

KATALOG USŁUG

Audit Plus - Integralna Usługa Doradcza w Zakresie Efektywności Energetycznej Dostosowana do potrzeb przedsiębiorstwa

W ramach projektu AUDIT PLUS oferujemy bezpłatny voucher na usługę doradczą z zakresu związanego z efektywnością energetyczną w wymiarze 100 godzin doradztwa. Przewidzieliśmy możliwość wyświadczenia tej usługi dla sześciu wybranych w naborze przedsiębiorstw energochłonnych z sektora przetwórstwa spożywczego¹. Naszym priorytetem jest wsparcie tych przedsiębiorstw, które chcą przeprowadzić modernizację.

Jakich korzyści dla przedsiębiorstwa można oczekiwać?

- Dostęp do wiedzy z zakresu efektywności energetycznej i dekarbonizacji od wiodących organizacji.
- Potencjalne zmniejszenie kosztów energii.
- Wkład w zrównoważony rozwój środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii i niższą emisję gazów cieplarnianych.

Poniżej przedstawiamy ramowy katalog usług jakimi może być objęta usługa 100h doradztwa. Zgodnie z założeniami projektu usługa będzie dopasowana do potrzeb przedsiębiorstwa w związku z czym może wykraczać poza opisane zakresy, niemniej jednak musi być zgodna z nadrzędnym celem projektu czyli poprawą efektywności energetycznej.

Szczegółowy zakres świadczonej w ramach pilotażu usługi będzie ustalany z wybranym w naborze przedsiębiorstwem.

Katalog Usług obowiązuje przy naborze realizowanym w 2025 roku, zgodnie z informacjami na stronie: <https://nape.pl/projekt-audit-plus/#nabor-do-pilotazu>

Zgłoszenia do naboru poprzez formularz zgłoszeniowy:

- Online - [dostępny pod tym linkiem](#) oraz na stronie naboru
- Offline - przesłanie formularza [offline dostępnego na stronie](#) na adres auditplus@nape.pl lub bezpośrednio do Katarzyny Rajkiewicz krajkiewicz@nape.pl

¹ w przypadku braku odpowiedniej ilości zgłoszeń z sektora przetwórstwa spożywczego NAPE zastrzega możliwość rekrutacji przedsiębiorstw z innych sektorów

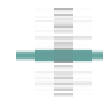


1. Ocena techniczna / analiza zużycia energii.

- 1.1. Uproszczony audyt efektywności energetycznej 1-2 procesów przemysłowych oraz urządzeń zużywających energię wybranych wspólnie z przedsiębiorstwem, oraz opracowanie rekomendacji w zakresie możliwości poprawy ich efektywności energetycznej
- 1.2. Uprozczone symulacje energetyczne (opracowanie modelu przepływu energii elektrycznej, ciepła i masy) w celu oszacowania rzeczywistego wpływu proponowanych środków na profil zużycia energii oraz na koszty energii
- 1.3. Identyfikacja i analiza parametrów poprawiających możliwość predykcyjnego zarządzania majątkiem technicznym (predictive maintenance) oraz utrzymania efektywności energetycznej dla 1-2 zalecanych/wybranych procesów przemysłowych i/lub urządzeń zużywających energię (np.: chłodzenie, generacja ciepła, oświetlenie, generacja elektryczności, HVAC, kotły, sprężarki, pompy ciepła i pompy wodne itp.).

2. Przeprowadzenie analizy kosztów i korzyści w zakresie sugerowanych możliwości oszczędzania energii i kosztów

- 2.1. Wstępna ocena kosztów wdrożenia oraz czasu zwrotu sugerowanych przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną dla procesów przemysłowych i urządzeń zużywających energię
- 2.2. Ocena kosztów, w tym m.in. koszty kursów szkoleniowych, koszty działań związanych z wdrażaniem systemu zarządzania energią, koszty pomocy zewnętrznych ekspertów i audytorów, koszty dodatkowego systemu monitorowania energii, koszty pomiarów i weryfikacji oszczędności energii, koszty utrzymania sprzętu
- 2.3. Ocena korzyści, w tym m.in. oszczędności wynikające z działań bezkosztowych, niskokosztowych i wysokokosztowych podejmowanych na rzecz poprawy efektywności energetycznej
- 2.4. Wsparcie w przeprowadzeniu analizy kosztów i korzyści przy użyciu wskaźników opłacalności.
- 2.5. Ocena wpływu cen energii/paliwa i stóp procentowych na wybór najdogodniejszych środków efektywności energetycznej (analiza wrażliwości).



3. Wsparcie techniczne we wdrożeniu sugerowanych Środków oszczędności energii i kosztów.

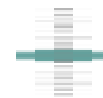
- 3.1. Wsparcie w ocenie elementów technicznych ofert dotyczących usprawnień efektywności energetycznej
- 3.2. Analiza oczekiwanego zużycia energii w planowanych do modernizacji procesach przemysłowych i produkcyjnych.
- 3.3. Integracja różnych alternatywnych (w tym odnawialnych) źródeł energii w procesach przemysłowych i produkcyjnych
- 3.4. Wsparcie doradcze w procesie projektowania i wdrażania odnawialnych źródeł energii i środków efektywności energetycznej, w tym: fotowoltaika, HVAC, pompy ciepła, magazynowanie energii, energia geotermalna, napędy o zmiennej prędkości, kotły na biomasę, skojarzone wytwarzanie ciepła i energii, Waste2X oraz Power2X.
- 3.5. Ocena najbardziej energochłonnych procesów lub obszarów w celu zidentyfikowania istotnych użytkowników energii i ustalenia priorytetów dla działań zwiększających efektywność energetyczną.
- 3.6. Opracowanie koncepcji i wytycznych dotyczących monitorowania nośników energii, które mogą obejmować dostosowane plany opomiarowania oraz systematyczne procedury zbierania danych, zapewniające wiarygodne śledzenie wskaźników efektywności energetycznej.

4. Identyfikacja źródeł finansowania przedsięwzięć

- 4.1. Spersonalizowana informacja o najbardziej odpowiednich regionalnych, krajowych i europejskich publicznych i prywatnych możliwościach wsparcia finansowego na wdrażanie sugerowanych środków efektywności energetycznej.
- 4.2. Wsparcie w procesie przygotowywaniu wniosków umożliwiającym ubieganie się o wsparcie finansowe.

5. Matchmaking z dostawcami usług i rozwiązań

- 5.1. Identyfikacja najbardziej odpowiednich firm inżynierskich, ESCO, dostawców technologii lub audytorów energetycznych
- 5.2. Łączenie przedsiębiorstw z odpowiednimi konsultantami i/lub firmami, w celu dalszej realizacji działań zidentyfikowanych podczas pilotażowej usługi doradczej Audit Plus poprzez m.in. wdrażanie modeli biznesowych, wdrażanie odnawialnych źródeł energii, analizy kosztów i korzyści różnych środków



efektywności energetycznej, analizy cyklu życia, opracowywanie społecznej analizy cyklu życia, dostarczanie wsparcia inżynierskiego, itd. .

6. Wsparcie doradcze we wdrożeniu sugerowanych w audycie energetycznym środków oszczędności energii i kosztów

- 6.1. Strategie i rekomendacje dotyczące zapewnienia technicznego i finansowego wsparcia doradczego dla przedsiębiorstw po audycie oraz monitorowania wpływu wdrożonych środków efektywności energetycznej.
- 6.2. Walidacja planów wdrożeniowych wynikających z audytu energetycznego.
- 6.3. Wdrożenie protokołów pomiaru i weryfikacji do oceny efektywności energetycznej wdrożonych środków poprawy efektywności energetycznej.

7. Pomoc w tworzeniu i wdrażaniu strategii energetycznej / redukowania śladu węglowego firmy

- 7.1. Wsparcie przedsiębiorstwa w wykonaniu samooceny przeszkód ograniczających wdrożenie zaleceń z audytów energetycznych oraz czynników, które mogą pomóc w ich pokonaniu
- 7.2. Wsparcie przedsiębiorstwa w tworzeniu strategii energetycznej / redukowania śladu węglowego firmy oraz ustanowieniu organizacyjnej polityki firmy w tym zakresie
- 7.3. Wsparcie w wykorzystaniu dostępnych informacji o obszarach i profilu zużycia energii przez przedsiębiorstwo do opracowania strategii zarządzania energią oraz redukowania śladu węglowego
- 7.4. Przygotowanie analizy luk oraz wsparcie w opracowaniu planu działań na rzecz wdrożenia systemu zarządzania energią (EnMS) zgodnego z normą ISO 50001, wraz z wstępną oceną kosztów oraz oszacowaniem zwrotu z inwestycji (ROI) dla proponowanych działań zwiększających efektywność energetyczną powiązanych z wdrożeniem ISO 50001.
- 7.5. Wsparcie w definiowaniu wewnętrznej polityki energetycznej, celów, procesu przeglądu energetycznego oraz ustalaniu wskaźników efektywności energetycznej zgodnych z wymaganiami ISO 50001.
- 7.6. Pomoc w opracowaniu procedur organizacyjnych w zakresie systemu zarządzania energią.