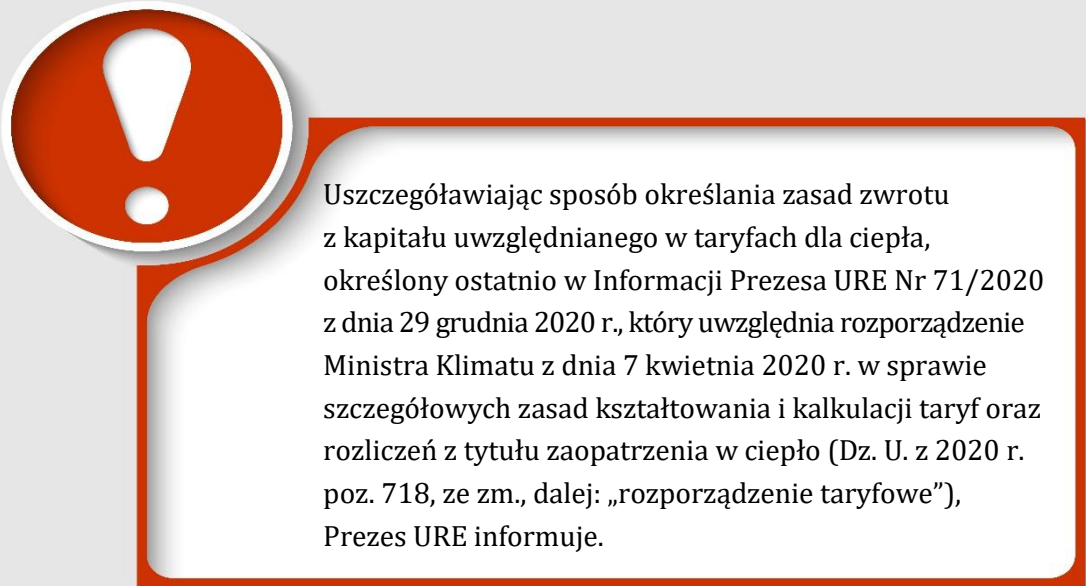


## Informacja Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki nr 28/2021

w sprawie

### zasad i sposobu ustalania oraz uwzględniania w taryfach dla ciepła zwrotu z kapitału (kosztu kapitału) na rok 2021

1



Uszczegóławiając sposób określania zasad zwrotu z kapitału uwzględnianego w taryfach dla ciepła, określony ostatnio w Informacji Prezesa URE Nr 71/2020 z dnia 29 grudnia 2020 r., który uwzględnia rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 7 kwietnia 2020 r. w sprawie szczegółowych zasad kształtowania i kalkulacji taryf oraz rozliczeń z tytułu zaopatrzenia w ciepło (Dz. U. z 2020 r. poz. 718, ze zm., dalej: „rozporządzenie taryfowe”), Prezes URE informuje.

2

Model, obiektywizując proces decyzyjny, realizuje politykę Prezesa URE w odniesieniu do oceny zasadności proponowanego przez przedsiębiorstwo energetyczne poziomu przychodów, uwzględniając uznawany przez Prezesa URE za niezbędny – poziom poprawy efektywności prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa z tego sektora oraz potrzeby inwestycyjne.

3

Strumienie przychodów należy ustalać odrębnie dla poszczególnych rodzajów działalności w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło i odrębnie dla każdego miejsca prowadzenia działalności.

4

Uwzględniając warunki prowadzenia działalności dostawy ciepła przez poszczególne przedsiębiorstwa energetyczne, uzasadniony przychód ustala się wg następujących wzorów ogólnych:

$$\begin{aligned} \text{a) } P_{C_n} &\leq (P_{C_{n-1}} - K_{n_{n-1}} - K_{W_{n-1}}) \times \left( 1 + \frac{(1-z) \times RPI + z \times k}{100} \right) + K_{n_n} + K_{W_n} \\ &\Leftrightarrow P_{C_n} \leq \left( K_u + \frac{WACC}{100} \times WRA \right) \end{aligned}$$

albo

$$\begin{aligned} \text{b) } P_{C_n} &> (P_{C_{n-1}} - K_{n_{n-1}} - K_{W_{n-1}}) \times \left( 1 + \frac{(1-z) \times RPI + z \times k}{100} \right) + K_{n_n} + K_{W_n} \\ &\Leftrightarrow P_{C_n} = \left( K_u + \frac{WACC}{100} \times WRA \times EWA \right) \end{aligned}$$

gdzie:

- Pc<sub>n</sub>** – planowany uzasadniony przychód z wytwarzania lub z przesyłania i dystrybucji ciepła na pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego [w zł],
- Pc<sub>n-1</sub>** – uzasadniony przychód ze sprzedaży ciepła jaki zostałyby osiągnięty, gdyby w pierwszym roku stosowania taryfy obowiązywały ceny i stawki opłat za ciepło zawarte w taryfie dla ciepła z dnia poprzedzającego zatwierdzenie taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego [w zł],
- RPI** – średnioroczny wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem w poprzednim roku kalendarzowym, określony w komunikacie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego ogłoszonym w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej „Monitor Polski” [w %],
- k** – publikowany przez Prezesa URE, każdego roku, wskaźnik rocznych zmian jednostkowych kosztów paliwa lub wskaźnik rocznych zmian jednostkowych kosztów strat przesyłowych przedsiębiorstw koncesjonowanych, w systemach ciepłowniczych kraju [w %],
- z** – publikowany przez Prezesa URE, każdego roku, udział kosztów paliwa w kosztach wytwarzania ciepła ogółem lub udział kosztów strat ciepła w kosztach przesyłania i dystrybucji ogółem, w systemach ciepłowniczych kraju, dla przedsiębiorstw koncesjonowanych,
- Ku** – koszty uzasadnione, zgodne z definicją zawartą w art. 3 pkt 21 ustawy – Prawo energetyczne w przedłożonej Prezesowi URE do zatwierdzenia taryfie [w zł],
- WACC** – średnioważony koszt kapitału, ustalony zgodnie z niniejszym modelem przy założeniu, że stopa wolna od ryzyka równa jest jej wielkości zgodnie z postanowieniami rozporządzenia taryfowego [w %],
- WRA** – planowana wartość regulacyjna środków trwałych netto, faktycznie zaangażowanych w prowadzenie danej działalności koncesjonowanej w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło w pierwszym roku stosowania taryfy, ustalona na podstawie wartości księgowej, z uwzględnieniem planowanych nakładów inwestycyjnych w infrastrukturę wytwórczą lub dystrybucyjną, mających na celu realizację strategicznych celów polityki energetycznej, wynikających z planu rozwoju [w zł],
- EWA** – wskaźnik efektywności wykorzystania majątku wskazujący faktyczne wykorzystanie aktywów trwałych; w zakresie przesyłania i dystrybucji ciepła – stosunek faktycznego wykorzystania zdolności przesyłowych sieci do technicznych zdolności przesyłowych sieci; w zakresie wytwarzania ciepła to stosunek zainstalowanej mocy cieplnej źródeł służących do zaopatrzenia odbiorców w ciepło do przyłączeniowej mocy cieplnej.  
W indywidualnych, uzasadnionych ekonomicznie okolicznościach, przy zachowaniu zasady ochrony interesów odbiorców przed nieuzasadnionym poziomem cen i stawek opłat oraz biorąc pod uwagę poprawę efektywności prowadzonej działalności, można zastosować wyższą wartość wskaźnika EWA niż wynikającą z przedstawionych poniżej zasad.  
W szczególności takimi okolicznościami może być brak ekonomicznych warunków do podjęcia działań poprawiających efektywność wykorzystania aktywów albo jeżeli przemawiają za tym względy techniczne lub bezpieczeństwa energetycznego dostawy ciepła.  
**Dla jednostek wytwórczych** pracujących w podstawie lub przewidzianych w programie pracy sieci jako źródła szczytowe  $EWA = 1$ , jeżeli moc zainstalowana wszystkich źródeł zasilających sieć  $S_z \leq 1,25$  przyłączeniowej mocy cieplnej.  
 $EWA=0,95 \Leftrightarrow 1,25 < S_z \leq 1,35$   
 $EWA=0,85 \Leftrightarrow 1,35 < S_z \leq 1,45$   
 $EWA=0,75 \Leftrightarrow 1,45 < S_z \leq 1,55$   
 $EWA=0,60 \Leftrightarrow 1,55 < S_z \leq 1,65$

$EWA=0,50 \Leftrightarrow 1,65 < S\acute{z} \leq 1,75$

$EWA=0 \Leftrightarrow S\acute{z} > 1,75$

**Dla działalności przesyłania i dystrybucji ciepła**, jeżeli nośnikiem jest gorąca woda,  $EWA = 1$ , jeżeli planowane względne straty ciepła w sieciach ciepłowniczych wodnych  $S_w \leq 11\%$ .

$EWA=0,95 \Leftrightarrow 11,00\% < S_w \leq 12,00\%$

$EWA=0,90 \Leftrightarrow 12,00\% < S_w \leq 12,50\%$

$EWA=0,80 \Leftrightarrow 12,50\% < S_w \leq 13,00\%$

$EWA=0,65 \Leftrightarrow 13,00\% < S_w \leq 13,50\%$

$EWA=0,50 \Leftrightarrow 13,50\% < S_w \leq 14,00\%$

$EWA=0,40 \Leftrightarrow 14,00\% < S_w \leq 14,50\%$

$EWA=0,30 \Leftrightarrow 14,50\% < S_w \leq 15,00\%$

$EWA=0,20 \Leftrightarrow 15,00\% < S_w \leq 15,50\%$

$EWA=0,10 \Leftrightarrow 15,50\% < S_w \leq 16,00\%$

$EWA=0 \Leftrightarrow S_w > 16,00\%$

**Dla ciepła w parze**  $EWA = 1$ , jeżeli planowane względne straty ciepła w sieciach ciepłowniczych parowych  $S_p \leq 20\%$ .

$EWA=0,90 \Leftrightarrow 20,00\% < S_p \leq 21,00\%$

$EWA=0,80 \Leftrightarrow 21,00\% < S_p \leq 22,00\%$

$EWA=0,70 \Leftrightarrow 22,00\% < S_p \leq 23,00\%$

$EWA=0,60 \Leftrightarrow 23,00\% < S_p \leq 24,00\%$

$EWA=0,50 \Leftrightarrow 24,00\% < S_p \leq 25,00\%$

$EWA=0,40 \Leftrightarrow 25,00\% < S_p \leq 26,00\%$

$EWA=0,30 \Leftrightarrow 26,00\% < S_p \leq 27,00\%$

$EWA=0,20 \Leftrightarrow 27,00\% < S_p \leq 28,00\%$

$EWA=0,10 \Leftrightarrow 28,00\% < S_p \leq 29,00\%$

$EWA=0 \Leftrightarrow S_p > 29,00\%$ ,

- $Kn_{n-1}$**  – koszty uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> uznane przez Prezesa URE jako uzasadnione w ostatnio zatwierdzonej taryfie, odpowiadające ilości ciepła planowanego na pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego – w zakresie wytwarzania ciepła oraz koszty realizacji obowiązku, o którym mowa w art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej, uznane przez Prezesa URE jako uzasadnione w ostatnio zatwierdzonej taryfie, odpowiadające ilości ciepła planowanego na pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego – w zakresie przesyłania i dystrybucji ciepła [w zł],
- $Kn_n$**  – uzasadniona wysokość kosztów uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> zaplanowanych przez przedsiębiorstwo energetyczne na pierwszy rok stosowania taryfy – w zakresie wytwarzania ciepła oraz kosztów realizacji obowiązku, o którym mowa w art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej, zaplanowanych przez przedsiębiorstwo energetyczne na pierwszy rok stosowania taryfy – w zakresie przesyłania i dystrybucji ciepła [w zł],
- $Kw_{n-1}$**  – koszty wynagrodzeń uznane przez Prezesa URE jako uzasadnione w ostatnio zatwierdzonej taryfie [w zł],
- $Kw_n$**  – uzasadniona wysokość kosztów wynagrodzeń zaplanowanych przez przedsiębiorstwo energetyczne na pierwszy rok stosowania taryfy [w zł].

5

Planowany uzasadniony przychód z wytwarzania lub z przesyłania i dystrybucji ciepła ( $P_{c_n}$ ) na pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego, niezależnie od ograniczenia określonego wzorem 4 lit. a), może uwzględniać dodatkowo możliwą do przyznania premię efektywnościową. Premia „p”, będąca częścią zwrotu z kapitału, związana jest z oszczędnościami uzyskanymi w wyniku obniżenia kosztów działalności przedsiębiorstwa energetycznego wynikającego z poprawy efektywności jego funkcjonowania, a jej uwzględnienie może stanowić w planowanym uzasadnionym przychodzie przedsiębiorstwa  $P_{c_n}$  maksymalnie 50% uzyskanych oszczędności [w zł].

Wysokość zwrotu z kapitału po uwzględnieniu premii „p” zostanie wyznaczona zgodnie ze wzorem

$$ZZK = \left[ \frac{WACC}{100} \times WRA + p \right]$$

gdzie:

- ZZK** – uzasadniona wysokość zwrotu z kapitału zaangażowanego w wykonywaną działalność gospodarczą związaną z zaopatrzeniem w ciepło, określona zgodnie z § 26 rozporządzenia taryfowego,
- WACC** – średnioważony koszt kapitału, ustalony zgodnie z niniejszym modelem przy założeniu, że stopa wolna od ryzyka równa jest jej wielkości zgodnie z postanowieniami rozporządzenia taryfowego [w %],
- WRA** – planowana wartość regulacyjna środków trwałych netto, faktycznie zaangażowanych w prowadzenie danej działalności koncesjonowanej w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło w pierwszym roku stosowania taryfy, ustalona na podstawie wartości księgowej, z uwzględnieniem planowanych nakładów inwestycyjnych w infrastrukturę wytwórczą lub dystrybucyjną, mających na celu realizację strategicznych celów polityki energetycznej, wynikających z planu rozwoju [w zł],
- p** – możliwa do przyznania premia efektywnościowa z tytułu oszczędności uzyskanych w wyniku obniżenia kosztów działalności przedsiębiorstwa energetycznego wynikającego z poprawy efektywności jego funkcjonowania [w zł].

6

Przedsiębiorstwa energetyczne powinny dążyć do poprawy efektywności funkcjonowania, poprzez optymalizację ponoszonych kosztów. W przypadkach wzrostu kosztów działalności, które uniemożliwiają ustalenie przychodów na poziomie nie wyższym aniżeli wynika to ze wzoru określonego w pkt 4 lit. a), Prezes URE może dopuścić stosowanie algorytmu określonego w pkt 4 lit. b) w sytuacji wystąpienia potrzeby pozyskania przez przedsiębiorstwo energetyczne środków niezbędnych do sfinansowania potrzeb inwestycyjnych w majątek służący wykonywaniu działalności gospodarczej związanej z zaopatrzeniem w ciepło. Będzie to oceniane przez Prezesa URE w sposób zindywidualizowany, pod kątem spełnienia opisanych zasad i mając na uwadze, że do wyłącznej kompetencji Prezesa URE zastrzeżone jest ustalanie wysokości zwrotu z kapitału, o czym stanowi art. 23 ust. 2 pkt 3 lit. c) ustawy – Prawo energetyczne. Planowany uzasadniony przychód z wytwarzania lub z przesyłania i dystrybucji ciepła ( $P_{c_n}$ ) na pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego, określony wzorem 4 lit. b), może uwzględniać dodatkowo możliwą do przyznania premię efektywnościową „p”, o której mowa w pkt 5.

- 7 Przedsiębiorstwa energetyczne wytwarzające ciepło w jednostkach kogeneracji korzystające z uproszczonego sposobu kalkulacji cen i stawek opłat, o którym mowa w § 13 rozporządzenia taryfowego, mają uwzględniony uzasadniony zwrot z kapitału w planowanych przychodach ze sprzedaży ciepła. Wynika to z faktu, że średnie ceny sprzedaży ciepła, wytworzonego w należących do przedsiębiorstw posiadających koncesje jednostkach wytwórczych niebędących jednostkami kogeneracji (baza ceny referencyjnej), zawierają już zwrot z kapitału.

## KOSZT KAPITAŁU

- 8 Przyjęto, że zasadne jest stosowanie w kalkulacji taryf podejścia uwzględniającego nominalny średnioważony koszt kapitału przed opodatkowaniem, wg następującej formuły:

$$WACC_{\text{pre-tax}} = r_d \times \frac{D}{D + E} + \frac{r_e}{1 - \frac{t}{100}} \times \frac{E}{D + E}$$

gdzie:

- WACC<sub>pre-tax</sub>** – średnioważony koszt kapitału przed opodatkowaniem,  
**r<sub>d</sub>** – koszt kapitału obcego [w %],  
**r<sub>e</sub>** – koszt kapitału własnego [w %],  
**D** – kapitał obcy,  
**E** – kapitał własny,  
**t** – stopa podatkowa równa podatkowi dochodowemu [w %].

- 9 Stopę wolną od ryzyka w roku taryfowym (n) przyjmuje się zgodnie z § 26 ust. 3 pkt 2 rozporządzenia taryfowego, tj. na poziomie średniej rentowności 10-letnich obligacji Skarbu Państwa o najdłuższym terminie wykupu, notowanych w okresie 36 miesięcy poprzedzających kwartał, w którym wniosek o zatwierdzenie taryfy zostanie przedłożony.



Informacja o wysokości stopy wolnej od ryzyka jest publikowana przez Prezesa URE w pierwszym dniu roboczym po zakończeniu każdego kwartału, na stronie internetowej URE.

## 10 Koszt kapitału obcego

Koszt kapitału obcego to koszt, jaki poniesie przedsiębiorstwo korzystając z zewnętrznego finansowania i wyznaczyć go można na podstawie poniższego wzoru:

$$r_d = r_f + DP$$

gdzie:

$r_f$  – stopa wolna od ryzyka [w %],

$DP$  – premia za ryzyko udostępnienia kapitału obcego dla przedsiębiorstwa [w %].

## 11 Premia za ryzyko udostępnienia kapitału obcego dla przedsiębiorstwa

Uwzględniając warunki rynkowe sprzedaży ciepła w Polsce, mając na uwadze wzrost średnich temperatur w okresie grzewczym związany z ociepleniem klimatu, a także termomodernizacyjne działania odbiorców, co przekłada się na znaczne zmniejszenie wolumenu sprzedaży ciepła, wartość premii za ryzyko udostępnienia kapitału obcego przedsiębiorstwu została określona na poziomie 1,26%, przy czym uwzględniono również sposób ustalania stopy wolnej od ryzyka w zastosowaniu wyłącznie do ciepła.

## 12 Koszt kapitału własnego

Do kalkulowania kosztu kapitału własnego najczęściej wykorzystywany jest model CAPM. Koszt ten przedstawiany jest wzorem:

$$r_e = r_f + \beta_e \times RP \quad \text{albo} \quad r_e = r_f + \beta_e \times (RP + I)$$

gdzie:

$r_f$  – stopa wolna od ryzyka [w %],

$RP$  – premia za ryzyko udostępnienia kapitału własnego [w %],

$\beta_e$  – miara ryzyka zaangażowania kapitału [w %],

$I$  – premia za intensywność inwestowania w wytwarzanie i przesyłanie oraz dystrybucję ciepła wynosząca maksymalnie 4%.

Premię oblicza się:

**dla działalności w zakresie wytwarzania ciepła oraz w zakresie obrotu ciepłem:**

$$0,4 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \leq NI_{n-1} < 0,5 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 2\% \right)$$

$$0,5 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \leq NI_{n-1} < 0,6 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 3\% \right)$$

$$NI_{n-1} \geq 0,6 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 4\% \right)$$

### dla działalności w zakresie przesyłania oraz dystrybucji ciepła:

$$0,4 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \leq NI_{n-1} < 0,5 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 2\% \right)$$

$$0,5 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \leq NI_{n-1} < 0,6 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 3\% \right)$$

$$NI_{n-1} \geq 0,6 \times (A_{n-1} + ZzK_{n-1}) \Rightarrow I = \left( \left( \frac{NI_{n-1}}{A_{n-1} + ZzK_{n-1}} \right) \times 4\% \right)$$

przy czym:

- NI<sub>n-1</sub>** – nakłady inwestycyjne na aktywa trwałe faktycznie wykorzystywane do prowadzenia danego rodzaju działalności w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło, w roku kalendarzowym poprzedzającym pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego [w zł],
- A<sub>n-1</sub>** – amortyzacja od aktywów trwałych faktycznie wykorzystywanych do prowadzenia danego rodzaju działalności w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło, w roku kalendarzowym poprzedzającym pierwszy rok stosowania taryfy będącej przedmiotem toczącego się postępowania administracyjnego [w zł],
- ZzK<sub>n-1</sub>** – uzasadniona wysokość zwrotu z kapitału zaangażowanego w wykonywaną działalność gospodarczą związana z zaopatrzeniem w ciepło zawierająca premię „p”, o której mowa w pkt 5, uwzględniona w obowiązującej dotychczas taryfie oraz określona zgodnie z § 26 rozporządzenia taryfowego [w zł].

### **13** Premia za ryzyko udostępnienia kapitału własnego

Należy podkreślić, że wartość premii za ryzyko jest miarą oczekiwań inwestorów związanych z ryzykiem, a więc także oczekiwań wynagrodzenia ich kapitału. W związku z tym, należy uwzględnić specyfikę sektora ciepłowniczego w Polsce znajdującego się w sytuacji, w której ryzyko związane z udostępnieniem kapitału własnego jest znacząco niższe, niż w przypadku rynków nieregulowanych, bowiem gwarantem osiągnięcia odpowiednich przychodów jest uwzględnienie przy kalkulacji taryf (zatwierdzanych przez Prezesa URE), uzasadnionego kosztu prowadzonej działalności oraz uzasadnionego zwrotu z kapitału.

Uwzględniając dotychczasowe doświadczenia Prezesa URE ustalono wartość premii za ryzyko w roku 2021 na poziomie 4,5%. Wysokość tej premii została ustalona w taki sposób, aby wynagrodzenie kapitału własnego w sektorze ciepłowniczym kształtowało się na poziomie nie odbiegającym od przyjętego poziomu w innych sektorach regulowanych przez Prezesa URE.

Do kalkulacji taryf należy zatem uwzględnić premię za ryzyko udostępnienia kapitału własnego w wysokości 4,5%.

### **14** Miara ryzyka zaangażowania kapitału

Określając zasady kalkulacji WACC na rok 2021 ustalono, że współczynnik asset beta określający miarę ryzyka zaangażowania kapitału wynosi 0,40. W związku z tym, że tylko w niewielu krajach europejskich w kalkulacji wskaźnika equity beta wykorzystuje się wzór bez uwzględnienia wpływu podatku, a większość europejskich regulatorów oblicza wartości equity

beta uwzględniając wpływ podatku, Prezes URE uznał za zasadne przyjęcie metody uwzględniającej wpływ podatku do kalkulacji wskaźnika equity beta według wzoru:

$$\beta_e = \beta_a \times \left( 1 + \left( 1 - \frac{t}{100} \right) \times \frac{D}{E} \right)$$

gdzie:

$\beta_e$  – equity beta,

$\beta_a$  – asset beta,

$D$  – kapitał obcy,

$E$  – kapitał własny,

$t$  – stopa podatkowa równa podatkowi dochodowemu [w %].

Do kalkulacji taryf, przy założeniu 50-procentowego finansowania kapitałem obcym, należy uwzględnić zatem współczynnik equity beta w wysokości 0,724.

## 15 Podatek dochodowy

Stawka podatku dochodowego wynosi aktualnie 19%.

## 16 Struktura finansowania

Istnieje kilka sposobów określenia współczynnika udziału kapitału obcego, a jednym z nich jest wyznaczenie optymalnego lub efektywnego ustalenia tego współczynnika przez Regulatora. W związku z założeniem przyjętym przy ustalaniu zasad zwrotu, że udział kapitału obcego powinien wynosić 50%, oraz faktem, że ścieżka stopniowego dochodzenia do uzyskania optymalnego udziału kapitału obcego została zrealizowana już w latach 2013-2015, należy uwzględnić w strukturze kapitału w roku 2021 udział kapitału obcego w wysokości 50%.

## 17 Obliczenie wartości WACC

Poniższa tabela przedstawia parametry uwzględniane w kalkulacji WACC dla działalności gospodarczej w zakresie zaopatrzenia odbiorców w ciepło na rok 2021 oraz obliczoną wartość WACC przy uwzględnieniu opublikowanej stopy wolnej od ryzyka dla taryf przedkładanych do zatwierdzenia w II kwartale 2021 r. **Natomiast w kolejnych kwartałach, przedsiębiorstwa energetyczne składające Prezesowi URE do zatwierdzenia taryfy dla ciepła ukształtowane na bazie kosztów, obliczają średnioważony koszt kapitału (WACC) po uwzględnieniu zmian stopy wolnej od ryzyka.**

Poniższa tabela nie uwzględnia premii za intensywność inwestowania ( $I$ ), którą ustala się w sposób zindywidualizowany dla danego przedsiębiorstwa energetycznego i odrębnie, odpowiednio dla każdej działalności.



| Parametr                                   | Zasady na rok 2021    |         |
|--|-----------------------|---------|
|  | 2021 r.<br>II kwartał | 2021 r. |
| <b>Stopa wolna od ryzyka (%)*</b>          | 2,179                 | -----   |
| Premia za ryzyko dla kapitału obcego (%)   | 1,26                  | 1,26    |
| Koszt kapitału obcego (%)*                 | 3,439                 | -----   |
| Asset beta                                 | 0,4                   | 0,4     |
| Equity beta                                | 0,724                 | 0,724   |
| Premia za ryzyko dla kapitału własnego (%) | 4,500                 | 4,500   |
| Koszt kapitału własnego (%)*               | 5,437                 | -----   |
| Udział kapitału obcego                     | 0,5                   | 0,5     |
| Post-tax WACC, nominalnie (%)*             | 4,112                 | -----   |
| Pre-tax WACC, nominalnie (%)*              | 5,076                 | -----   |
| Podatek dochodowy, nominalnie (%)          | 19                    | 19      |

\* Wartości aktualizowane kwartalnie.