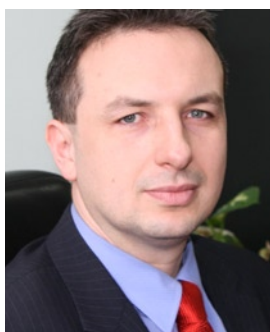


# PRZYJAZNE CIEPŁO

Biuletyn Informacyjny Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bytomiu

## Ciepło systemowe – komfort i bezpieczeństwo



### Rozmowa z Dariuszem Wyspołem, kierownikiem Działu Marketingu i Analiz

— PEC Sp z o. o. przystępuje do ogólnopolskiego programu promocji ciepła systemowego. Czy może pan powiedzieć coś więcej na temat tego programu?

— Program Ciepło Systemowe, do którego przystąpiło nasze przedsiębiorstwo, jest realizowany w Polsce z inicjatywy kilku przedsiębiorstw ciepłowniczych. Program, którego patronem jest Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie, docelowo będzie zrzeszać nie tylko firmy ciepłownicze, ale także firmy pokrewne, dbające o jakość świadczonych usług, wyróżniające się sprzedażą produktów wysokiej jakości. Jednym z głównych celów programu jest kształtowanie pozytywnego wizerunku i znajomości marki, a także wspomaganie indywidualnych działań marketingowych firm zrzeszonych, budowanie przewagi konkurencyjnej w oparciu o nowoczesne standardy usług i obsługi klienta.

Ciąg dalszy na str. 5

## Kradzieże izolacji

Złodzieje złomu kradną wszystko, co wpadnie im w ręce. Licząc na łatwy zarobek, niszczą i kradną znaki drogowe, studzienki kanalizacyjne, infrastrukturę kolejową, a także... fragmenty izolacji termicznej sieci ciepłowniczej. Proceder, który przybrał w ostatnich latach na sile, dał się mocno we znaki również naszemu przedsiębiorstwu. Straty można liczyć podwójnie. Dotyczą bowiem zniszczonej i brakującej izolacji, jak również dużych strat ciepła, które „ucieka” pozbawionymi izolacji rurami.

Problem tego typu kradzieży sygnalizowali już śląskim prokuratorom m.in. specjaliści od zarządzania kryzysowego w naszym regionie. Wskazywali, że dokonywane na Śląsku każdego dnia drobne kradzieże złomu mogą często prowadzić do tragedii. Tymczasem sprawcy, często tworzący zorganizowane grupy złodziei, dostają zwykle wyroki w zawieszeniu.

— Kradzież izolacji to spory problem dla przedsiębiorstwa. Może nie stwarza aż takiego niebezpieczeństwa, jak kradzieże studzienek kanalizacyjnych, ale naraża nas i naszych klientów na straty. Nie chodzi tylko o same straty izolacji, które trzeba uzupełnić, ale o straty ciepła. Wiadomo przecież, że im większa różnica temperatur pomiędzy czynnikiem ciepła i atmosferą, tym straty są większe. Nasze przedsiębiorstwo zleciło, o czym pisaliśmy już na łamach biuletynu, przeprowadzenie bardzo nowoczesną metodą diagnostyczną stanu swoich sieci ciepłych. Dzięki analizie termograficznej, przeprowadzonej drogą lotniczą, wiemy, w których miejscach występują największe straty ciepła. Po oględzinach okazało się, że wiele tych miejsc to odcinki sieci, gdzie została skradziona izolacja — mówi Andrzej Sznajder, kierownik

Działu Technicznego naszego przedsiębiorstwa.

Obecnie znaczna część sieci ma już uzupełnioną izolację.

— Do tej pory przedsiębiorstwo położyło jej aż 5,8 kilometra. Wykonana jest ona zupełnie inną niż poprzednia techniką, co nie tylko daje dobre efekty izolacyjne, ale również znacznie utrudnia jej kradzież. Pierwotnie izolacja była wykonana z papy i blachy ocynkowanej i właśnie ta blacha tak kuszyła złodziei. Teraz stosujemy izolację sprasowaną, którą trudniej rozebrać. Nowa technologia znacznie zmniejsza atrakcyjność potencjalnego „łupu” — mówi kierownik.

Przedsiębiorstwo, wspólnie z miechowską policją (bo to na jej terenie znajduje się większość sieci napowietrznych), zamierza wypowiedzieć wojnę złodziejom i wandalom.

— Nikt nie powinien czuć się bezkarny. Z tego co wiem, policja ujęła już kilku sprawców kradzieży. Ich sprawy są w toku. W tej chwili sprzyja nam też koniunktura. Ceny złomu spadły na tyle, że przestał być on tak bardzo atrakcyjny jak kiedyś — mówi kierownik.

Do tej pory przedsiębiorstwo wydało na uzupełnienie i naprawy izolacji około 1,963 mln zł. Prace nie zostały jeszcze zakończone, zgodnie z harmonogramem potrwają do 2010 roku. Do naprawy pozostało jeszcze ok. 1,75 km sieci napowietrznych. Łącznie naprawy izolacji kosztować będą bytomski PEC 2,644 mln zł. Dzięki uzupełnionym izolacjom straty ciepła już zmniejszyły się na naprawionych odcinkach sieci napowietrznych o ok. 25%.

(lid)



Trwają naprawy izolacji termicznej sieci ciepłowniczej.

# Wszystko drożeje, ciepło też

Zupełnie niezależny od Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej drastyczny wzrost kosztów zakupu paliw i energii zmusił nas, podobnie jak inne przedsiębiorstwa w kraju, do wprowadzenia zmian w obowiązującej do tej pory taryfie dla ciepła. Zmiana weszła w życie 1 marca tego roku. Średni wzrost cen i stawek opłat za ciepło w stosunku do cen ostatnio stosowanych wynosi 8,07 procenta i, jak już wspomnieliśmy, jest bezpośrednią konsekwencją drastycznych podwyżek, na które przedsiębiorstwo nie ma wpływu.

— *W całym kraju skala podwyżek jest podobna. Wszyscy bowiem odczuli skutki wzrostu cen nośników energii. Wystarczy chyba jeśli wspomnę, że cena miału węglowego wzrosła o 27 procent, cena koksu aż o 92 procent, eko groszku o 65, a gazu o 9 procent w stosunku do cen przyjętych w ostatnim wniosku taryfowym. W styczniu nastąpił też wzrost cen energii elektrycznej średnio o 59% w stosunku do cen przyjętych w ostatnim wniosku taryfowym złożonym w 2007 roku. Nie są to jedyne podwyżki, z jakimi zmaga się przedsiębiorstwo. Jednak w trosce o naszych klientów,*

*zdecydowaliśmy się na to, by w kalkulacji nie uwzględniać wzrostu innych kosztów produkcji i przesyłu ciepła. Te i wiele innych kosztów przedsiębiorstwo dźwiga więc na własnych barkach, w żaden sposób nie obciążając nimi swoich klientów* — mówi Maria Kasperczyk, zastępca kierownika Działu Marketingu i Analiz PEC Sp. z o. o. w Bytomiu.

Wszystkim zainteresowanym podajemy, jak ostatecznie kształtuje się średni wzrost cen ciepła w skali roku dla poszczególnych grup odbiorców:

- gr. A (odbiorcy z terenu Bytomia zasilani z ZEC Bytom S.A.) – 11,5%,
- gr. B (odbiorcy z terenu Radzionkowa) – 11,8%,
- gr. D (są to odbiorcy zasilani z kotłowni lokalnych) – 34,8%.

Pragniemy także poinformować, że nasze przedsiębiorstwo ogranicza te koszty wytwarzania i przesyłu ciepła, na które ma wpływ. Wprowadziliśmy między innymi nowe tabele regulacyjne temperatur wody sieciowej, które przyczynią się do zmniejszenia strat przesyłowych ciepła.

(lid)

# Konkurs fotograficzny

**Jesteś fotografem – amatorem? W takim razie mamy dla Ciebie prawdziwe wyzwanie!**

Ogłaszamy konkurs, którego tematem przewodnim jest szeroko pojęte ciepło. A oto szczegóły. Tematyka zdjęć jest w zasadzie dowolna, każde zdjęcie musi jednak zawierać w sobie elementy, pozwalające na powiązanie go z ciepłem systemowym. Każdy uczestnik może nadesłać na konkurs do pięciu fotografii. Prace w formacie JPG o wymiarach min 1200x1600 pikseli i max w plikach nie przekraczających 4 MB należy nadsyłać na adres biuletyn@pec.bytom.pl w formie załącznika do listu elektronicznego.

Na zwycięzców czekają nagrody w postaci albumów, kalendarzy, gadżetów reklamowych oraz prezentacji prac na naszej stronie internetowej. Na autorów najciekawszych prac czekają zaś dodatkowe nagrody specjalne.

Na prace czekamy do **31 maja 2009 roku**.

Regulamin konkursu znajduje się na naszej stronie [www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl)

## WAŻNE TELEFONY

CENTRALA PEC Sp. z o. o.

[32] 388 73 00/01

POGOTOWIE CIEPŁOWNICZE [24 h]

[32] 388 73 02/03

DZIAŁ	ZAKRES DZIAŁANIA	TELEFON [32]
MARKETINGU I ANALIZ	Podłączenia nowych odbiorców, umowy, zlecenia na sprzedaż ciepła, faktury, dzierżawa obiektów, taryfy dla ciepła, ochrona środowiska.	388 73 65
TECHNICZNY	Uzgodnienia branżowe, remonty, inwestycje, gospodarka materiałowa, sprawy terenowo – prawne.	388 73 54
AUTOMATYKI I INFORMATYKI	Obsługa informatyczna, liczniki ciepła, automatyka, usługi w zakresie automatyki i informatyki.	388 73 55
ZAKŁAD REMONTOWY	Świadczenie usług budowy nowych instalacji c.o. i c.w.u., remontu istniejących instalacji c.o. i c.w.u., mechaniki pojazdowej, usług transportowo – sprzętowych, robót ogólnobudowlanych, doradztwa technicznego.	388 73 80
ZAKŁAD OBSŁUGI KLIENTA NR I	Zakres działania obejmuje teren centrum Bytomia, Stroszka oraz Radzionkowa.	388 73 04
ZAKŁAD OBSŁUGI KLIENTA NR II	Zakres działania obejmuje teren Miechowic, Karbia.	388 72 30
ZAKŁAD OBSŁUGI KLIENTA NR IV	Zakres działania obejmuje teren Szombierek, Łagiewnik i os. Arki Bożka.	388 72 75

[www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl)

Wielu tragedii można było uniknąć, czyli...

## Jak zapewnić sobie bezpieczne ciepło

Każdego roku mieszkańcy naszego miasta słyszą o tragediach, które rozgrywają się obok nas. Tylko w ostatnim okresie w lokalnej prasie mogliśmy przeczytać m.in. takie informacje:

### **Bytom: Śmiertelne zatrucie czadem**

„W nocy w Bytomiu w wyniku zacczadzenia zmarł 76-letni mężczyzna. Dwie kobiety, przebywające razem z nim w mieszkaniu, trafiły do szpitala z objawami zatrucia. Przyczyną tragedii był prawdopodobnie niesprawny piecyk. Dokładne przyczyny i okoliczności zbadają policja i prokurator”.

### **Bytom: Zagadkowe zatrucie tlenkiem węgla, są ofiary**

„W Bytomiu, na ul. Orzegowskiej, doszło wczoraj do zatrucia tlenkiem węgla. Jedna osoba nie żyje, dwie zostały przewiezione do szpitala. Straż pożarna po przybyciu na miejsce stwierdziła duże stężenie tlenku węgla, kolejne badanie wykazało jednak jego śladowe ilości w mieszkaniu.”

### **Bytom: Czad znów atakuje. Dwie ofiary śmiertelne w Bytomiu**

„Dwie osoby zmarły w wyniku zacczadzenia w Bytomiu. Starsze małżeństwo odnalazł w łazience ich syn. Do tragedii doszło wczoraj około godziny 22.00 w jednej z kamienic przy ul. Zabrzańskiej w Bytomiu. Sąsiedzi zaniepokojeni cieknącą z sufitu wodą zaalarmowali syna starszej pary, mieszkającej nad nimi. Ten przyjechał z Zabrza, wyważył drzwi i zastał rodziców leżących w łazience.”

### **Bytom: Trwa czarna seria zatrucia czadem**

...itd., itd.

Takich artykułów można, niestety, zebrać znacznie więcej. Co roku bowiem, właśnie w okresie grzewczym, w całym kraju dochodzi do kilku tysięcy zacczadzeń, w tym kilkudziesięciu ze skutkiem śmiertelnym. Przyczyny tragedii są zawsze te same: zaniedbanie, niewiedza, ignorowanie przepisów, wadliwe instalacje odprowadzania spalin...

Warto zatem zadać sobie proste pytanie: Czy ciepło w Twoim domu jest bezpieczne?

Odpowiedź jest bardzo ważna, ponieważ może ona uratować życie Twoje, Twoich bliskich, sąsiadów, znajomych itd. Pamiętajmy, że dbałość o instalację, ciągła jej kontrola, uważne obchodzenie się ze źródłami ciepła, pozwala nam wszystkim na ograniczenie narażania się na niebezpieczeństwo m.in. również śmiertelnego zatrucia czadem.

Można jednak zrobić znacznie więcej. Aby całkowicie wyeliminować zagrożenie zatrucia czadem, wystarczy iść w ślady wielu zarządców i zmienić sposób ogrzewania swojego budynku. Wspólnoty Mieszkańców oraz właściciele budynków mogą skorzystać z naszej oferty w zakresie dostawy ciepła. W przypadku uzgodnienia warunków przyłączenia budynku budujemy przyłączy sieci ciepłowniczej oraz nowoczesny indywidualny węzeł cieplny, który pozwala na optymalną dostawę ciepła do wskazanego obiektu. Węzeł cieplny wyposażony jest w nowoczesne układy regulacyjne, kontrolowane całodobowo przez nasze służby przy użyciu zdalnego systemu nadzoru. Właściciel budynku

zobowiązany jest w takim przypadku jedynie do wybudowania instalacji odbiorczej. Należy zaznaczyć, że część instalacji wykorzystywanych do ogrzewania mieszkań może zostać użyta również w nowym rozwiązaniu.

Przedstawione rozwiązanie oparte o sprawdzone nowoczesne technologie powoduje, że koszt ogrzewania budynku jest konkurencyjny z każdym innym rozwiązaniem. Gwarantuje jednocześnie mieszkańcom pełne bezpieczeństwo i komfort.

**Jeżeli są Państwo zainteresowani szerszym omówieniem przedstawionego tematu, zapraszamy do kontaktu telefonicznego:**

**(032) 388-73-65**

**lub odwiedzenia naszej siedziby, gdzie przedstawimy wszystkie szczegółowo proponowanych rozwiązań.**

Dodatkowe informacje uzyskać również można na stronie:

**[www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl)**

## Niestety było chłodno

Dbając o poziom świadczonych usług, możemy pochwalić się wieloma sukcesami. Niezawodność, bezpieczeństwo i wygoda, to rzeczywiste cechy ciepła systemowego. Niestety, pomimo podejmowanych działań, nie można zupełnie wyeliminować sytuacji kryzysowych, na przykład takich, kiedy pojawiają się chwilowe zakłócenia w dostawie ciepła. Właśnie w takiej sytuacji znaleźliśmy się w dniu 23 lutego. Tego dnia w godzinach porannych uszkodzeniu uległa magistrala ciepłownicza DN 700 pod wiaduktem nad torami kolejowymi przy ul. Konstytucji (Bytom Karb). Z tego powodu wstrzymano dostawę ciepła do centrum Bytomia, jak również dzielnic: Szombierki i Łągiwniki (co stanowi około 17 tys. mieszkań). Dzięki systemowi monitoringu magistral ciepłowniczych, służby tech-

niczne naszego przedsiębiorstwa błyskawicznie zdiagnozowały miejsce awarii i natychmiast przystąpiły do jej usuwania. Pomimo tego, że prace spawalnicze prowadzone były w utrudnionych warunkach, awaria usunięta została już przed godziną 16.00. Wtedy to natychmiast przystąpiono do uruchamiania systemu grzewczego.

Przepraszamy wszystkich, którzy w tym feralnym dniu nie mieli w swoich domach gorących kaloryferów. Jednocześnie informujemy, że podjęliśmy już działania, które pozwolą na przyszłość tego typu niepożądane zjawiska ograniczyć, a być może zupełnie wyeliminować. Aktualnie opracowujemy wniosek na pozyskanie kwoty prawie 80 mln zł, którą to przeznaczymy na dofinansowanie modernizacji systemu ciepłowniczego.



## Czy istnieje skuteczna recepta na odpady?



Andrzej  
Kuzierowicz

Od dawna wiadomo, że powstawanie odpadów staje się coraz poważniejszym problemem w skali światowej. Wpływa na to z pewnością rosnąca liczba ludności, zwiększająca się produkcja dóbr konsumpcyjnych oraz coraz szybszy postęp technologiczny. Jest to jeden z ubocznych aspektów naszej współczesnej cywilizacji. Musimy rozsądnie radzić sobie z tym problemem, aby nie powodować dalszej degradacji środowiska. Odpady, które wszyscy wytwarzamy, ich selekcja i zbiórka, stały się problemem globalnym, który wymaga społecznego poparcia. Niestety, nie każdy zdaje sobie z tego sprawę lub nie zna zasad postępowania w systemie selektywnej zbiórki odpadów.

Niezwykle istotnym problemem w Polsce jest zapewnienie wynikających z zobowiązań unijnych odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, poprzez tworzenie urzędzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Zapewnienie odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu niektórych grup odpadów jest niemożliwe do osiągnięcia bez wstępnej segregacji odpadów na poziomie pojedynczego obywatela. Czynność ta wymaga minimalnego zaangażowania i wyrobienia pewnego nawyku wprowadzonego w codzienne życie. Dlatego coraz ważniejszą rolę odgrywa w tej kwestii szerzenie świadomości ekologicznej wśród społeczeństwa.

Jednym z najtrudniejszych problemów gospodarki odpadami, który wymaga przełamania oporu społeczności lokalnych, jest budowa nowych składowisk oraz spalarni odpadów.

W 2001 roku wszedł w życie pakiet

ustaw regulujących zasady ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Zgodnie z ustawami, składowanie odpadów jest dozwolone tylko w ostateczności, a każdy posiadacz odpadów jest zobowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi. Jeżeli z przyczyn technologicznych jest to niemożliwe lub nie jest uzasadnione z przyczyn ekologicznych czy ekonomicznych, odpady te należy unieszkodliwić w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami. Zakazuje się również postępowania z odpadami w sposób sprzeczny z przepisami ustawy oraz przepisami o ochronie środowiska. Oznacza to, że odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania. Jeżeli nie jest to możliwe, odpady powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technologię, przekazywane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Dlatego, jeżeli nastąpiło składowanie odpadów w sposób niezgodny z zasadami określonymi w ustawach (z ominięciem możliwości odzysku, wykorzystania lub unieszkodliwiania), wtedy wójt, burmistrz lub prezydent miasta, w drodze decyzji, nakazuje posiadaczowi odpadów ich usunięcie z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania. Postępowanie z odpadami niezgodne z ustawami pociąga za sobą odpowiedzialność karną, dlatego warto przed podjęciem decyzji o składowaniu swoich odpadów upewnić się czy firma proponująca składowanie posiada stosowne decyzje i czy jest to składowisko odpadów niebezpiecznych, obojętnych czy innych niż niebezpieczne. Warto sprawdzić również, kto będzie ponosił opłaty za umieszczenie odpadów na składowisku.

Składowanie jest ciągle jedną z najtańszych metod postępowania z odpadami. Jest to jednak oszczędność pozorna. Po pierwsze łatwo narazić się na problemy w przypadku umieszczenia odpadów na składowisku, które nie spełnia wymogów formalnych lub też odpady zostały tam umieszczone bez stosownych zabiegów fizykochemicznych. Oznaczać

to może konieczność zapłaty dużych sum w przypadku nielegalnego składowania odpadów oraz poniesienia kosztów wydobycia i ponownego unieszkodliwienia. Po drugie, stosunkowo łatwo udowodnić, że zastosowanie składowania nie było niezbędnie konieczne, gdyż większość odpadów może być z powodzeniem wykorzystana (np. odzysk energii z odpadów palnych, itp.), co po najbliższej kontroli może skutkować decyzjami nakazującymi zmianę postępowania z odpadami. Po trzecie, zakład, który dba o środowisko i zależy mu na dobrym postrzeganiu przez społeczeństwo, władze administracyjne i klientów nie powinien tylko i wyłącznie stosować składowania.

Współczesne wymagania ochrony środowiska przed odpadami potwierdzają tezę, iż plan gospodarki odpadami musi mieć charakter systemowy i kompleksowo rozwiązywać problemy odpadów. Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. wdrażając w 2004 roku Zintegrowany System Zarządzania Jakością i Środowiskiem wprowadziło do stosowania szereg procedur i instrukcji określających sposób postępowania z odpadami. Począwszy od zidentyfikowania aspektów środowiskowych, poprzez selektywną zbiórkę odpadów, a skończywszy na przeładunku i transporcie odpadów do miejsc utylizacji, nasze przedsiębiorstwo stara się, aby stopień przetworzenia odpadów po przejściu całego łańcucha systemu gospodarki odpadami zapewnił zmniejszenie ilości i szkodliwego charakteru odpadów ostatecznych. Stanowi to wymierny efekt ekologiczny funkcjonowania posiadanej systemu.

Podsumowując, możemy stwierdzić, że korzyści, jakie płyną ze zbiórki odpadów to czyste miejsca, w których żyjemy oraz lepszy wizerunek i estetyka naszej okolicy, a także ograniczona eksploatacja zasobów. Aby selektywna zbiórka przyniosła wymierne efekty, konieczne jest poważne potraktowanie tematu. Przedsięwzięcie to, obok nieoczekiwanych korzyści ekologicznych, niesie ze sobą również znaczne oszczędności ekonomiczne.

[AK]

# Ciepło systemowe...

## Ciąg dalszy ze str. 1

— **Wiele osób nie wie, co tak naprawdę znaczy określenie ciepło systemowe. Proszę rozszyfrować ten zwrot.**

— W natłoku codziennych obowiązków nie zastanawiamy się nad sprawami, które już na pierwszy rzut oka wydają się być oczywiste. Tak właśnie dzieje się w przypadku ciepła. Przychodzimy do domu i chcemy, by było w nim ciepło, odkręcamy kran i chcemy, by od razu popłynęła z niego ciepła woda. Nie zastanawiamy się, jak to się dzieje, a co za tym idzie, nie doceniamy tego niewątpliwego komfortu. Spokój, wygoda bezobsługowości oraz bezpieczeństwo jego użytkowania istotnie wpływają na nasze życie. Ciepło po prostu jest. Ciepło systemowe towarzyszy nam na każdym kroku, zapewnia komfortowe warunki w pracy i w domu, a swym niewidzialnym działaniem daje odczuwalne efekty. Pozwala tym samym skoncentrować się na innych ważnych dla nas sprawach, pozostawiając kwestię obsługi i konserwacji poza zakresem naszych codziennych obowiązków. Mając na uwadze elementarne korzyści, jakie niesie ze sobą użytkowanie ciepła systemowego, warto przyjrzeć się bliżej temu sposobowi ogrzewania. Realizując wspólnie z innymi przedsiębiorstwami ciepłowniczymi ten program pragniemy przybliżyć ludziom zalety ciepła systemowego, tak, aby mogli korzystać z ich wymiernych efektów w praktyce.

— **Z jakich zalet ciepła systemowego może korzystać mieszkaniec lub właściciel budynku?**

— Wymieniając zalety ciepła systemowego, ponownie skorzystam z opracowanych badań i doświadczeń. Jako jego główne zalety możemy wymienić przede wszystkim bezobsługowość. W przeprowadzonych badaniach marketingowych konsumenci wskazali komfort użytkowania jako kluczową zaletę tego produktu. Spokój i brak konieczności samodzielnej obsługi ogrzewania zostały ocenione najwyżej w rankingu cech ciepła systemowego. To jednocześnie łatwość i czystość eksploatacji, bez popiołu i dymu, a także bez konieczności sprowadzania i magazynowania paliwa

oraz bez dodatkowych kosztów związanych z konserwacją urządzeń. Dostawcy ciepła gwarantują kompleksową obsługę w tym zakresie. Kolejną ważną zaletą jest bezpieczeństwo. Istotną przewagą ciepła systemowego, na którą zwracają uwagę konsumenci, jest jego bezpieczeństwo użytkownika, rozumiane jako brak zagrożenia wybuchem, czy zatruciem czadem. Duże znaczenie dla użytkowników ma również bezpieczeństwo, rozumiane jako pewność dostaw, potwierdzone przez niską awaryjność oraz brak zagrożenia wstrzymaniem dostaw ciepła. Wreszcie po trzecie, ciepło systemowe to produkt charakteryzujący się dużą dostępnością i pewnością. Potwierdza to znaczący udział w rynku tego sposobu ogrzewania. Systemy ciepłownicze w Bytomiu i Radzionkowie to blisko 100 kilometrów sieci ciepłowniczych, wciąż rozbudowywanych i modernizowanych. Ciepło systemowe to pewne rozwiązanie, dostępne dla konsumentów przez cały rok. Można z niego korzystać w porach przejściowych, czyli jesienią i wiosną, ale także w chłodne dni letnie. Dzisiaj to klient decyduje, kiedy ciepło ma być dostarczane do jego budynku. Całoroczna dostawa ciepła, zabezpieczona przez automatykę pogodową węzłów ciepłych, to gwarancja niezmiennego komfortu cieplnego oraz zapobieganie wychłodzeniu i zawilgoceniu mieszkań. Na koniec warto wspomnieć także o tym, że zaletą ciepła systemowego, które jest produktem nowoczesnym, jest również ciągła poprawa jego standardów. Jako dostawcy i producenci ciepła systemowego, gwarantujemy ciągły wzrost standardów, dbałość o odpowiednią jakość produktu, obsługę klienta i stałą komunikację z rynkiem. Dlatego ciągle modernizujemy swoje sieci i urządzenia, wprowadzając nowe rozwiązania technologiczne. Uelastyczniając swoje działania, podążamy tym samym za wymaganiami rynku.

— **Co zrobić, aby mieć ciepło systemowe w swoim domu?**

— Droga jest bardzo prosta. Wystarczy skontaktować się z naszym przedsiębiorstwem. Wszystkim zainteresowanym przedstawimy informacje o możliwościach, sposobie i trybie załatwienia niezbędnych formalności. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć na stronie [www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl) lub też uzyskać pod numerem telefonu 032 388-73-65.

## JAK ZOSTAĆ NASZYM KLIENTEM:

### KROK 1

Należy zwrócić się do nas o przedłożenie oferty na przyłączenie Państwa obiektu.

Aby przedsiębiorstwo nasze mogło określić, czy możliwe jest doprowadzenie ciepła systemowego do Państwa obiektu, potrzebujemy paru niezbędnych informacji, które zawarliśmy we wniosku o określenie warunków przyłączenia.

Wypełniony wniosek, który dostępny jest na naszej stronie internetowej [www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl), możecie Państwo przesłać pocztą lub złożyć na miejscu w Dziale Marketingu i Analiz (Tel. 32 388 73 65).

### KROK 2

Należy podpisać umowę o przyłączenie do systemu ciepłowniczego.

Na podstawie złożonego przez Państwa wniosku opracujemy i prześlemy Państwu ofertę przyłączenia. Jeżeli uznacie Państwo ofertę za korzystną, przygotowujemy na jej podstawie umowę o przyłączenie do systemu ciepłowniczego.

Umowa ta rozpoczyna już formalnie proces inwestycyjny, a zawarte w niej uzgodnienia stanowią zobowiązania stron umowy.

### KROK 3

Należy podpisać umowę sprzedaży ciepła.

Po zakończeniu procesu inwestycyjnego strony podpisują umowę sprzedaży ciepła, która precyzuje obowiązki i uprawnienia stron związane z dostawą ciepła do Państwa obiektu.

### WYKONAJ PIERWSZY KROKI

Zapoznaj się z kosztami dostawy ciepła w kalkulatorze umieszczonym na stronie [www.pec.bytom.pl](http://www.pec.bytom.pl) i złóż wniosek o określenie warunków przyłączenia do sieci ciepłowniczey.



**Michał Lisicki** jest kierownikiem Działu Automatyki i Informatyki w bytomskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. Pracę w PEC rozpoczął w 1999 roku w Dziale Technicznym, będąc na ostatnim roku studiów na Politechnice Śląskiej w Gliwicach, na Wydziale Inżynierii Środowiska w Energetyce i Motoryzacji. Sześć lat później został kierownikiem Działu Automatyki i Informatyki. Tak więc w tym roku mija dziesięć lat pracy pana Michała w naszym przedsiębiorstwie.

Dział Automatyki i Informatyki zajmuje się przede wszystkim kontrolą urządzeń pomiarowych i urządzeń automatycznej regulacji. Dział odpowiedzialny jest za kontrolę i sukcesywną rozbudowę całego systemu monitoringu i modernizację węzłów cieplnych. Do obowiązków działu należy także nadzór nad ciepłomierzami i wodomierzami, czyli ich poprawnością pomiarową i kontrolą terminów legalizacji. — *W naszym dziale znajduje się Dyspozycja Mocy, która przez całą dobę sprawuje nadzór nad prawidłowymi parametrami zasilania sieci ciepłowniczej. Stosujemy do tego celu nowoczesne narzędzia w postaci systemu monitoringu, który umożliwia podgląd aktualnie występujących parametrów w węzłach cieplnych. Oprócz podglądu jest także możliwość sterowania elementami wykonawczymi, takimi jak pompy czy zawory regulacyjne. Dział Automatyki odpowiedzialny jest również za sprawne funkcjonowanie całego sprzętu komputerowego i sieci intranetowej w przedsiębiorstwie oraz zarządza komunikacją komputerową pomiędzy serwerami zlokalizowanymi w poszczególnych dzielnicach Bytomia* — mówi Michał Lisicki.

Prywatnie pan Michał jest żonaty i ma dwójkę dzieci. Jego pasją są podróże. Z rodziną chętnie wyjeżdża co roku na wakacje i stara się jej poświęcać jak najwięcej czasu. Natomiast w kręgu zainteresowań pana Michała są zagadnienia związane z techniką i motoryzacją.

— *Moja praca jest bardzo ciekawa, ponieważ nie występuje w niej element powtarzalności. W naszym dziale często mamy do czynienia z zadaniami, w których potrzebna jest własna inwencja, dlatego musimy na bieżąco śledzić nowości techniczne pod względem sterowania i komunikacji. Osobiście zawsze odczuwam satysfakcję, kiedy uda nam się zrealizować jakieś zadanie i wdrożyć nową aplikację* — dodaje kierownik.

[AB]

## Modernizacja węzłów cieplnych



Węzeł cieplny to połączone ze sobą urządzenia lub instalacje umożliwiające automatyczną transformację (zamianę) parametrów czynnika grzewczego z sieci ciepłowniczej na parametry odpowiadające instalacjom dla poszczególnych odbiorców.

Podstawowym węzłem ciepła jest węzeł wymiennikowy przeznaczony do zasilania w ciepło układów centralnego ogrzewania, wentylacji, ciepłej wody użytkowej itp. zapewniając równocześnie: możliwość pomiaru zużycia ciepła, regulację dostarczanego ciepła, zabezpieczenie instalacji odbiorczej przed wzrostem temperatury i ciśnienia, oczyszczanie nośników ciepła w obiegu sieci ciepłowniczych oraz instalacjach wewnętrznych.

Modernizacja węzła cieplnego może obejmować:

- 1) Zabudowanie całkowicie nowego węzła cieplnego. Preferuje się węzły kompaktowe, indywidualne z dostawą ciepła ściśle dostosowaną do potrzeb odbiorców. Nowoczesne, kompaktowe węzły cieplne charakteryzują się niewielkimi wymiarami i modułową budową pozwalającą dostosować ich zabudowę do wymogów gabarytowych pomieszczenia. Są to węzły w pełni zautomatyzowane, niezawodne w zakresie dostawy ciepła, umożliwiające oszczędne gospodarowanie ciepłem.
- 2) Częściową jego wymianę z uwzględnieniem zabudowy niesprawnych urządzeń i armatury tj.:
  - 2.1) Zastępowanie starych przez nowoczesne wymienniki płytowe charakteryzujące się:
    - wysoką sprawnością (ok. 97%),
    - małymi gabarytami przy dużych mocach cieplnych,
    - dostosowywaniem ich do indywidualnych potrzeb odbiorcy poprzez zmianę liczby płyt,
    - prostym montażem i demontażem.
  - 2.2) Pomp obiegowych na pompy z płynną charakterystyką pracy. Zastosowanie nowoczesnych pomp obiegowych zapewnia:
    - właściwe krążenie czynnika grzewczego w obiegach grzewczych,

- skuteczną regulację instalacji w zależności od zmieniającego się obciążenia cieplnego,
  - niskie zużycie energii elektrycznej,
  - cichą pracę instalacji,
  - niezawodność i bezawaryjność.
- 2.3) Montaż naczyń wzbiorniczych zamkniętych zapewnia:
    - utrzymanie ciśnienia w każdym punkcie instalacji w dopuszczalnych granicach tzn. ochronę przed nadmiernym wzrostem lub spadkiem ciśnienia,
    - kompensację wahań objętości wody grzewczej na skutek zmian temperatury,
    - uzupełnienie możliwych niewielkich ubytków wody w instalacji poprzez zapewnienie minimalnej rezerwy wody.
  - 2.4) Montaż urządzeń automatycznej regulacji obejmującej:
    - regulatory pogodowe, regulujące wydajność wymienników w zależności od temperatury powietrza zewnętrznego,
    - regulatory ciśnienia i różnicy ciśnienia, zapewniające stałość ciśnienia dyspozycyjnego w węzle niezależnie od wahań ciśnienia w sieci ciepłowniczej,
    - regulatory przepływu, które ograniczają maksymalny pobór ciepła z sieci,
  - 2.5) Wymiana i izolowanie armatury w celu likwidacji nieszczelności instalacji i zmniejszenia strat ciepła.
  - 3) Przebudowę pomieszczenia węzła, w szczególności jeżeli jest on zlokalizowany w budynku mieszkalnym poprzez zapewnienie skutecznej ochrony przed hałasem.
- Modernizacja węzła cieplnego powinna być uzasadniona technicznie i ekonomicznie, odbywać się po zakończeniu sezonu grzewczego i być połączona z innymi pracami termomodernizacyjnymi. Jej celem jest usprawnienie gospodarki ciepłem, poprawa niezawodności jego dostawy do każdego budynku, jak i również oszczędności w jego użyciu. Oszczędności ciepła będą efektywne tylko wówczas, gdy wszystkie zabiegi termomodernizacyjne będą skoordynowane.



# Zakładowa Organizacja Związkowa NSZZ „Solidarność”



Zakładowa Organizacja Związkowa NSZZ „Solidarność” PEC Sp. z o. o. w Bytomiu jest zrzeszona poprzez struktury terenowe w Regionie Śląsko – Dąbrowskim. Dla organizacji zakładowej jest to czynnik bardzo istotny z kilku powodów. Przede wszystkim mamy zagwarantowaną pomoc prawną, organizowane są szkolenia z zakresu prawa pracy i BHP. Odbywają się też szkolenia pod kątem kształtowania prawidłowych relacji międzyludzkich w stosunkach pracy. W strukturach terenowych przeprowadzane są ponadto coroczne szkolenia dla skarbników z zakresu obowiązujących przepisów skarbowych i prowadzenia księgowości. Zarząd Regionu wspomaga nas też przy organizacji zawodów sportowych, poprzez fundowanie nagród. Każdego roku dysponujemy poprzez Region Śląsko – Dąbrowski koloniami dla dzieci i młodzieży z Fundacji G. Kolośy. Wspomnieć należy także o naszej zakładowej aktywności – parokrotnie wspieraliśmy ogólnopolskie akcje zbierania podpisów np. w sprawie przywrócenia wolnego święta Trzech Króli, czy też wolnych świąt i niedziel w super- i hipermarketach.

Zakładowa Organizacja Związkowa

NSZZ „S”, mając ponownie możliwość zaprezentowania się w Biuletynie Informacyjnym Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej „Przyjazne Ciepło”, może pochwalić się trwającym od trzech lat ciągłym wzrostem ilości osób zrzeszonych w naszym związku. Aktualnie liczymy 85 osób. Komisja Zakładowa, będąca władzą wykonawczą związku na szczeblu zakładowym, liczy pięć osób, z których każda ma określony zakres związkowych obowiązków. Dla związku i zrzeszonych w nim osób działamy społecznie, w większości poświęcając swój czas wolny. Pokazujemy w ten sposób, iż „Solidarność” nie mierzy wszystkiego poprzez pieniądź, a satysfakcję przynoszą nam pozytywne opinie wypowiedziane pod naszym adresem.

W bieżącym roku osoby zrzeszone w zakładowej „Solidarności” będą mogły skorzystać z karnetów do Aqua Parku w Tarnowskich Górach, mamy także wykupione dwa pięćmiesięczne abonamenty do Teatru Śląskiego w Katowicach. W dalszym ciągu dostępne będą karnety na mecze Polonii Bytom w Ekstraklasie przy ulicy Olimpijskiej. Tradycyjnie przygotowaliśmy też niespodzianki dla Pań z okazji Dnia Kobiet. Na Święta Bożego Narodzenia, podobnie jak w ubiegłym roku, zorganizujemy paczki. Najprawdopodobniej będziemy dysponowali również pięcioma podwójnymi zaproszeniami do Opery

Śląskiej na Galę Operetkową i Pieśni Neapolitańskiej. Dzięki współpracy z innymi Zakładowymi Organizacjami Związkowymi „S”, zostaliśmy m.in. zaproszeni na Karcznię Piwną organizowaną w pomieszczeniach elektrowni Szombierki przez kolegów związkowców z kopalni Bobrek. Na szczeblu sportowym współpracujemy z zakładową „S” ZEC Bytom S.A.

Priorytetem dla związku jest obrona praw pracowniczych. Nieustannie podejmujemy starania, by wynagrodzenie mogło zapewnić godziwy byt materialny. Walczymy również o odpowiednie zabezpieczenie praw socjalnych. Za przykłady podam tutaj sprawę nagłośnienia i opracowania wniosku o ponowne przeliczenie zasiłków chorobowych przez pracodawcę, zgodnie z orzecznictwem Trybunału Konstytucyjnego, czy też negocjacje z pracodawcą w indywidualnych sprawach pracowniczych w większości z korzyścią dla pracownika.

Komisja Zakładowa „S” wspólnie z pozostałymi Organizacjami Związkowymi działającymi w PEC Sp. z o. o. w Bytomiu w niewralgicznych dla załogi sprawach wypracowała wspólne stanowisko.

Warto wspomnieć również o projekcie „Pakietu Socjalnego” na wypadek prywatyzacji, a także o podpisanym porozumieniu płacowym regulującym płace od 1 stycznia 2009 roku. Komisja Zakładowa wspólnie z Strukturami Terenowymi i Regionem Śląsko – Dąbrowskim pamięta o naszych związkowcach, którzy wnieśli szczególny wkład w działalność związkową. Zasłużonym związkowcom wręczane są pamiątkowe medale.

**Roman Poloczek,**  
Przewodniczący  
Komisji Zakładowej  
NSZZ „Solidarność”  
PEC Sp. z o. o. w Bytomiu

## DYŻURY

Informujemy, że mgr inż. Grzegorz Lewczuk, członek Rady Nadzorczej PEC Sp. z o. o., pełni swój dyżur w każdy ostatni czwartek miesiąca w godz. 15.00 – 17.00.

Wszystkich chętnych zapraszamy na spotkanie i rozmowę.



Przyjazne Ciepło Biuletyn Informacyjny Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o.  
ul. Wrocławska 122; 41 – 902 Bytom;  
Kontakt: Sylwia Bec tel. 0 32 388 73 67; biuletyn@pec.bytom.pl

Opracowanie i skład  
K&A s.c.  
ul. Dolna 1  
42 – 600 Tarnowskie Góry  
www.kiasc.pl

Druk Mikopol  
tel. 0 32 289 82 75



## *Solidny partner na rynku energii w Bytomiu*

*Jesteśmy obecni w naszym mieście od 1920 roku, a ciepło produkujemy nieprzerwanie od połowy lat sześćdziesiątych XX wieku w sposób ekologiczny i bezawaryjny. ZEC Bytom S.A. pokrywa ponad 40% zapotrzebowania na ciepło w mieście.*

*Nasze produkty ciepło systemowe oraz energia elektryczna produkowane są w kogeneracji, co powoduje znaczące ograniczenie emisji CO2 wpływającej na ocieplenie klimatu*

*Zalety ciepła systemowego:*

- Ekologiczne*     *produkt cichy i bezzapachowy, nie przyczynia się do niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza*
- Bezpieczne*     *brak zagrożenia pożarem, zaccadzeniem, wybuchem, bezawaryjność urządzeń grzewczych*
- Komfortowe*     *bezobsługowo ciepłe mieszkanie i ciepła woda, brak uciążliwości związanych z transportem i magazynowaniem opalu*
- Atrakcyjne*     *najtańsze źródło ciepła w aglomeracji miejskiej, wysokość ceny taryfowej nie ulega gwałtownym zmianom*

***Przyłącz się do nas !  
Przyłącz się do miejskiej sieci  
ciepłowniczej !***



*Zespół Elektrociepłowni Bytom S.A.  
41-908 Bytom ul. Energetyki 11  
tel. 32 283 41 00 fax. 32 283 46 00  
www.zecbytom.com.pl  
e-mail: poczta@zecbytom.com.pl*