

2010/2011



Informuje!

Ni sza cena Ciepła systemowego * Liczy si ilo zu ytego ciepła
Konkurs - Ciepło systemowe bez tajemnic * Gwarantujemy pełne bezpiecze stwo!

styropianu. Je li wi c w mieszkaniu mamy znaczny udział powierzchni przeszklonych, wówczas w okresie zimowym szybciej b dziemy tracili ciepło, ni ma to miejsce w mieszkaniu o mniejszej powierzchni okien. Nie wszystkie okna maj jednak taki sam współczynnik przenikania ciepła. Je li okno zespolone, dwuszybowe zast piane zostanie oknem zespolonym trzyszybowym, wówczas współczynnik przenikania ciepła zmniejszy si z 2,6 do 2,0 W/m²K.

Je li zwykle szyby zast pimy, specjalnymi szybami niskoemisyjnymi (z naniesion w procesie produkcji powłok z tlenków metali), a powietrze mi dzy szybami zast pimy np. argonem, wówczas współczynnik przenikania ciepła zmniejszy si nawet do 1,0 W/m²K. Dla porównania okno oszklone szyb pojedyncz ma współczynnik przenikania ciepła na poziomie 5,0 W/m²K. Współczynnik przenikania ciepła dla okna mo emy zmniejsza , poprzez zamontowanie ró nego rodzaju zasłon i aluzji. Dla przykładu okno zespolone, dwuszybowe, dla którego współczynnik przenikania ciepła wynosi - 2,6 W/m²K, po zamontowaniu zasłony z tkaniny od wewn trz b dzie miało współczynnik przenikania ciepła na poziomie: 2,1 W/m²K.

Je li zastosowana zostanie aluzja zewn trzna lub okiennica drewniana, wówczas współczynnik przenikania ciepła dla tego samego okna zmniejszy si do 1,3 W/m²K. Je li natomiast zamontujemy okiennic drewnian ocieplon styropianem, wówczas mo emy osi gn współczynnik przenikania ciepła dla analizowanego okna, nawet na poziomie 1,0 W/m²K.

Jak nietrudno zauwa y , współczynnik przenikania ciepła dla okna mo e si ró ni nawet o ponad 100%. Je li kupili my najta sze okno i oszcz dzali my na monta u, to w celu uzyskania tej samej temperatury w mieszkaniu o porównywalnej powierzchni zu yjemy znacznie wi ksz ilo energii cieplnej ni w przypadku prawidłowo zamontowanego okna energooszcz dnego. Podczas planowanej wymiany okien warto wi c zainteresowa si - na ile nowe okna s energooszcz dne.

Przenikanie ciepła jest tak e odpowiedzialne za to, e „ogrzewamy s siadów”, którzy staraj si zaoszcz dzi na ogrzewaniu, lub którym do zapewnienia sobie komfortu cieplnego wystarczy nieco ni sza temperatura. Z tak sytuacji b dziemy mieli do czynienia bez wzgl du na to z jakiego sposobu ogrzewania skorzystamy.

Wi cej informacji na temat strat energii cieplnej w mieszkaniach i innych obiektach mo na znale na stronie www.pec.gniezno.pl, w zakładce „Publikacje” w materiale: „Dlaczego ciepło nam ucieka”. Warto zapozna si tak e z publikacj na temat oszcz dzania energii cieplnej.

Konkurs – Ciepło systemowe bez tajemnic

PEC w Gnie nie ogłosił konkurs – „Ciepło systemowe bez tajemnic”. Konkurs przeznaczony jest dla wszystkich mieszka ców Miasta Gniezna. Naley w nim odpowiedzie prawidłowo na co najmniej 8 z 11 pyta . Konkurs trwa od 20 maja i przedłu ono go do 30 pa dziernika 2010 r. Ogłoszenie wyników konkursu nast pi na stronie internetowej www.pec.gniezno.pl, w zakładce „Ogłoszenia”. Szczegółowe informacje o konkursie zostały zamieszczone w regulaminie, a tak e w zakładce “Ogłoszenia”.

Informacje potrzebne do udzielenia odpowiedzi na pytania konkursowe znajduj si na stronie internetowej PEC w Gnie nie oraz w materiałach informacyjnych.

Gwarantujemy pełne bezpiecze stwo!

PEC w Gnie nie gwarantuje mieszkańom miasta Gniezna 100% bezpiecze stwa, gdy jest najbardziej nadzorowan i kontrolowan instytucj produkuj c energi ciepln w całym powiecie gnie nie skim, czego nie mo na powiedzie o lokalnych indywidualnych kotłowniach w głowch.

W ciepłowniach PEC u ywamy miału w głowego o najwyszej jako ci i to, e pozyskujemy go w niskiej cenie wynika z tego, e staramy si w odpowiednim czasie przeprowadza przetargi oraz z tego, e zamawiamy ponad 20 tys. ton paliwa rocznie. Obecnie kupujemy miał w głowy z polskiej kopalni, który jest badany na trzech poziomach.

U ywanie miału w głowego wynika wył cznie z zastosowanej technologii produkcji energii cieplnej. Wi cej na temat bezpiecze stwa jakie gwarantuje PEC w Gnie nie, na stronie www.pec.gniezno.pl, w zakładce „Publikacje”.

Ulotki informacyjne oraz materiały drukowane dost pne s tak e w Biurze Obsługi Klienta przy ul. Staszica 13 w Gnie nie (czynnym od pon.-pt., w godzinach 8.00-15.00)



Ni sza cena Ciepła systemowego

W zwi zku z zako czeniem obowi zywania Taryfy dla ciepła, zatwierdzonej przez Prezesa Urz du Regulacji Energetyki na rok 2009/ 2010, Przedsi biorstwo Energetyki Ciepłej w Gnie nie Sp. z o.o., wyst piło w dniu 31 maja 2010 r. o zatwierdzenie nowej taryfy, tym razem na dwa lata 2010/2012. Nowa taryfa obowi zuje od 1 pa dziernika 2010 r.

rednia cena za ciepło i stawka opłaty przesyłowej uległa obni eniu w stosunku do taryfy dotychczasowej. Stało si to mo liwe, mi dzy innymi dzi ki korzystnemu przetargowi na w **giel (miał w głowy)**, który zakontraktowano ju w kwietniu. Jego cena jest nieco ni sza od ceny w roku poprzednim. Obecnie ceny w gla, szczególnie na wiatowych rynkach rosn , co powoduje tak e wzrost cen w gla w Polsce. Polskie kopalnie zapowiadaj wzrost ceny w gla o około 15%.

Mo liwo nieznacznej obni ki **redniej ceny za ciepło i stawki opłaty przesyłowej** w taryfie dała tak e **rozwa na polityka kosztowa** oraz zrealizowane inwestycje, w tym **poł czenie ciepłowni C13** (przy ul. Spichrzowej) i C14 (przy ul. Rzepichy). Na przedsi wzi cie to PEC uzyskał dofinansowanie z UE.

Istotny jest tak e brak presji na maksymalizacj zysku ze strony wła ciciela, czyli Miasta Gniezna, które reprezentuje **Prezydent Miasta Gniezna Jacek Kowalski**. Pozostawianie wypracowanych rodków w firmie pozwala natomiast przeznacza je na kolejne niezbd ne inwestycje.

rednia wska nikowa cena za ciepło i stawka opłaty przesyłowej wyniesie netto 51,79 PLN/ GJ, przy cenie netto w poprzedniej taryfie 51,97 PLN/ GJ. Oznacza to, e nowa rednia cena za ciepło i stawka opłaty przesyłowej b dzie stanowiła 99,65% dotychczas obowi zuj cej.

Nie wszyscy jednak b d płacili mniej za energi ciepln . Jest to zwi zane z konstrukcj taryfy, która przygotowywana jest oddzielnie dla ka dej z grup odbiorców oraz zakazem stosowania tzw. finansowania skro nego (czyli przerzucania kosztów jednej grupy kosztowej na inn).

Mniej zapłać za energi ciepln odbiorcy Ciepła systemowego – grupa ciepłownie. Obni ka wyniesie **0,7%**. Ciepło systemowe z sieci ciepłowniczej jest zamówione w ilo ci 67,07 MW, co stanowi 93,53% mocy zamówionej w PEC w Gnie nie. Oznacza to, e obni ona taryfa b dzie dotyczyła 93,53% wszystkich odbiorców. **Obni ka dotyczy odbiorców z terenu Winiar, Tysi clecia, centrum miasta oraz wszystkich innych, którzy s podł czeni do miejskiej sieci ciepłowniczej.**

Jest to wa na informacja nie tylko dla dotychczasowych odbiorców. To tak e istotny sygnał dla potencjalnych u ytkowników ciepła systemowego, którzy dokonuj wyboru pomi dzy ró nymi sposobami zapewnienia sobie komfortu cieplnego.



Wi cej informacji na temat Ciepła systemowego oraz aktualno ci na: www.pec.gniezno.pl



Wi cej informacji na temat Ciepła systemowego oraz aktualno ci na: www.pec.gniezno.pl

Wi cej zapłać odbiorcy energii ciepłej z **kotłowni gazowych**. S to grupy G i PG. Stanowi oni 5,83% wszystkich użytkowników energii ciepłej dostarczanej przez PEC w Gnieźnie. Wzrost cen wyniesie odpowiednio **3,8%** i **3%**. Jest to spowodowane przede wszystkim wzrostem cen gazu. Warto podkreślić, że cena gazu wzrosła od 1 czerwca 2010 r., natomiast PEC w Gnieźnie wprowadza podwyżki cen energii ciepłej dostarczanej z kotłowni gazowych, wraz z nowymi taryfami dopiero od 1 października 2010 r.

Wi cej zapłać także odbiorcy energii ciepłej z **kotłowni w głowej przy ul. Poznańskiej 92**. Stanowi oni 0,64% wszystkich odbiorców. Wzrost ten wyniesie **2,6%** i jest spowodowany wzrostem kosztów obsługi tej kotłowni. W przyszłości odbiorców z tej kotłowni planuje się podłączyć do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Warto powyższe dane zestawzić z faktem, że **inflacja**, czyli wzrost poziomu cen w gospodarce narodowej za rok 2009 wyniosła **3,5%**. W czerwcu wzrosła także i cena gazu. Kolejna podwyżka obowiązuje od 1 października. Dla porównania w Wielkopolskiej Spółce Gazownictwa (WSG), w przypadku gazu GZ 50, czyli gazu zużywanego przez Gnieźnian, wzrost ceny wyniesie w sumie odpowiednio: dla grupy taryfowej W1 – **6,4%**, dla grupy taryfowej W2 – **6,8%** i dla grupy taryfowej W3 – **7,5%**. Ceny te będą obowiązywały tylko do marca przyszłego roku. Biorąc pod uwagę sytuację na rynku paliw można się spodziewać, że w marcu nastąpi kolejna podwyżka cen gazu. Prezes GAZPROMU zapowiedział, że ceny gazu w roku 2011 mogą wzrosnąć nawet o 100%.

Warto także zauważyć, że w połowie 2009 roku nastąpiła na terenie Gniezna zmiana gazu GZ 35 na GZ 50, o wyższej wartości opałowej. Wzrost wartości opałowej gazu GZ 50 nie pokrył jednak wzrostu ceny tego paliwa w stosunku do dotychczas używanego gazu GZ 35. Należy więc stwierdzić, że mieszkańcy miasta Gniezna są obciążeni kolejnymi podwyżkami cen gazu. Szczególnie odczuwają to osoby używające gazu do ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

Wyższe koszty, jakie ponoszą odbiorcy z tytułu dostaw energii ciepłej z kotłowni gazowych skłaniają PEC w Gnieźnie do rozbudowy sieci ciepłowniczej w centrum miasta oraz do podłączenia ich do miejskiej sieci ciepłowniczej.

W tym roku PEC podłączy do sieci ciepłowniczej odbiorców energii ciepłej z lokalnych kotłowni gazowych: K – 152 przy ul. Czystej 6, K – 122, przy ul. Kościuszki 21 oraz K – 173 przy ul. Kościuszki 13. W przyszłym roku podłączeni zostaną odbiorcy z lokalnych kotłowni gazowych: K – 142 przy ul. Kaszarskiej i K – 176 przy ul. Wawrzynca 18.

Podsumowując, warto podkreślić, że użytkownicy Ciepła Systemowego nie tylko zyskują nowo niższe ceny, ale zachowują w dalszym ciągu zalety Ciepła Systemowego, czyli komfort, wygodę, pewność dostaw i oczywiście najwyższe – bezpieczeństwo. Mimo to, na zewnętrz mieliśmy dopiero kilkanaście chłodniejszych dni, już zanotowano pierwsze zezaczenia się i zatrucia gazem. To zagrożenia, które nie dotyczą użytkowników Ciepła Systemowego dostarczanego przez PEC w Gnieźnie.

Korzyści wynikające z używania Ciepła Systemowego dostrzegły kolejne instytucje. W tym roku po raz pierwszy z Ciepła Systemowego skorzystał: rozbudowywane Starostwo Powiatowe w Gnieźnie, Pasa Handlowy „Jagiellonka” na osiedlu Jagiellońskim oraz obiekty biurowo-mieszkalne firmy URBIS przy ul. Chrobrego.

Każdego roku zarówno dla odbiorców, jak i potencjalnych klientów, PEC w Gnieźnie wykonuje szereg różnorodnych analiz, z których jednoznacznie wynika, że Ciepło Systemowe to relatywnie najtańszy sposób zapewnienia sobie komfortu cieplnego.

Koszty ogrzewania interesują jednak nie tylko odbiorców, z którymi PEC w Gnieźnie jest związany umowami na sprzedaż i przesyłanie energii ciepłej, ale także jej użytkowników. Z myślą o nich, przygotowano specjalne kalkulatory, które pozwalają każdemu na wykonanie wielu ciekawych porównań. Choć to narzędzia uproszczone, nie zastępują dokładnych analiz ekonomicznych, z pewnościami pozwalają wyrobić sobie opinie o kosztach Ciepła Systemowego. Kalkulatory te są dostępne na stronie: www.pec.gniezno.pl w zakładce „Kalkulatory”.

Liczy się ilość zużytego ciepła

Wiele osób próbuje porównywać koszty zapewnienia sobie komfortu cieplnego, odnosząc je do wielkości ogrzewanej powierzchni. Niestety jest to działanie błędne, gdyż budynki wielorodzinne różnią się pod względem technologii wykonania i jakości zastosowanych materiałów. Dlatego też zawsze należy porównywać koszty zapewnienia sobie komfortu cieplnego w odniesieniu do zużycia energii ciepłej. Postaramy się pokazać dlaczego tylko takie postępowanie jest prawidłowe.

Temperatura – w jakiej odczuwamy komfort cieplny jest różna dla każdego z nas. W okresie zimowym oscyluje ona wokół 21°C. Są jednak tacy, którzy dobrze czują się w temperaturze 19°C i tacy, dla których 22°C to najniższa temperatura, w której mogą normalnie funkcjonować.

To oznacza bardzo różne zużycie energii ciepłej, a tym samym różne koszty zapewnienia sobie komfortu cieplnego. Dlatego może tak się zdarzyć, że mimo niepodwyższenia ceny Ciepła Systemowego przez PEC w Gnieźnie, osoby, które zużywają więcej energii niż przed rokiem w rozliczeniu rocznym zapłacą więcej. Jest to jednak niezależne od sposobu zapewnienia sobie komfortu cieplnego, a jedynie od ilości zużytego ciepła. Nawet jeśli w porównywalnych mieszkaniach utrzymujemy taką samą temperaturę, to zapotrzebowanie na energię ciepłą w celu jej uzyskania może być i tak diametralnie różne.

Odpowiedzialne za to jest zjawisko przewodzenia ciepła wywołane różnicą temperatur. Każdy materiał ma swoją charakterystyczną przewodność cieplną, którą oznacza się jako współczynnik przewodności cieplnej – λ .

Dla przykładu: miedź ma współczynnik λ – 370 W/(mK); aluminium – 200; stal budowlana – 58; żelbeton – 1,4; mur z cegły pełnej – 0,7; mur z cegły typu dziurawka – 0,64; z cegły typu kratówka – 0,47; płyta gipsowo-kartonowa – 0,23; beton komórkowy o gęstości 700 kg/m³ – 0,2; świerk, sosna, jodła – 0,13; płyta drewnopochodna – 0,12; beton komórkowy o gęstości 350 kg/m³ – 0,095; płyta styropianowa (styropan) – 0,042; wełna mineralna – 0,04; pianka polistyrenowa – 0,038; pianka twarda PU – 0,03; powietrze – 0,025; argon – 0,017; krypton – 0,009; ksenon – 0,005. Dlatego garnki wykonuje się ze stali, a izolację termiczną ze styropianu i poliuretanu. Warto też zauważyć, że mimo dobrych właściwości termoizolacyjnych, zarówno styropian, jak i poliuretan przewodzą ciepło. Oznacza to, że nawet po wymianie rurociągu wykonanego w technologii kanałowej na rurociąg preizolowany, w miejscach jego przebiegu będzie nadal topniał śnieg.

Zjawisko lepiej powinno zobrazować porównanie współczynnika przenikania ciepła dla ścian wykonanych z różnych materiałów.

Jeśli poddamy analizie budynek wykonany w technologii tradycyjnej – ściana z cegły pełnej o grubości 25 cm, ocieplony styropianem o grubości 10 cm, to dla takiej ściany uzyskamy współczynnik przenikania

ciepła – **0,37 W/m²K**.

Jeśli mur będzie wykonany z cegły dziurawki o tej samej grubości i warstwa styropianu będzie miała dokładnie taką samą grubość, czyli 10 cm, wówczas uzyskamy współczynnik przenikania ciepła dla ściany na poziomie **0,36 W/m²K**, czyli o 2,7% mniejszy od współczynnika przenikania ciepła dla ściany wykonanej z pełnej cegły.

Jeśli ściana wykonana byłaby z betonu komórkowego o gęstości 350 kg/m³ i grubości 25 cm oraz dodatkowo ocieplona zostałaby styropianem o grubości 10 cm, wówczas uzyskalibyśmy współczynnik przenikania ciepła dla ściany na poziomie **0,25 W/m²K**.

Jeśli zaś ściana będzie wykonana z żelbetonu (tzw. wielka płyta) o grubości 15 cm, która będzie ocieplona styropianem o grubości 10 cm, to uzyskamy współczynnik przenikania ciepła dla ściany na poziomie **0,40 W/m²K**, czyli o 7,5% większy niż współczynnik przenikania ciepła dla ściany wykonanej z pełnej cegły, o 10% większy niż współczynnik przenikania ciepła dla ściany wykonanej z cegły dziurawki i o 37,5% większy niż współczynnik przenikania ciepła dla ściany wykonanej z betonu komórkowego o gęstości 350 kg/m³. Oznacza to, że budynek wykonany z wielkiej płyty, mimo zastosowania takiej samej termoizolacji, będzie bardziej energochłonny niż budynki wykonane z cegieł i betonu komórkowego.

Niezwykle istotna jest nie tylko technologia wykonania budynków. Ważna jest także stolarka okienna. Współczynnik przenikania ciepła dla okna jest bowiem blisko 10 razy większy niż dla ściany, stropu, czy też

