

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Zarządzenie nr 70 /2022
Rektora Politechniki Warszawskiej
z dnia 15 grudnia 2022 r.

w sprawie efektywnego zarządzania energią elektryczną oraz oszczędnego gospodarowania mediami związanego z utrzymaniem i eksploatacją obiektów Politechniki Warszawskiej

Na podstawie § 52 ust. 5 pkt 10 Statutu PW w związku z art. 44 ust. 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1634, z późn. zm.) oraz w związku ze stawianymi przed Politechniką Warszawską zadaniami dotyczącymi zarządzania energią w zakresie efektywności energetycznej oraz oszczędnego gospodarowania energią zarządza się, co następuje:

§ 1

Wprowadza się program efektywnego zarządzania energią oraz oszczędnego gospodarowania mediami związany z utrzymaniem i eksploatacją obiektów Politechniki Warszawskiej, stanowiący załącznik do zarządzenia.

§ 2

Program, o którym mowa w § 1, określa zadania kierowników jednostek organizacyjnych oraz pracowników Politechniki Warszawskiej w zakresie działań mających na celu poprawę i rozwój efektywnego zarządzania energią oraz oszczędnego gospodarowania mediami w Politechnice Warszawskiej.

§ 3

Kierownicy jednostek organizacyjnych Politechniki Warszawskiej zobowiązani są do racjonalnego, efektywnego i oszczędnego dysponowania energią elektryczną, w celu optymalizacji jej kosztów.

§ 4

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

REKTOR

prof. dr hab. inż. Krzysztof Zaremba

Program efektywnego zarządzania energią oraz oszczędnego gospodarowania mediami związany z utrzymaniem i eksploatacją obiektów Politechniki Warszawskiej

1. Do obowiązków kierowników jednostek organizacyjnych w zakresie efektywnego zarządzania energią oraz oszczędnego gospodarowania mediami w szczególności należy:
 - 1) realizowanie działań służących poprawie efektywności energetycznej:
 - a) w zakresie przebudowy lub remontu budynków wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi w szczególności:
 - docieplenie ścian, stropów, podłóg na gruncie, fundamentów, dachów i stropodachów,
 - modernizacja lub wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, świetlików lub zmiana przeszkleń w przegrodach zewnętrznych budynków,
 - montaż urządzeń zaciemniających okna,
 - modernizacja instalacji centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody użytkowej,
 - modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej w zakresie montażu układów odzysku ciepła, izolacji kanałów nawiewnych i wywiewnych, montaż systemów optymalizujących strumień objętości oraz parametry jakościowe powietrza wentylacyjnego doprowadzanego do pomieszczeń w zależności od potrzeb,
 - modernizacja instalacji klimatyzacji poprzez dostosowanie do potrzeb użytkowych budynku,
 - instalacja urządzeń pomiarowo-kontrolnych, teletransmisyjnych oraz automatyki w ramach wdrażania systemów zarządzania energią,
 - b) w zakresie modernizacji lub wymiany instalacji i urządzeń, w szczególności:
 - oświetlenia wewnętrznego lub zewnętrznego poprzez wymianę źródeł światła na energooszczędne, wymianę opraw oświetleniowych, wdrożenie systemów sterowania oświetleniem, stosowanie energooszczędnych systemów zasilania,
 - urządzeń i instalacji wykorzystywanych w procesach energetycznych, telekomunikacyjnych lub informatycznych,
 - węzłów cieplnych z zastosowaniem urządzeń i technologii o wyższej efektywności energetycznej wraz z modernizacją systemów automatyki i monitoringu pracy węzłów,
 - c) w zakresie ograniczenia strat:
 - związanych z poborem energii biernej przez różnego rodzaju odbiorniki energii elektrycznej, w tym zastosowanie układów do kompensacji mocy biernej,
 - związanych z transformacją poprzez zastosowanie układów kompensacyjnych lub wymianę transformatorów na jednostki charakteryzujące się wyższą sprawnością,
 - związanych z systemami zasilania urządzeń telekomunikacyjnych lub informatycznych poprzez modernizację lub wymianę systemów zasilania (prostowniki, zasilacze, baterie), wdrażanie systemów monitorujących i optymalizujących moc oraz zużycie energii elektrycznej urządzeń poprzez np. wyłączanie nieaktywnych urządzeń, wyłączanie lub ograniczanie niektórych funkcjonalności;
 - 2) zastosowanie do zasilania wytypowanych instalacji odnawialnych źródeł energii;

- 3) nabycie lub wymiana urządzeń lub pojazdów na takie, które charakteryzują się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji, w szczególności:
 - a) zakup nowych lub ulepszenie i wymiana urządzeń (komputery, monitory, drukarki) zgodnych z określonymi standardami energetycznymi i informatycznymi,
 - b) zakup nowych lub wymiana i modernizacja pojazdów;
- 4) w zakresie działań administracyjnych:
 - a) planowanie w semestrze zimowym zajęć dydaktycznych i prac w laboratoriach badawczych, tak aby ich maksymalna ilość kończyła się o godzinie 16:00 (nie dotyczy badań wymagających ciągłej pracy urządzeń),
 - b) wskazanie listy pomieszczeń dydaktycznych, naukowych i administracyjnych o małym wykorzystaniu w celu ich wyłączenia z użytkowania i optymalizacji czasu wykorzystania pozostałych pomieszczeń,
 - c) dokonanie przeglądu pomieszczeń zajmowanych przez pracowników w celu wyeliminowania z użytkowania pomieszczeń podwójnie zajmowanych,
 - d) wprowadzenie zmniejszenia liczby punktów oświetleniowych poprzez podział oświetlenia na strefy,
 - e) obniżenie parametrów czynnika grzewczego w węzłach cieplnych zasilających budynki w energię ciepłą ze szczególnym uwzględnieniem okresów świątecznych i w czasie nieużytkowania pomieszczeń (okres nocny),
 - f) obniżenie temperatury ciepłej wody na wypływie węzłów sanitarnych do 38°C,
 - g) obniżenie strumienia powietrza wentylacyjnego oraz temperatury czynnika grzewczego w centralach wentylacyjnych w budynkach,
 - h) wprowadzenie na głowicach termostatycznych w pomieszczeniach maksymalnej temperatury w wysokości 20°C,
 - i) dokonanie przeglądu pomieszczeń pod kątem szczelności stolarki okiennej i ewentualne jej uszczelnienie,
 - j) dokonanie przeglądu umów z najemcami i zaproponowanie aneksów do umów uaktualniających koszty eksploatacji,
 - k) wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii przez pracowników poprzez wykorzystanie środków takich jak: maile informacyjne, naklejki przypominające o danej czynności (np. przy wyłącznikach oświetlenia), plakaty informacyjne czy przypominające o dobrych nawykach, szkolenia i kursy.
2. Do obowiązków pracowników w zakresie działań mających na celu poprawę i rozwój efektywnego zarządzania energią oraz oszczędnego gospodarowania mediami w Politechnice Warszawskiej należy stosowanie ogólnych zasad racjonalnego gospodarowania energią, z zastrzeżeniem, że nieprzestrzeganie niniejszych zasad stanowić będzie naruszenie dyscypliny pracy, a w szczególności:
 - 1) zakazuje się pracownikom użytkowania:
 - a) elektrycznych systemów dogrzewania pomieszczeń (indywidualne grzejniki), które nie zostały zainstalowane przez służby techniczne uczelni,
 - b) urządzeń elektrycznych niebędących własnością uczelni;
 - 2) nakazuje się pracownikom:
 - a) zamykanie okien przy włączonej klimatyzacji lub ogrzewaniu,
 - b) zamykanie zaworów termostatycznych w przypadku wietrzenia pomieszczeń (wietrzenie krótkie i intensywne),
 - c) wykorzystywanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien,
 - d) korzystanie z urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta,
 - e) niezostawianie urządzeń w stanie spoczynku/czuwania,
 - f) ustawianie w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii,

- g) wyłączenie przedłużaczy i ładowarek,
- h) drukowanie, kopiowanie, skanowanie dokumentów – zbiorczo,
- i) korzystanie z indywidualnego oświetlenia (lampki biurkowe) zamiast oświetlenia górnego,
- j) wyłączenie światła w chwili opuszczania pomieszczenia,
- k) wyłączenie wszystkich urządzeń przed planowaną dłuższą nieobecnością,
- l) ustawianie lodówek z dala od źródeł ciepła i regularne ich odmrażanie,
- m) gotowanie w czajnikach elektrycznych odpowiedniej do potrzeb ilości wody.