

PRZYJAZNE CIEPŁO

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

Kompleksowa obsługa



Rozmowa z Sławomirem Kamińskim, kierownikiem Zakładu Obsługi Klienta nr 2 PEC Sp. z o.o. w Bytomiu

— Na jakim terenie działa ZOK nr 2?

— Nasz region obejmuje dwie dzielnice Bytomia – Miechowice i Karb. Trzeba jednak zaznaczyć, że sam Karb podzielony jest na dwie części. Jedną z nich – północną obsługuje ZOK nr 1, a część południową aż do Bobrka obsługuje właśnie nasz zakład. Dodam, że rejon, którym przyszło mi zarządzać, charakteryzuje się dużym skupiskiem i zagęszczeniem budynków mieszkalnych. W związku z tym nie ma na nim rozległych sieci ciepłowniczych – wszystko jest skupione w jednym miejscu. W tym rejonie nie wytwarzamy ciepła w kotłowniach lokalnych, zajmujemy się tylko jego dystrybucją.

— Czym jeszcze zajmuje się ZOK, którym pan kieruje?

Przede wszystkim jest to kompleksowa obsługa węzłów cieplnych.

Ciąg dalszy na str. 3



W „żyłach” Agory tętni Ciepło Systemowe

[Możliwość podłączenia obiektów przy ul. Parkowej, Wrocławskiej, Piekarskiej, pl. Kościuszki, ul. Piastów Bytomskich i Strażackiej](#)

Wznoszona w centrum Bytomia Agora budzi skrajne emocje wśród mieszkańców miasta. Entuzjaści przedsięwzięcia zachwycają się ogromnym gmachem, w którym powstaną kina, centra rozrywki, kawiarnie, restauracje i powierzchnie handlowe. Przeciwnicy narzekają na ogrom inwestycji, który przytłoczyć może funkcjonujący w mieście handel.

Wszystkie strony powinna jednak cieszyć informacja, że w „żyłach” Agory płynąć będzie Ciepło Systemowe. Nasze przedsiębiorstwo wybudowało nowoczesny węzeł ciepłowniczy i doprowadziło już sieć ciepłowniczą do nowego budynku, dzięki

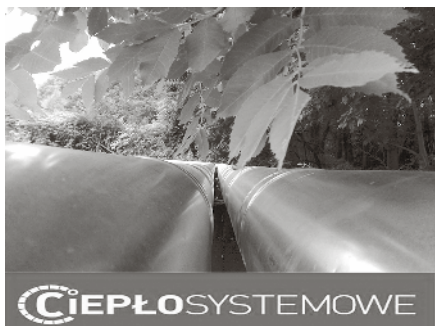
czemu w centrum miasta nie powstanie dymiąca i zatrująca życie mieszkańców kotłownia. Realizowana przez nas inwestycja doprowadziła również do likwidacji innych kotłowni i umożliwiła innym podmiotom korzystanie z Ciepła Systemowego w centrum naszego miasta. Miło nam poinformować, że obecnie istnieje możliwość podłączenia kolejnych obiektów przy ulicy Parkowej, Wrocławskiej, Piekarskiej jak również pl. Kościuszki, ul. Piastów Bytomskich i Strażackiej. Likwidacji ulegnie siedem obecnych kotłowni lokalnych i ogrzewanie lokalne w jednym budynku mieszkalnym. W przyszłym roku

Ciepło Systemowe trafi na kolejne ulice: Jainty, Gliwicką i Strażacką. Wtedy też likwidacji ulegnie sześć kolejnych kotłowni lokalnych i ogrzewanie lokalne w czterech budynkach mieszkalno – usługowych. Na ich miejsce przewiduje się zabudowę nowoczesnych węzłów cieplnych z pełną automatyką i monitoringiem oraz możliwością dostawy ciepła przez cały rok.

DODATKOWYCH INFORMACJI W SPRAWIE MOŻLIWOŚCI PODŁĄCZENIA WASZYCH BUDYNKÓW UDZIELA DZIAŁ MARKETINGU I ANALIZ. TEL. 32 388-73-65.

Ciepło Systemowe przez cały rok

Chłodne jesienne wieczory i poranki to czas, w którym wszyscy chcieliby mieć w mieszkaniach ciepło. Jednak nie w każdym przypadku uruchomienie ogrzewania jest tak samo komfortowe jak w przypadku Ciepła Systemowego.



Użytkownicy indywidualnych źródeł ogrzewania muszą przed uruchomieniem urządzeń wykonać niezbędne przeglądy. Sprawnie działająca instalacja jest niezbędna dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkowników. Jeśli masz w mieszkaniu indywidualne źródło ogrzewania np. piec gazowy, pamiętaj, aby zarezerwować czas i zamówić autoryzowaną usługę przeglądu.

W innej sytuacji są użytkownicy Ciepła Systemowego, którzy w przypadku możliwości technicznych mogą korzystać z ciepła przez cały rok. Wówczas wszyscy dostawcy tego produktu zapewniają swoim odbiorcom możliwość dostawy ciepła i ciepłej wody bez względu na porę roku. W wielu przypadkach gwarantuje to automatyka pogodowa zamontowana w węzłach cieplnych. Dostawa ciepła przez cały rok odbywa się bezobsługowo - oznacza to, że gdy robi się chłodno ogrzewanie zostaje uruchomione automatycznie, a gdy temperatura wzrasta, następuje automatyczne odcięcie dopływu ciepła do budynku. Tym samym płacimy tylko za ciepło, które zostanie dostarczone i zużyte. Takie rozwiązanie jest wygodne, bezpieczne i kosztuje niewiele. Pojęcie „sezon grzewczy” już nie istnieje

– firmy dostarczające Ciepło Systemowe są gotowe do tego, aby swoje usługi świadczyć przez cały rok. Jeśli Twoja spółdzielnia lub wspólnota mieszkaniowa nie korzysta z automatyki pogodowej i nie podjęła jeszcze decyzji o uruchomieniu ogrzewania, możesz skontaktować się z nią i poprosić o dostawę ciepła. Warto wcześniej zapoznać się ze statutem, regulaminem oraz uchwałami dotyczącymi dostarczania ciepła do mieszkań i wspólnie z sąsiadami skierować do zarządu spółdzielni lub wspólnoty pismo z prośbą o włączenie ciepła. Dobrze też przekonać zarządcę budynku do skorzystania z automatyki pogodowej. Automatyczne uruchamianie dostaw ciepła w przypadku niskich temperatur jest tańsze i bezpieczniejsze niż używanie przez lokatorów piecyków elektrycznych. Takie rozwiązanie pozwala także na zachowanie budynków w lepszym stanie technicznym, co z kolei może mieć wpływ na wydatki związane z funduszem remontowym.

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 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, Łągiewnik i os. Arki Bożka.	388 72 75
STS „Inżynieria” Sp. z o.o.	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

www.pec.bytom.pl

Papierowe faktury odchodzą do lamusa

Wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego umożliwiło wyeliminowanie z obrotu papierowej formy faktury za dostarczone ciepło. Nasze przedsiębiorstwo oferuje obecnie przesyłanie na wskazany przez klientów adres e-mail faktur w postaci plików PDF.

Zainteresowane podmioty prosimy o kontakt z działem Marketingu i Analiz: tel. 32 3887365, adres e-

mail: marketing@pec.bytom.pl, który przygotowuje stosowne aneksy do umów sprzedaży ciepła.

Równocześnie informujemy o możliwości przekazywania drogą elektroniczną danych niezbędnych do zasilenia Państwa systemów kompatybilnych z oprogramowaniem KOM-media firmy ASSECO.

Przekazywanie danych do systemów innych firm wymaga modyfikacji na-

szego oprogramowania, dlatego też wnioski w tej sprawie rozpatrywane będą indywidualnie po określeniu dokładnej struktury wymaganych plików i ustaleniu poziomu partycypacji w kosztach modyfikacji oprogramowania.

Dodatkowych informacji udziela Dział Marketingu i Analiz tel. 32 388 73 65.

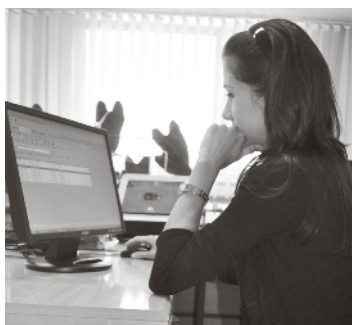
Wszystko działa jak powinno

We wrześniu w bytomskim Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej nastąpił start produkcyjny zaplanowanych na ten rok modułów oprogramowania Zintegrowanego Systemu Informatycznego.

O tym, czym jest system i dlaczego jest tak ważny, informowaliśmy już Czytelników naszego biuletynu. Przypomnijmy tylko, że chodziło o zastąpienie istniejących wcześniej mało elastycznych programów, całościowym systemem, który - dzięki wspólnej bazie danych, szeregom zabezpieczeń i różnym uprawnieniom dostępu do tych danych - charakteryzuje się wysokim poziomem bezpieczeństwa informacji. Ma też lepszą wydajność i bardziej przyjazny dla użytkownika interfejs. Wdrożenie systemu jest kolejnym działaniem przedsiębiorstwa podnoszącym poziom świadczonych usług.

— *Prace przebiegły zgodnie z założeniami. Po miesiącu od startu można powiedzieć, że system działa stabilnie w poszczególnych jego modułach. Chodzi o fakturowanie sprzedaży, finanse i księgowość, kadry i płace oraz gospodarkę materiałową* — wymienia **Michał Lisicki**, kierownik Działu Automatyki i Informatyki PEC Sp. z o. o..

Zanim system ruszył na dobre w przedsiębiorstwie prowadzone były liczne szkolenia, na których



przyszli użytkownicy uczyli się optymalnego wykorzystania nowego narzędzia pracy. W czasie, gdy pracownicy „oswajali” się z nowym systemem, specjaliści pracowali nad odpowiednią konfiguracją poszczególnych modułów programu, który uwzględniałby specyfikę przedsiębiorstwa, również pod kątem jego jednostek terenowych rozproszonych w różnych dzielnicach Bytomia.

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. ma już plany na przyszły rok. Najprawdopodobniej ruszą wtedy kolejne moduły systemu.

— *Myślimy nad wdrożeniem elektronicznego obiegu dokumentów, a także o module budżetowania i sprawozdawczości* — zapowiada kierownik.

Kompleksowa obsługa

Ciąg dalszy ze str. 1

Do naszych obowiązków należy konserwacja, przeprowadzanie bieżących i kapitalnych remontów oraz wykonywanie nowych inwestycji. Ponadto naszym zadaniem jest reagowanie na sytuacje awaryjne, tak by jak najszybciej przywrócić prawidłowe funkcjonowanie sieci ciepłowniczej. A wszystko po to, by nasi klienci w jak najmniejszym stopniu odczuli skutki danej awarii. W ostatnim czasie rozpoczęliśmy odnawianie elewacji naszych stacji grupowych. Chciałbym, by wymiennikownice ciepła wyglądały estetycznie, ponieważ w ten sposób pracujemy na dobry wizerunek firmy wśród naszych odbiorców. PEC Sp. z o. o. stara się też pozyskać środki unijne z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, co pozwoli przeprowadzić prace remontowe niektórych węzłów ciepłych, także tych w Miechowicach i Karbiu.

— **Kim są klienci pana rejonu?**

— Największym odbiorcą ciepła na tym terenie, jak i w całym Bytomiu, jest Spółdzielnia Mieszkaniowa „Miechowice”. Jej zasoby to około pięć tysięcy mieszkań. W tym miejscu chciałbym poinformować naszych Odbiorców, że w przypadku wystąpienia awarii można się z nami kontaktować bezpośrednio w godzinach pracy tj. od 7.00 do 15.00 pod dwoma numerami telefonu: (32) 388 72 30 oraz (32) 388 72 37. Czekamy też na wszelkie uwagi i opinie, co pozwoli nam wyjść naprzeciw oczekiwaniom naszych klientów.

Właściwości fizykochemiczne azbestu

Azbest to ogólna nazwa grupy minerałów o włóknistej formie wykształcenia krystalitów, występujących naturalnie w przyrodzie.

Istotne cechy azbestu, będące przyczyną jego powszechnego stosowania w gospodarce światowej to wysoka odporność na temperaturę (temp. rozkładu i topnienia ok. 1500°C), właściwości termoizolacyjne i dźwiękochłonne, odporność mechaniczna, elastyczność, odporność na działanie kwasów i zasad, a także łatwość połączeń ze spoiwami typu cement, tworzywa sztuczne, guma.

Pod względem chemicznym azbest tworzą uwodnione krzemiany żelaza, magnezu, wapnia lub sodu, występujące w różnych odmianach mineralogicznych, takich jak:

- serpentyny – których przedstawicielem jest chryzotyl (w przeszłości był on najczęściej wydobywaną i stosowaną odmianą azbestu),
- amfibole – przemysłowe znaczenie miały dwie odmiany: krokidolit i amozyt.

Włókna azbestu należą do najcieńszych naturalnych włókien występujących w przyrodzie, co stanowi o ich szkodliwości dla organizmów żywych. Światowe złoża azbestu szacuje się na ponad 550 mln ton, a szczyt wydobycia azbestu osiągnięty został w 1976 r. i wyniósł ok. 5 mln ton.

Wyroby zawierające azbest:

- izolacja ognioochronna konstrukcji stalowych i przegród budowlanych, izolacja akustyczna obiektów użyteczności publicznej,
- piece przemysłowe wraz z kanałami spalin, nagrzewnice, rekuperatory, kominy przemysłowe,
- tektura azbestowa,
- izolacja termiczna i uszczelnienia w instalacjach przemysłowych, aparaturze kontrolno-pomiarowej i laboratoryjnej,
- uszczelnianie urządzeń przemysłowych

wych pracujących w środowisku agresywnym,

- materiały i wykładziny cierne zawierające azbest,
- masy ognioodporne zawierające azbest,
- pokrycia dachowe,
- rury azbestowo-cementowe,
- otuliny azbestowo-cementowe,
- izolacja urządzeń ciepłowniczych i innych przemysłowych,
- kształtki azbestowo-cementowe budowlane,
- kształtki azbestowo-cementowe elektroizolacyjne,
- płyty azbestowo-cementowe konstrukcyjne ognioodporne.

Źródła zanieczyszczeń środowiska azbestem:

- Zanieczyszczenie pochodzące ze źródeł naturalnych – włókna azbestu przedostają się do powietrza atmosferycznego w wyniku zarówno procesów naturalnych, wietrzenia formacji geologicznych, jak i działalności człowieka;
- Źródła związane z działalnością człowieka:
 - tereny wydobywania i produkcji azbestu oraz zakłady przetwórstwa azbestu,
 - niewłaściwie składowane odpady azbestowe,
 - zanieczyszczenie powietrza spowodowane stosowaniem wyrobów azbestowych (ścieranie tarcz hamulcowych, korozja płyt azbestowo-cementowych),
 - źródła wewnątrz pomieszczeń: urządzenia grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne i izolacyjne zawierające azbest.

Biologiczne działanie azbestu

Chorobotwórcze działanie azbestu jest wynikiem wdychania włókien azbestu zawieszonych w powietrzu, mniejsze znaczenie ma narażenie drogą układu pokarmowego poprzez picie wody zawierającej azbest. Możliwe jest także

narażenie przez skórę, jednak występuje ono rzadko i jedynie niewielka część włókien azbestu wbitych w skórę przedostaje się do organizmu.

Włókna azbestu, które dostają się do ustroju z powietrzem wdychanym, osadzają się w ścianach tchawicy i oskrzeli. Długość włókien jest ważnym czynnikiem warunkującym oczyszczanie płuc z pyłu. Najbardziej niebezpieczne dla zdrowia człowieka są włókna o średnicy mniejszej od 3 µm i o długości powyżej 5 µm, gdyż osadzają się w płucach na stałe.

Na podstawie badań epidemiologicznych udowodniono, że ekspozycja na włókna wszystkich rodzajów azbestu może być przyczyną następujących schorzeń:

- pylicy płuc (azbestozy) polegającej na włóknieniu zarówno tkanki płucnej jak i opłucnej,
- raka płuc i oskrzeli,
- nowotworu złośliwego opłucnej i otrzewnej,
- międzybłoniaka oraz brodawek skórnych.

Cechą charakterystyczną chorób wynikających z narażenia na pył azbestowy jest wieloletni okres ich utajnienia.

Gospodarka odpadami azbestowymi

Pojęcie „gospodarki” odpadami w tradycyjnym rozumieniu ustawy o odpadach, obejmującym m.in. możliwość wtórnego wykorzystania poprzez wprowadzanie ich do strumienia surowców w różnych procesach w przyładku odpadów azbestowych nie znajduje uzasadnienia. Ten rodzaj odpadów poddawany jest wyłącznie unieszkodliwieniu głównie przez składowanie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami usuwanie wyrobów zawierających azbest może być realizowane wyłącznie przez specjalistyczne firmy, posiadające w tym zakresie odpowiednie uprawnienia.



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



Opracowanie i skład



ul. Dolna 1
42-600 Tarnowskie Góry
www.kiasc.pl
Druk Mikopol
tel. 32 289 82 75

POZNAJMY SIĘ



Maria Kasperczyk w Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. pracuje już 22 lata, obecnie na stanowisku zastępcy Kierownika Działu Marketingu ds. Ekonomicznych. W ramach swoich obowiązków przygotowuje m.in. taryfy dla ciepła PEC Sp. z o. o., współpracuje z Urzędem Regulacji Energetyki i prowadzi szereg zagadnień ekonomicznych Spółki. Jest też członkiem Rady Nadzorczej PEC Sp. z o. o. wybranym przez pracowników. — *W Radzie Nadzorczej zasiadam od początku powstania Spółki, a więc od 20 grudnia 2000 roku. Jest to już moja trzecia kadencja. Jako członek Rady staram się wykonywać swoje obowiązki sumiennie i z należytą starannością, wykorzystując przy tym zdobytą wiedzę i doświadczenie zawodowe. Od pracowników Spółki otrzymałam ogromny mandat*

zaufania. Staram się tego nie zaprzepaścić — wyjaśnia Maria Kasperczyk. — Dlatego przy podejmowaniu niektórych uchwał, bądź wydawaniu opinii, zawsze biorę pod uwagę interes Spółki, nie zapominając o pracownikach. Czasem pogodzenie tego jest bardzo trudne. Regularnie spotykam się z załogą. Mogę wtedy przekazać pracownikom stosowne informacje na temat sytuacji ekonomiczno-finansowej Spółki i wysłuchać ich postulatów — dodaje.

Od 2004 roku Maria Kasperczyk jest również audytorem wewnętrznym Zintegrowanego Systemu Zarządzania Jakością i Środowiskiem (ISO 9001:2008, ISO 14001:2004) i przeprowadza audyty wewnętrzne w jednostkach organizacyjnych Spółki.

Z wykształcenia jest ekonomistką, absolwentką Akademii Ekonomicznej w Krakowie. Ukończyła również studia podyplomowe Zarządzanie, Kontrola i Kontroling w Przedsiębiorstwie oraz Polsko – Austriackie Studium Menedżerskie „Nowoczesne zarządzanie finansami”. Zdała także państwowy egzamin dla kandydatów na Członków Rad Nadzorczych w Spółkach Skarbu Państwa.

Pani Maria od kilkadziesiątu lat mieszka w Radzionkowie. Prywatnie jest mężatką i matką trójki dorosłych już dzieci. Wolny czas lubi spędzać na przejażdżkach rowerowych po okolicy.



Tańsze niż myślisz

Na wydatki związane z ogrzewaniem mieszkań i wody narzeka większość Polaków. Okazuje się jednak, że w rzeczywistości nie obciążają one domowych budżetów aż w takim stopniu jak to odczuwamy, o ile korzystamy z Ciepła Systemowego. Wówczas stanowią one zaledwie 4,1 proc. wszystkich miesięcznych wydatków na jedną osobę w przeciętnym gospodarstwie domowym. Statystyczny Polak wydaje więcej na rozmowy telefoniczne i Internet niż na ogrzewanie domu. Jeżeli rachunki za ciepło są niższe niż te za korzystanie z telefonu, Internetu czy transportu, dlaczego trudniej jest nam je zaakceptować? Komfort cieplny jaki zapewnia właściwie ogrzane mieszkanie, stanowi przecież jedną z podstawowych ludzkich potrzeb – jej zaspokojenie jest niezbędne do prawidłowego funkcjonowania człowieka. Być może właśnie, dlatego podświadomie oczekujemy, że kaloryfer w naszym domu będzie zawsze ciepły, my natomiast nie będziemy musieli o to zabiegać, a rachunki za ogrzewanie będą jak najniższe. Prawdopodobnie pokrywanie wydatków związanych z innymi usługami przychodzi nam także łatwiej, ponieważ traktujemy je w kategoriach luksusu. Nie ulega jednak wątpliwości, że ogrzewanie Ciepłem Systemowym także nim jest, a koszt jego wytworzenia ma swoją wartość. Warto więc zastanowić się nad zmianą podejścia do tego produktu, nie jak do dobra społecznego powszechnie dostępnego i dotowanego jak w ubiegłym ustroju politycznym, lecz jak do towaru, który równoprawnie funkcjonuje już w obrocie gospodarczym.

[CS]

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.



Henryk
Hajda

Określenie zapotrzebowania na moc cieplną do ogrzewania budynku po termomodernizacji na podstawie pomiarów zużycia ciepła

Działania termomodernizacyjne ukierunkowane są przede wszystkim na ograniczenie zużycia ciepła ogrzewanych pomieszczeń. Z analiz teoretycznych wynika, że dzięki termomodernizacji można ograniczyć zużycie ciepła na ogrzewanie budynku do poziomu wymaganego dla budynków nowo wznoszonych, czyli o ponad 50% w stosunku do stanu wyjściowego. Tymczasem oszczędności energetyczne rzeczywiście osiągnęte w wyniku termomodernizacji budynków w Polsce są w wielu przypadkach znacznie niższe - nie przekraczają kilkunastu procent dostarczanego uprzednio ciepła. Na niedostateczne wykorzystanie potencjalnych możliwości oszczędności energetycznych możliwych do uzyskania dzięki termomodernizacji wskazują również dane statystyczne. Podstawową przyczyną takiego stanu rzeczy w budynkach przyłączonych do sieci ciepłowniczych jest brak prawidłowo określonej korekty mocy zamówionej po dociepleniu budynku powodującej zmniejszenie strat ciepła.

Prawidłowo przeprowadzona termomodernizacja budynku powinna obejmować następujące działania, realizowane kolejno:

- docieplenie przegród zewnętrznych budynku i wymianę okien,
- modernizację instalacji grzewczej wraz z wyposażeniem jej w urządzenie automatycznej regulacji dostawy ciepła do budynku i ogrzewanych pomieszczeń,
- wprowadzenie systemu indywidualnego rozliczania kosztów ogrzewania.

W budynkach zasilanych w ciepło z sieci ciepłowniczych działania termomodernizacyjne często realizowane były w innej kolejności. Natomiast modernizacja instalacji c.o., ograniczała się często do zainstalowania tylko zaworów termostatycznych i podzielników kosztów.

Pełne wykorzystanie potencjalnych oszczędności energetycznych wynikających z docieplenia budynku możliwe jest tylko w przypadku:

- redukcji mocy cieplnej dostarczanej do budynku w ilości równej zmniejszeniu strat ciepła budynku,
- przeprowadzenia regulacji hydraulicznej instalacji c.o., zapewniającej dostosowanie w każdym ogrzewanym pomieszczeniu mocy cieplnej grzejników do zmniejszonych strat ciepła (straty w poszczególnych pomieszczeniach nie zmniejszają się w takim samym stopniu).

Inwestycje termomodernizacyjne wykonywane są zwykle etapowo – najczęściej najpierw wymieniane są okna, później ocieplane są ściany zewnętrzne i stropodach.

Potrzeba dwu- lub nawet trzykrotnej korekty mocy zamówionej podczas etapowej realizacji procesu termomodernizacji. W wielu przypadkach brak możliwości dokładnego obliczenia aktualnego obciążenia cieplnego budynku skłaniają do poszukiwania innego prostszego sposobu obliczania zapotrzebowania na moc cieplną.

Obliczanie zapotrzebowania na moc zamówioną na podstawie sezonowego zużycia ciepła do ogrzewania.

Metodę tą stosuje się do obliczania potrzeb cieplnych budynku w sezonie grzewczym, będącego podstawą do określenia zapotrzebowania na opał. Stosując taki sposób obliczeń do instalacji wyposażonych w termostaticzne zawory regulacyjne z reguły otrzymuje się zaniżone wartości mocy zamówionej.

W instalacjach wyposażonych w zawory termostaticzne ilość ciepła zużyta do ogrzewania jest mniejsza od strat ciepła o wielkość użytecznie wykorzystanych zysków ciepła.

Określenie zapotrzebowania na moc zamówioną na podstawie ciepła dostarczonego do budynku.

Na podstawie monitoringu określa się średnią moc cieplną dostarczoną do budynku odpowiadającą określonym wartościom temperatury zewnętrznej. Należy zaznaczyć, że wartości mocy cieplnej oblicza się na podstawie ciepła dostarczonego do budynku, która jest także wynikiem bilansu cieplnego między stratami i zyskami ciepła. Jednak w przeciwieństwie do poprzednio omawianej metody, w obliczeniach wykonywanych na potrzeby monitoringu uwzględniane są rzeczywiste zyski ciepła występujące przy danej temperaturze zewnętrznej.

Obliczenie zapotrzebowania na moc cieplną do ogrzewania w budynkach z instalacją c.o. wyposażoną w zawory termostaticzne na podstawie zmierzonej ilości ciepła zużytego do ogrzewania w jednym lub w kilku kolejnych sezonach grzewczych jest metodologicznie niepoprawne i prowadzi do znacznego zaniżenia mocy zamówionej w stosunku do rzeczywistych potrzeb. Skutkowac to będzie niedograniem budynku po korekcie mocy zamówionej. Na specjalną uwagę zasługuje fakt, że im większe będzie użyteczne wykorzystanie zysków ciepła w budynku, tym błąd popełniony będzie większy. Metody takiej nie należy zatem stosować w praktyce i Przedsiębiorstwa Ciepłownicze nie powinny wyrażać zgody na obniżenie mocy zamówionej uzasadnionej w taki sposób.

Drugi sposób oparty na monitoringu dostawy ciepła do budynku pozwala na znacznie dokładniejsze określenie rzeczywistego zapotrzebowania na moc cieplną, zatem może stanowić podstawę do określenia korekty mocy zamówionej. Dodatkową zaletą

tej metody jest możliwość określenia na podstawie danych z monitoringu nastawy krzywej grzewczej na regulatorze pogodowym, najlepiej odpowiadającej potrzebom cieplnym budynku. Jednak zastosowanie tej metody w praktyce przez zarządców budynków wydaje się być ograniczone ze względu na trudności z przeprowadzeniem monitoringu energetycznego, a przede wszystkim z dokładnym wyznaczeniem wartości średniej dziennej temperatury zewnętrznej.

Metoda ta jednak powinna znaleźć zastosowanie przede wszystkim w Przedsiębiorstwach Ciepłowniczych do weryfikacji wniosków o obniżenie mocy zamówionej.

Korekta mocy zamówionej dla instalacji c.o. powinna zatem być przeprowadzana na podstawie obliczeń obciążenia cieplnego budynku. Należy pamiętać, że na skutek docieplenia przegród zewnętrznych budynku i wymiany okien straty ciepła w poszczególnych ogrzewanych pomieszczeniach zmniejszają się w różnym stopniu.

W związku z tym, stopień rzeczywistego zmniejszenia zamówionej mocy cieplnej, w stosunku do potencjalnych możliwości, zależy od tego czy po termomodernizacji budynku przeprowadzona została regulacja hydrauliczna instalacji grzewczej, w wyniku której moce cieplne grzejników w poszczególnych pomieszczeniach zostały dostosowane do zmniejszonego zapotrzebowania ciepła. W przypadku braku takiej regulacji moc zamówioną można zmniejszyć w mniejszym stopniu, niż wynika to z obliczeń przeprowadzonych dla budynku, a mianowicie tylko o tyle, żeby nie dopuścić do niedogrzewania pomieszczeń, w których straty ciepła na skutek termomodernizacji zmniejszyły się w mniejszym stopniu niż w całym budynku.

Opracowano na podstawie artykułu Krzysztofa Kasperkiewicza z Zakładu Fizyki Ciepłej, Instalacji Sanitarnych i Środowiska Instytut Techniki Budowlanej zamieszczonego na XIV Forum Ciepłowników Polskich – Międzyzdroje 12-15 września 2010r.

Trzydziestolecie bez podziałów

Międzyzakładowa Organizacja Związkowa NSZZ „Solidarność” obejmująca swoim zasięgiem PEC Sp. z o.o. w Bytomiu oraz STS Inżynieria Bytom zorganizowała 1 września br. w delegaturze Regionu Śląsko – Dąbrowskiego w Bytomiu, uroczystość upamiętniającą trzydzieste urodziny „Solidarności”.



Połączone Komisje – Międzyzakładowa i Rewizyjna, zaprosiły do wspólnego świętowania nestora ruchu niepodległościowego w Bytomiu – **Piotra Boruszewskiego**, który w trakcie spotkania udzielił wszystkim gościom prawdziwej lekcji historii i pokazał ile odwagi potrzeba było w tamtym czasie, aby dzisiaj cieszyć się z demokracji. Spotkanie swoją obecnością zaszczytili również **Joanna Lukosek**, członek Zarządu Regionu i Delegat na Krajowe Zebranie kadencji 2010 – 2014 oraz **Andrzej Kurek**, kierownik biura terenowego. W uroczystości z okazji trzydziestolecia „Solidarności” wzięło udział prawie 40 osób. Wszyscy z zadowoleniem i radością przyjęli, że w Bytomiu można obchodzić piękny jubileusz bez podziałów, wzajemnych uprzedzeń i nienawiści. Z naszych rocznicowych dyskusji wynika jednoznacznie, że to politycy powinni zabiegać o względy związkowców jako ich potencjalni wyborcy, a nie odwrotnie. W trakcie spotkania odnieśliśmy się również do niektórych wypowiedzi działaczy z lat 80., dotyczących zabierania symboli „Solidarności”. Uważamy, że takie myślenie jest błędne i wszyscy powinniśmy zrozumieć, że związek nie jest niczyją własnością. Jest to przecież organizacja, która kiedyś zrzeszała miliony Polaków, a obecnie setki tysięcy szeregowych działaczy, bez których „Solidarności” by nie było. Jednocześnie patrząc w przyszłość stwierdzamy, że nie należy zapominać o twórcach związku, którzy mają niepodważalne miejsce

w jego historii. Najważniejsze wydaje się więc budowanie zgody i porozumienia zaczynając od samego „dołu”. Osoby zrzeszone w MOZ NSZZ „Solidarność” PEC Sp. z o.o. w Bytomiu starają się to zadanie realizować.

Podczas uroczystego spotkania osoby wskazane przez Komisję Międzyzakładową otrzymały za swoją długoletnią przynależność i trud wniesiony w pracę związkową pamiątkowe żetony, wykonane w Mennicy Pszczyńskiej, a rozprawdane przez Region Śląsko – Dąbrowski. Z wielką radością dzieli się też z Czytelnikami naszego biuletynu informacją, że w trakcie obchodów rocznicowych na szczeblu gminnym, zorganizowanych przez Terenową Sekcję Problemową – w której zasiadam – oprócz koncertów zespołów Lombard i Dżem, miało miejsce poświęcenie sztandaru Ziemi Bytomskiej NSZZ „Solidarność”. Dodajmy, że jednym z pomysłodawców, projektantów i fundatorów była nasza Komisja Międzyzakładowa.

Korzystając z możliwości szerszego dotarcia do naszych odbiorców ciepła, będących również wyborcami, nadmieniam, że zbliżają się wybory samorządowe. Dla gminy, mieszkańców oraz funkcjonowania spółki komunalnej są to najważniejsze wybory. Zachęcam, by korzystać z przywileju demokracji i głosować na wartościowych kandydatów, których znajdziemy na listach wyborczych do Rady Miasta.

Przewodniczący Komisji
Międzyzakładowej NSZZ Solidarność
PEC Sp. z o.o. w Bytomiu
Roman Poloczek



POMIESZCZENIA DO WYNAJĘCIA - tel 32 388 73 65

Budynek dyrekcji PEC Sp z o.o.

lokalizacja	ul. Wrocławska 122; 41-902 Bytom	
typ obiektu	pomieszczenia biurowe	
powierzchnia do wynajęcia	parter	16,28 m ²
	III piętro	18,00 m ²
	III piętro	36,00 m ²
	III piętro	36,00 m ²
uwagi	możliwość dostępu do internetu, sali konferencyjnej	

Budynek stacji wymienników ciepła SW1

lokalizacja	ul. Knosały; 41-922 Radzionków	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	I piętro	320 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Budynek stacji wymienników ciepła CC 1

lokalizacja	ul. Hlonda; 41-933 Bytom (Stroszek)	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	I piętro	300 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Budynek stacji wymienników ciepła SWC 0

lokalizacja	ul. Reptowska 41-908 Bytom Miechowice	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	hala	249,00 m ²
	pomieszczenia obsługi	16,00 m ²
	wc	3,50 m ²
	natrysk	1,50 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Budynek stacji wymienników ciepła SWC 3

lokalizacja	ul. Stolarzowicka 41-908 Bytom Miechowice	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	hala	234,00 m ²
	pomieszczenia obsługi	24,00 m ²
	pomieszczenie gospodarcze	26,00 m ²
	przedsiónek	3,00 m ²
	wc	1,70 m ²
	natrysk	1,50 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Budynek stacji wymienników ciepła SWC 4

lokalizacja	ul. Felińskiego 41-908 Bytom Miechowice	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	hala górna /1/	340,90 m ²
	hala górna /2/	16,80 m ²
	hala górna /3/	8,00 m ²
	pomieszczenia obsługi	14,60 m ²
	pomieszczenie gospodarcze	46,30 m ²
	wc	5,30 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Budynek stacji wymienników ciepła GWC Prosta

lokalizacja	ul. Prosta; 41-907 Bytom (Łagiewniki)	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	pomieszczenie	38 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Kontenery zlokalizowane przy stacji wymienników ciepła GWC Grota Roweckiego

lokalizacja	ul. Grota Roweckiego; 41-907 Bytom	
typ obiektu	pomieszczenia przemysłowe	
powierzchnia do wynajęcia	pomieszczenie	99 m ²
uwagi	obiekt wymaga dostosowania /remontu/ do potrzeb najemcy.	

Osoby zainteresowane wynajęciem pomieszczeń prosimy o kontakt z Działem Marketingu i Analiz
tel.32 388 73 65.; e-mail: marketing@pec.bytom.pl



PRZYJAZNE CIEPŁO

CIEPŁO SYSTEMOWE



www.pec.bytom.pl

tel. 032 388 73 00 - 01