EKSPERCKIE USŁUGI DORADCZE I POMIAROWE DLA CIEPŁOWNICTWA

„Energopomiar" Sp. z o.o.
ul. Józefa Sowińskiego 3
44-121 Gliwice

www.energopomiar.com

Transformacja ciepłownictwa

Dekarbonizacja, efektywność energetyczna i ekonomiczna, ograniczenie oddziaływania na środowisko, wdrożenie gospodarki o obiegu zamkniętym to tylko niektóre wyzwania, którym musi stawić czoła polskie ciepłownictwo.

Transformacja ciepłownictwa w świetle obecnych i przyszłych przepisów unijnych i krajowych, a także dostępnych i znajdujących się w fazie komercjalizacji rozwiązań technologicznych, wymaga dużej rozwagi decyzyjnej. Podstawą do podjęcia decyzji o wyborze optymalnego wariantu modernizacji, obok rzetelnie zdefiniowanego ryzyka, powinny być analizy techniczne, środowiskowe i ekonomiczne.

wiedza doświadczenie jakość

Eksperckie wsparcie

Energopomiar oferuje kompleksowe usługi dla ciepłownictwa: doradztwo techniczne i środowiskowe, studia wykonalności, pomiary, badania, analizy laboratoryjne i nadzór inwestycyjny.

- Posiadamy niezbędne kompetencje i potencjał, aby przeprowadzić każde przedsiębiorstwo ciepłownicze przez trudny **proces transformacji**, zapewniając doradztwo i pomiary na każdym z jego etapów.
- Oferowany przez Energopomiar zakres usług obejmuje także kompleksowe **wsparcie eksploatacji** systemów ciepłowniczych poprzez usługi doradcze, badania, audyty i pomiary.
- Nasze podejście bazuje na łączeniu **wiedzy inżynierskiej, ekonomicznej i środowiskowej** oraz wiarygodnych danych z pomiarów i badań.

Referencje

Energopomiar gwarantuje wysoką jakość świadczonych usług w oparciu o wieloletnie doświadczenie w branży ciepłowniczej.

Posiadamy doświadczenie w realizacji takich prac eksperckich jak:

- Wielowariantowa analiza techniczno-ekonomiczna i studium wykonalności wariantu rekomendowanego dla modernizacji źródła ciepła w perspektywie dekarbonizacji.
- Analiza techniczno-ekonomiczna określenia wielkości sezonowego magazynu ciepła w ramach infrastruktury wytwórczej dla PEC.
- Analiza parametrów pracy sieci ciepłowniczej.
- Analiza pracy systemu ciepłowniczego wraz z wytycznymi racjonalnej regulacji.
- Analiza doboru optymalnej mocy cieplnej źródła.
- Wielowariantowe koncepcje modernizacji z dostosowaniem do przepisów prawnych.
- Ocena wpływu przyłączenia nowego źródła na pracę sieci.
- Analiza w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci ciepłowniczych wraz z procesem pozyskania dofinansowania (m.in. na digitalizację sieci ciepłowniczej i systemy informatyczne).
- Audyty energetyczne przedsiębiorstw i audyty efektywności energetycznej w celu ubiegania się o tzw. białe certyfikaty.
- Opracowanie koncepcji oraz studium wykonalności bloku gazowo-parowego.
- Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu przy realizacji takich przedsięwzięć jak: modernizacja kotłów, budowa instalacji oczyszczania spalin w celu dostosowania źródeł ciepła do wymagań konkluzji BAT, budowa instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych, zabudowa pomp ciepła.
- Pełnienie funkcji Doradcy Technicznego przy przygotowaniu przedsięwzięcia „Budowa biomasowego bloku kogeneracyjnego".
- Opracowanie koncepcji techniczno-ekonomicznej, opracowanie projektu budowlanego i uzyskanie ostatecznej decyzji udzielającej pozwolenia na budowę dla zadania „Budowa układu kogeneracyjnego silników gazowych"

oraz wiele innych.

Energopomiar jest Partnerem **Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie**

Modelowanie i optymalizacja pracy sieci ciepłowniczej

- Opracowanie modelu sieci ciepłowniczej
- Analiza hydrauliki oraz strat ciepła w eksploatacyjnym zakresie pracy przy różnych temperaturach
- Identyfikacja fragmentów sieci ciepłowniczej, gdzie występują nadmierne straty ciepła oraz straty hydrauliczne
- Opracowanie optymalnego wariantu pracy sieci i propozycji rozwiązań optymalizacyjnych
- Dobór przepompowni sieciowej

Efektywność energetyczna – doradztwo i audyty

- Doradztwo w zakresie poprawy efektywności energetycznej w zakładzie
- Audyty energetyczne przedsiębiorstw, zgodnie z wymaganiami Ustawy o efektywności energetycznej
- Audyty efektywności energetycznej – na potrzeby pozyskania świadectw efektywności energetycznej, tzw. białych certyfikatów

Pomiary i badania, w tym pomiary gwarancyjne:

- cieplne, w tym optymalizacyjne, bloków energetycznych, urządzeń energetycznych i cieplno-mechanicznych (wszystkie typy kotłów i turbin, a także urządzenia pomocnicze, w tym wszystkie typy zespołów młynowych, wentylatorów, pomp, chłodni, układów chłodzenia i układów ciepłowniczych)
- wielkości emisji do powietrza, w tym skuteczności odpylania elektrofiltrów i innych urządzeń odpylających, instalacji odsiarczania i odazotowania spalin, emisji rtęci oraz równoległe pomiary stacjonarnych systemów ciągłego pomiaru emisji zanieczyszczeń
- hałasu emitowanego do środowiska i hałasu od urządzeń
- stanu dynamicznego wirnikowych urządzeń energetycznych
- technologiczne wód, kondensatów, ścieków sanitarnych i przemysłowych

Diagnostyka materiałowa i ocena stanu technicznego

elementów urządzeń cieplno-mechanicznych oraz kompleksowa diagnostyka rurociągów z pełną analizą wytrzymałościową i naprężeń stanów rzeczywistych

Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie gospodarką energetyczną w przedsiębiorstwach

moduły: podstawowych obliczeń termodynamicznych, symulacji, potrzeb własnych, analiz rynkowych, analiz środowiskowych

Koncepcje, analizy techniczno-ekonomiczne i studia wykonalności dla podmiotów planujących inwestycje w nowe technologie (np. z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii – OZE, magazynów ciepła, pomp ciepła, kotłów elektrodowych) lub modernizacje (np. konwersja kotłów węglowych na inne paliwa)

Doradztwo środowiskowe – w zakresie przygotowania dokumentacji niezbędnej dla uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach pod planowane przedsięwzięcia oraz przygotowanie obiektów lub instalacji do uzyskania określonych pozwoleń i zezwoleń, w tym:

- pozwoleń zintegrowanych
- pozwoleń wodnoprawnych
- pozwoleń na wytwarzanie odpadów
- zezwoleń na zbieranie i przetwarzanie odpadów
- pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza

Doradztwo przy pozyskiwaniu dofinansowania z funduszy unijnych i krajowych programów pomocowych wraz z przygotowaniem wniosków aplikacyjnych

Doradztwo techniczne i formalno-prawne w procesie inwestycyjnym, w tym opracowanie części technicznych Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) oraz Programów Funkcjonalno-Użytkowych (PFU), doradztwo przy organizacji przetargów

Nadzór inwestycyjny

na każdym etapie budowy i modernizacji, w tym pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu (dla inwestorów) oraz Niezależnego Doradcy Technicznego (usługa świadczona dla banków i instytucji finansujących) przy realizacji przedsięwzięć ciepłowniczych

Doradztwo techniczne i środowiskowe we wdrażaniu GOZ

– kompleksowe usługi począwszy od audytu przedsiębiorstwa, opracowania strategii gospodarki o obiegu zamkniętym (obszary: odpady, woda i ścieki, energia, ciepło), poprzez studia wykonalności dla wybranych projektów i wsparcie przy wnioskach o dofinansowanie, pozyskiwanie decyzji administracyjnych dla przedsięwzięć GOZ-owych, aż po opracowanie narzędzi do monitorowania wskaźników GOZ

Wyznaczenie śladu węglowego – niezbędny element wszelkich działań dekarbonizacyjnych, służących zmniejszeniu wpływu firm, ich produktów i usług na klimat. Energopomiar wyznacza ślad węglowy, środowiskowy i wodny

Opracowanie strategii dekarbonizacji, poprzedzonej wykonaniem audytu energetycznego wraz z zaleceniami, jak poprawić wskaźniki efektywności energetycznej i zarządzać emisjami gazów cieplarnianych

Wsparcie w raportowaniu zrównoważonego rozwoju – doradztwo w opracowaniu raportów niefinansowych rozwoju z uwzględnianiem wytycznych dyrektywy CSRD i europejskich standardów raportowania zrównoważonego rozwoju (ESRS), wsparcie w przygotowaniu do wdrożenia wymogów Taksonomii UE, doradztwo w zakresie adaptacji do zmian klimatu

Woda, ścieki, pomiary fizykochemiczne

Technologie wody i ścieków – usługi doradcze i pomiarowe na każdym etapie budowy i modernizacji oraz eksploatacji obiektów gospodarki wodno-ściekowej i oczyszczalni ścieków w ciepłowniach i elektrociepłowniach

Systemy pomiarów fizykochemicznych – projektowanie, dostawa i uruchomienie kompletnych systemów poboru oraz przygotowania próbek wody i pary z urządzeń energetycznych, w tym zamkniętych układów chłodzenia i stabilizacji temperatury próbek do pomiarów fizykochemicznych

Analizy laboratoryjne

Analizy chemiczne i fizykochemiczne, w tym m.in. paliw, odpadów paleniskowych, sorbentów, wód, ścieków, gleb w akredytowanym laboratorium

PCA
Polskie Centrum Akredytacji
BADANIA
AB 550

W pracach doradczych często wykorzystujemy wyniki pomiarów lub analiz chemicznych wykonywanych przez akredytowane laboratoria Energopomiaru.

Laboratorium Inżynierii Środowiska „Energopomiar" Sp. z o.o. posiada Certyfikat Akredytacji nr AB 550, wydany przez Polskie Centrum Akredytacji, zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025.

wiedza doświadczenie jakość

„Energopomiar" Sp. z o.o.
ul. Józefa Sowińskiego 3
44-121 Gliwice

www.energopomiar.com/cieplownictwo

Kontakt

Mateusz Książ
Dyrektor ds. kluczowych klientów
e-mail: **mksiadz@energopomiar.com.pl**
kom. **+48 506 705 562**

MARZEC 2025, WYDANIE NR 2