

ZARZĄDZENIE NR V/37/23
BURMISTRZA SOLCA KUJAWSKIEGO
Z DNIA 7 MARCA 2023 ROKU

w sprawie katalogu działań zmierzających do zmniejszenia zużycia energii, w szczególności energii elektrycznej w budynkach Urzędu Miejskiego w Solcu Kujawskim i w budynkach zajmowanych przez jednostki organizacyjne Gminy Solec Kujawski, w tym samorządowe instytucje kultury w 2023 r.

Na podstawie art. 30 ust. 1, ust. 2 pkt 3, art. 33 ust. 1, 3 i 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2023 r. poz. 40)¹ oraz art. 18 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385)² w zw. z art. 37 ustawy z dnia 7 października 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach służących ochronie odbiorców energii elektrycznej w 2023 r. w związku z sytuacją na rynku energii elektrycznej (Dz. U. z 2023 r. poz. 269)³

ZARZĄDZAM, CO NASTĘPUJE:

§1.

1. Zatwierdzam i wprowadzam do stosowania w Urzędzie Miejskim w Solcu Kujawskim oraz jednostkach organizacyjnych Gminy Solec Kujawski, w tym w samorządowych instytucjach kultury „Katalog działań zmierzających do zmniejszenia zużycia energii, w szczególności energii elektrycznej w budynkach Urzędu Miejskiego w Solcu Kujawskim i w budynkach zajmowanych przez jednostki organizacyjne Gminy Solec Kujawski, w tym samorządowe instytucje kultury w 2023 r.”, stanowiący załącznik nr 1 do zarządzenia.
2. „Katalog działań zmierzających do zmniejszenia zużycia energii, w szczególności energii elektrycznej w budynkach Urzędu Miejskiego w Solcu Kujawskim i w budynkach zajmowanych przez jednostki organizacyjne gminy Solec Kujawski, w tym instytucje kultury w 2023 r.” został sporządzony w oparciu o „Raport dotyczący działań prowadzących do zmniejszenia zużycia energii przez jednostki sektora finansów publicznych”, opracowany na zlecenie Gminy Solec Kujawski przez Pomorską Grupę Konsultingową w Bydgoszczy, który stanowi załącznik nr 2 do zarządzenia.

§2.

1. Zobowiązuję pracowników Urzędu Miejskiego i kierowników jednostek organizacyjnych Gminy Solec Kujawski, w tym samorządowych instytucji kultury do stosowania działań wymienionych w katalogu, o którym mowa w § 1.
2. Harmonogram realizacji działań inwestycyjnych stanowi podstawę do ujęcia w Wieloletniej Prognozie Finansowej Gminy Solec Kujawski.

§3. Wyznacza się Barbarę Białkowską, Zastępcę Burmistrza Solca Kujawskiego, jako osobę pełniącą nadzór nad realizacją zadań wynikających z niniejszego zarządzenia.

§4. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

Teresa Substyk – Burmistrz Solca Kujawskiego

¹ Zmiany: Dz.U.2023.572

² Zmiany: Dz.U.2022.1723, Dz.U.2022.2127, Dz.U.2022.2243, Dz.U.2022.2370, Dz.U.2022.2687, Dz.U.2023.295

³ Zmiany: Dz.U.2023.295

Sporządził: Cezary Ball – Dyrektor Wydziału Utrzymania Miasta

Zatwierdziła: Barbara Białkowska – Zastępca Burmistrza Solca Kujawskiego

**KATALOG DZIAŁAŃ
ZMIERZAJĄCYCH DO ZMNIEJSZENIA ZUŻYCIA ENERGII,
W SZCZEGÓLNOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ
W BUDYNKACH URZĘDU MIEJSKIEGO W SOLCU KUJAWSKIM
I W BUDYNKACH ZAJMOWANYCH PRZEZ
JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE GMINY SOLEC KUJAWSKI,
W TYM INSTYTUCJE KULTURY
W 2023 R**

I. Postanowienia ogólne

W budynkach Urzędu Miejskiego, budynkach zajmowanych przez jednostki organizacyjne i jednostki pomocnicze Gminy Solec Kujawski, w tym instytucje kultury, których dotyczy zarządzenie, należy używać w sposób racjonalny i oszczędny :

1. energię elektryczną,
2. paliwa gazowe,
3. energię cieplną do podgrzania wody i ogrzania pomieszczeń,
4. wodę,

zwanych w dalszej części energią.

II. Zalecane działania zmierzające do zmniejszenia zużycia energii:

1. Edukacja:

- 1) wprowadzenie usprawnień organizacyjnych,
- 2) podjęcie działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii,
- 3) edukowanie pracowników i osób korzystających z pomieszczeń w budynkach i dzielenie się dobrymi praktykami.

2. Oświetlenie, w tym uliczne:

- 1) wyłączanie zbędnego oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego, w tym świątecznych iluminacji budynku,
- 2) modernizacja oświetlenia ulicznego poprzez zastosowanie redukcji mocy,
- 3) projektowanie nowego oświetlenia ulicznego z wykorzystaniem źródeł światła o jak najmniejszej mocy, zapewniającej zachowanie norm jasności,
- 4) wprowadzanie rozwiązań umożliwiających maksymalne wykorzystanie światła naturalnego, między innymi umieszczanie stanowisk pracy bliżej okien,
- 5) w przypadku malowania pomieszczeń, używanie jasnych kolorów,
- 6) wydzielanie stref oświetleniowych,
- 7) utrzymywanie w czystości lamp oświetleniowych i opraw,
- 8) sukcesywna wymiana oświetlenia na energooszczędne,
- 9) wyłączanie światła w chwili opuszczenia pomieszczeń i po godzinach pracy,
- 10) korzystanie z lampek zamiast oświetlenia górnego, przy jednoczesnym zachowaniu obowiązujących norm,
- 11) najkorzystniejszy wybór dostawcy energii elektrycznej w drodze przetargu.

3. Urządzenia elektryczne i elektroniczne:

- 1) stosowanie zasady „ostatni wychodzący wyłącza odbiorniki energii elektrycznej” , w szczególności:
 - a. lampy,
 - b. ekspresy do kawy, herbaty,
 - c. komputery,
 - d. drukarki, kserokopiarki,
 - e. inne urządzenia AGD,
- 2) nie pozostawianie sprzętu w stanie spoczynku, ustawianie w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii,
- 3) wyłączenie przedłużaczy i ładowarek,
- 4) przy planowanej dłuższej przerwie komputer i drukarkę należy wyłączyć,
- 5) korzystanie z urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta,
- 6) w przypadku zakupu nowego sprzętu powinien być on energooszczędny (sprzęt AGD, audiowizualny, komputerowy itp.) oraz o niskich kosztach eksploatacji.

4. Energia cieplna:

- 1) wykorzystanie ciepła odpadowego z serwerowni do ogrzewania zajmowanych budynków,
- 2) zamykanie okien przy włączonej klimatyzacji lub /i ogrzewaniu,
- 3) ograniczenie wypływu powietrza z pomieszczeń przez okna i drzwi poprzez regularne sprawdzanie stanu technicznego, w celu wykrycia uszkodzeń i wad oraz ich usuwanie,
- 4) montaż zaworów termostatycznych na grzejnikach i umiejętne korzystanie z nich,
- 5) dostosowanie temperatury w pomieszczeniach do charakteru pracy lub rodzaju zajęć. W zależności od specyfiki obiektu należy rozważyć możliwość obniżenia temperatury w nocy i w dni wolne od pracy, a także w sytuacjach, gdy pomieszczenia te nie są użytkowane. Temperaturę można obniżyć do minimalnej wymaganej przepisami Kodeksu Pracy, przepisami wykonawczymi oraz innymi przepisami.

5. Inne działania:

- 1) stosowanie systemów pomiarowych , monitorujących i sterujących w ramach wdrażania systemów zarządzania energią oraz bieżąca analiza zużycia energii w tym zamówionej mocy,
- 2) sporządzanie audytów energetycznych budynku,
- 3) działania inwestycyjne podejmuje się przy wykorzystaniu optymalnych i dostępnych rozwiązań technicznych.
- 4) montaż instalacji fotowoltaicznych i innych alternatywnych źródeł energii,
- 5) termomodernizacja budynków.

Załącznik nr 2
do Zarządzenia Nr V/37 /23
Burmistrza Solca Kujawskiego
z dnia 7 marca 2023 r.

ANALIZA I DZIAŁANIA DLA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE SOLEC KUJAWSKI PRZEPROWADZONA NA PODSTAWIE RAPORTU DOTYCZĄCEGO DZIAŁAŃ PROWADZĄCYCH DO ZMNIEJSZENIA ZUŻYCIA ENERGII PRZEZ JEDNOSTKI SEKTORA FINANSÓW PUBLICZNYCH

1. Opis i cel raportu.

Obowiązek wprowadzenia działań zmierzających do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej o 10% został nałożony na kierowników jednostek sektora finansów publicznych w związku z obecnym kryzysem na rynku nośników energii, wynikającym z obecnej sytuacji geopolitycznej. Wspólne działania wykonywane przez jednostki sektora publicznego mają na celu w widoczny sposób wpłynąć na zmniejszenie zużycia energii i tym samym pozwolić na zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego Polski.

Wprowadzeniu ustawy przyświecała intencja wzmocnienia realizacji wzorcowej roli sektora finansów publicznych w zakresie oszczędności energii, co przyczyni się do zachęcenia szerokiego grona odbiorców do podejmowania efektywnych środków w zakresie zmniejszenia zużycia energii elektrycznej. Zgodnie z ustawą konieczne jest zmniejszenie zużycia energii przez jednostki sektora finansów publicznych w poszczególnych latach:

- W roku 2022 od dnia 1 do 31 grudnia.

Zgodnie z art. 37 (obowiązek zmniejszenia zużycia energii przez jednostki sektora finansów publicznych).

1. Kierownicy jednostek sektora finansów publicznych, o których mowa w art. 9 pkt 1-2a, 6-9, 11-13 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1634, z późn. zm.), od dnia 1 grudnia 2022 r. do dnia 31 grudnia 2022 r. podejmują działania w celu realizacji obowiązkowego celu zmniejszenia całkowitego zużycia energii elektrycznej w zajmowanych budynkach lub częściach budynków oraz przez wykorzystywane urządzenia techniczne, instalacje i pojazdy, w danym okresie w wymiarze określonym w ust. 2.

2. Cel, o którym mowa w ust. 1, oznaczony symbolem „Cel_{ZZEE22}”, oblicza się według wzoru:

$$Cel_{ZZEE22} = \frac{ZEE}{12} \cdot 10\%$$

gdzie ZEE oznacza średnioroczne zużycie energii elektrycznej w latach 2018-2019.

Zapis ten oznacza, że kierownicy poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego muszą podjąć działania zmierzające do realizacji obowiązkowego celu zmniejszenia całkowitego zużycia energii elektrycznej w zajmowanych budynkach lub częściach budynków. Obowiązek ten został nałożony na rok 2022 od dnia 1 grudnia do dnia 31 grudnia.

➤ W roku 2023 od dnia 1 stycznia 2023 do dnia 31 grudnia 2023 roku

Zgodnie z Art. 37 (obowiązek zmniejszenia zużycia energii przez jednostki sektora finansów publicznych).

3. Kierownicy jednostek sektora finansów publicznych, o których mowa w art. 9 pkt 1-2a, 6-9 i 11-13 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, od dnia 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2023 r. podejmują działania w celu realizacji obowiązkowego celu zmniejszenia całkowitego zużycia energii elektrycznej w zajmowanych budynkach lub częściach budynków oraz przez wykorzystywane urządzenia techniczne, instalacje i pojazdy w danym okresie w wymiarze określonym w ust. 4.

4. Cel, o którym mowa w ust. 3, oznaczony symbolem „CelZZEE23”, oblicza się według wzoru:

$$Cel_{ZZEE23} = ZEE_{22} \cdot 10\%,$$

gdzie ZEE_{22} oznacza zużycie energii elektrycznej w 2022 r.

Zapis ten oznacza, że kierownicy poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego muszą podjąć działania zmierzające do realizacji obowiązkowego celu zmniejszenia całkowitego zużycia energii elektrycznej w zajmowanych budynkach lub częściach budynków. Obowiązek ten został nałożony na rok 2023 od dnia 1 stycznia do dnia 31 grudnia.

Spełnienie wymienionych powyżej celów zgodnie z art. 37 ust. 5 wykazywane jest za pomocą raportu przekazywanego do Prezesa URE w terminie do dnia 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy obowiązek.

5. Kierownicy jednostek sektora finansów publicznych, o których mowa w art. 9 pkt 1-2a, 6-9, 11-13 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, przekazują do Prezesa URE raport z realizacji celu, o którym mowa w ust. 1 i 3, w terminie do dnia 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy obowiązek.

Ustawodawca przewidział jednak wyłączenie z obowiązku niektórych budynków, oraz urządzeń technicznych i instalacji zgodnie z poniższym ust. 6.

Zgodnie z Art. 37 (obowiązek zmniejszenia zużycia energii przez jednostki sektora finansów publicznych).

6. Do całkowitego zużycia energii elektrycznej, o którym mowa w ust. 1 i 3, nie wlicza się zużycia:

1) w budynkach wykorzystywanych na potrzeby obronności państwa;

2) przez urzędników techniczne i instalacje zapewniające ciągłość działania infrastruktury informatycznej jednostek sektora finansów publicznych, o których mowa w ust. 1;

3) obiektów stanowiących infrastrukturę krytyczną ujętą w wykazie, o którym mowa w art. 5b ust. 7 pkt 1 ustawy z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 261 i 583), zlokalizowaną na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Jednostki sektora publicznego objęte powyższym obowiązkiem:

1. organy władzy publicznej, w tym organy administracji rządowej, organy kontroli państwowej i ochrony prawa oraz sądy i trybunały;
2. jednostki samorządu terytorialnego oraz ich związki;
3. związki metropolitalne;
4. instytucje gospodarki budżetowej;
5. państwowe fundusze celowe;
6. Zakład Ubezpieczeń Społecznych i zarządzane przez niego fundusze oraz Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego i fundusze zarządzane przez Prezesa Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego;
7. Narodowy Fundusz Zdrowia;
8. uczelnie publiczne;
9. Polska Akademia Nauk i tworzone przez nią jednostki organizacyjne;
10. państwowe i samorządowe instytucje kultury.

Kary pieniężne w przypadku braku realizacji wymienionych powyżej obowiązków zgodnie z Art. 38 ust. 4 nie mogą być wyższe niż 20 000,00 zł.

Art. 38 [Przesłanki wymierzenia kary pieniężnej]

1. Karze pieniężnej podlega, kto:

1) nie realizuje obowiązków, o których mowa w art. 3, art. 4 ust. 2 i 3 lub art. 5 ust. 1 lub 3, art. 6 ust. 1 i 2 lub art. 7;

2) nie realizuje w terminie obowiązku, o którym mowa w art. 4 ust. 1 oraz art. 5 ust. 2;

3) nie realizuje obowiązku, o którym mowa w art. 37 ust. 1;

4) nie realizuje obowiązku, o którym mowa w art. 37 ust. 3.

2. Kary pieniężne, o których mowa w ust. 1, wymierza Prezes URE w drodze decyzji administracyjnej.

3. Wysokość kary pieniężnej, o której mowa w ust. 1 pkt 1 i 2, nie może być niższa niż 0,5% i wyższa niż 5% przychodu ukaranego podmiotu wynikającego z działalności koncesjonowanej osiągniętego w poprzednim roku podatkowym.

4. Wysokość kary pieniężnej wymierzonej w przypadkach, o których mowa w ust. 1 pkt 3 i 4, nie może być wyższa niż 20 000 zł.

5. Do kar pieniężnych, o których mowa w ust. 1, przepisy art. 56 ust. 4 i 6-7a ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne stosuje się odpowiednio.

2. Propozycje dobrych praktyk w zakresie zmniejszenia zużycia energii

Katalog działań, jakie mogą być podejmowane w celu zmniejszenia zużycia energii jest bardzo szeroki. Do istotnych działań w tym zakresie należy zaliczyć w szczególności:

- wykorzystanie ciepła odpadowego z serwerowni do ogrzewania zajmowanych budynków;
- modernizację lub wymianę oświetlenia;

- zastosowanie systemów pomiarowych, monitorujących i sterujących w ramach wdrażania systemów zarządzania energią;
- dążenie do zapewnienia temperatury pomieszczeń: przy ogrzewaniu budynku na poziomie 19 stopni Celsjusza, przy chłodzeniu budynku na poziomie 25 stopni Celsjusza;
- wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii przez pracowników urzędów;
- nabycie urządzeń, instalacji lub pojazdów, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji;
- wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd charakteryzujący się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji;
- realizacja przedsięwzięć – termomodernizacyjnych i niskoemisyjnych;
- wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego EMAS;
- edukowanie i dzielenie się dobrymi praktykami;
- audyt energetyczny budynku;
- termomodernizacja budynku;
- zamontowanie instalacji fotowoltaicznej;
- montaż oświetlenia energooszczędnego (przejście na oświetlenie ledowe powoduje zmniejszenie zużycia energii o 50%);
- montaż baterii kompensacyjnych (dzięki czemu nie płacimy kar za energię pojemnościową);
- zakup sprzętu z wyższymi klasami energetycznymi (np. komputery i laptopy, nowoczesna serwerownia, windy);
- automatycznie wyłączanie urządzeń po godzinach pracy (np. instalacja klimatyzacyjna);
- podział oświetlenia na strefy;
- zamykanie okien przy włączonej klimatyzacji lub ogrzewaniu;
- wykorzystywanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien;
- korzystanie z urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta;
- niezostawianie urządzeń w stanie spoczynku/czuwania;
- ustawianie w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii;
- wyłączanie przedłużaczy i ładowarek;
- drukowanie, kopiowanie, skanowanie dokumentów – zbiorczo;
- korzystanie z lampek (oświetlenia na biurku) zamiast oświetlenia górnego;
- wyłączanie światła w chwili opuszczania pomieszczenia;
- ustawianie lodówek z dala od źródeł ciepła i regularne ich rozmrażanie;
- wyłączanie lodówek przed planowaną dłuższą nieobecnością;
- gotowanie w czajnikach elektrycznych odpowiedniej do potrzeb ilości wody;
- malowanie pomieszczeń na jasne kolory;
- porównywanie i wybór najkorzystniejszej oferty firm dostarczających prąd.

3. Analiza obiektów użyteczności publicznej w Gminie Solec Kujawski

1. Punkt Obsługi Podróżnych (POP) ul. Dworcowa 2a

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	24h/7
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Część budynku dworca wynajmowana na potrzebę kasy biletowej PKP.

Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Duża ilość punktów oświetlenia zewnętrznego odpowiedzialna za oświetlenie budynku dworca, peronów oraz przejść. Oświetlenie pracuje poprzez sterowanie czujnikiem zmierzchowym. Ograniczenie ilości punktów świetlnych, wymienić czujnik zmierzchowy na zegar astronomiczny.
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Ograniczenie pracy telebimu do 2h na dobę, próba ograniczenia ilości punktów świetlnych oświetlenia zewnętrznego
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100% LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Kocioł gazowy
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostacyjne ?	Tak, wszędzie
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączać urządzenia po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światło w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody;
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Nie, nowy obiekt

Podsumowanie

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Ograniczenie wykorzystania oświetlenia wewnętrznego do wymaganego minimum;

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 32 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu.

2. Budynek Kościuszki 12 segment A, B i C

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	6:30 – 16:30 od poniedziałku do piątku
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Budynek – siedziba MGOPS, wynajmowanie na cele edukacyjne
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Nie występuje
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	W obiekcie obecnie wykorzystywana jest jedynie połowa oświetlenia we wszystkich pomieszczeniach, w których to wystarczy do prawidłowego funkcjonowania.
Temperatury w budynku	18 – 22 °C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100 % LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o. i c.w.u.	Kocioł gazowy z 2017 r.
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostaticzne ?	Tak
Czy w budynku są: systemy monitorujące, pomiarowe, sterujące ?	Automatyka sterująca pracą kotła
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączenie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; <p>Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody;</p>
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Budynek przeszedł termomodernizację w latach 2017 - 2020 r.

Podsumowanie

Obiekt zabytkowy (segment A) przeszedł termomodernizację w latach 2017 – 2020, w ramach której wymieniono całość oświetlenia na typu LED. Na budynku segment C zamontowano panele

fotowoltaiczne. W budynku wprowadzono usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 12 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu (segment A i B);
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++.

3. Przedszkole Publiczne nr 1

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	6:00 – 17:00 poniedziałek - piątek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	-
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	1x lampa LED (w godzinach nocnych)
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wymiana oświetlenia wewnętrznego – w trakcie
Dodatkowe urządzenia w obiekcie ?	Komputery, drukarki, tablice multimedialne, serwerownia, kuchnia - patelnie elektryczne
Temperatury w budynku	21°C w salach, ok. 18°C na korytarzach
Rodzaj oświetlenia w budynku	40% LED, 60% jarzeniówki., Wymienić oświetlenie na LED.
Powierzchnia użytkowa	934m ²
Rok budowy obiektu	25 lat funkcjonowania przedszkola
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Kocioł gazowy
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Ciepło sieciowe
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostaticzne ?	Tak
Czy w budynku są: systemy monitorujące, pomiarowe, sterujące ?	Planowane oświetlenie z czujnikami ruchu na korytarzu w ramach wymiany oświetlenia na LED
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym

	trybu oszczędzania energii; <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Termomodernizacja wykonana 15 lat temu.
Zakup sprzętu z wyższymi klasami energetycznymi (np. komputery i laptopy, nowoczesna serwerownia, windy);	Tablice interaktywne z projektorami.
Uwagi	Potrzeby: wymiana dachu, naprawa kominów, izolacja dachu.

Podsumowanie

Budynek przedszkola przeszedł gruntowną termomodernizację ok. 15 lat temu. Obecnie w budynku 40% oświetlenia zostało wymienione na typu LED. Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych.

Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 20 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu. Przed montażem instalacji fotowoltaicznej należy jednakże zmodernizować dach obiektu.
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++, obecnie w obiekcie planowana jest wymiana patelni elektrycznych;
- Wyposażenie przedszkola w nowe tablice interaktywnych wraz z projektorami. W celu ograniczenia zużycia energii elektrycznej zaleca się zakup urządzeń o jak najniższym zużyciu energii elektrycznej;
- Montaż czujników ruchu w pomieszczeniach z oświetleniem;
- Zaplanować naprawę kominów, izolację dachu.

4. Świetlica Wiejska Chrośna

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	10:00 – 18:00, w soboty 14:00-20:00

Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Wynajem od 17:00 do 14:00 następnego dnia (imprezy okolicznościowe, miejsca noclegowe).
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	1x lampa działająca razem z obiektem
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100% LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Kocioł na ekogroszek
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Kocioł na ekogroszek
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Po termomodernizacji 2014 r, poprawki w 2018r.

Podsumowanie

Budynek świetlicy wiejskiej w Chrośnie przeszedł gruntowną termomodernizację w 2014 roku wraz z drobnymi poprawkami w 2018 roku. Obecnie w budynku całe oświetlenie zostało wymienione na nowe typu LED.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 7 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Ograniczenie wykorzystania oświetlenia wewnętrznego do wymaganego minimum.

5. Świetlica Wiejska Makowiska

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	10:00 – 18:00, soboty 14:00-20:00
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Wynajem od 17:00 do 14:00 następnego dnia (imprezy okolicznościowe).
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	Oświetlenie jarzeniowe.
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Kocioł gazowy
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Podgrzewacze akumulacyjne
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostacyjne ?	Tak
Czy w budynku są: systemy monitorujące, pomiarowe, sterujące ?	Automatyka zarządzająca temperaturą w obiekcie
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Wyłączać światła w chwili opuszczania
	<p>pomieszczenia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Termomodernizacja 2015/2016.

Podsumowanie

Budynek świetlicy wiejskiej w Makowiskach przeszedł gruntowną termomodernizację w 2015/2016 roku.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 5 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Ograniczenie wykorzystania oświetlenia wewnętrznego do wymaganego minimum;
- Wymiana oświetlenia jarzeniowego na LED;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumień wypływającej ciepłej wody użytkowej.

6. Budynek UM (Wydział Utrzymania Miasta – budynek D) Toruńska 8A

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 15:15, poniedziałek, środa, czwartek, piątek 7:30 - 16:30 wtorek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Budynek w części wynajmowany przez Pogotowie Ratunkowe.
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	1x lampa nad wejściem wyłączana po zamknięciu obiektu
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wykorzystywanie jedynie części oświetlenia- odłączono część żarówek
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	50% LED, reszta jarzeniówki
Powierzchnia użytkowa	169,69 m ²
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza (ciepło systemowe)
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Przepływowe/akumulacyjne
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po

	zakończeniu pracy; <ul style="list-style-type: none"> • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
--	---

Podsumowanie

Budynek zlokalizowany przy Toruńskiej 8A posiada oświetlenie starego typu w postaci lamp jarzeniowych (w części wykorzystywanej przez pogotowie ratunkowe).

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 15 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wymienę pozostałego jarzeniowego oświetlenia wewnętrznego.

7. Biuro UM (Referat Realizacji Inwestycji – budynek E) ul. 23 stycznia 9/2

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 15:15, poniedziałek, środa, czwartek, piątek 7:30 - 16:30 wtorek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Brak
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wykorzystywanie jedynie części oświetlenia- odłączono część żarówek
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	20% LED, 80 % jarzeniowe.
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Przepływowe/akumulacyjne
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy;

	<ul style="list-style-type: none"> • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Po termomodernizacji

Podsumowanie

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 3 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wymiana oświetlenia wewnętrznego na LED;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumień wypływającej ciepłej wody użytkowej.

8. Budynek Urzędu Miejskiego ul. 23 Stycznia 7 (A, B i C)

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 15:15, poniedziałek, środa, czwartek, piątek , 7:30 - 16:30 wtorek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Brak
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wykorzystywanie jedynie części oświetlenia- odłączono część żarówek
Temperatury w budynku	20°C

Rodzaj oświetlenia w budynku	100% LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Przepływowe/akumulacyjne
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.

Podsumowanie

Budynek (A, B i C) zlokalizowany przy ul. 23 stycznia 7 posiada całe oświetlenie wewnętrzne typu LED. Dodatkowo do obiektu podłączona jest instalacja fotowoltaiczna. Obecnie wykorzystywane jest jedynie części oświetlenia wewnętrznego.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumień wypływającej ciepłej wody użytkowej.

9. Świetlica wiejska Przyłubie

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	10:00 – 18:00 poniedziałek- piątek, 14:00 – 20:00 soboty

Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie.	Wynajem w godzinach 17:00 – 14:00 następnego dnia (imprezy okolicznościowe).
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100% LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Pompa ciepła
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Podgrzewacz akumulacyjny
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostacyjne ?	Tak Automatyka zarządzająca temperaturą w obiekcie
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie urządzeń po godzinach pracy; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Termomodernizacja w 2022 r.

Podsumowanie

Budynek świetlicy wiejskiej w Przyłubiu przeszedł gruntowną termomodernizację w 2022 roku. Obecnie w budynku całe oświetlenie zostało wymienione na nowe typu LED. W budynku wprowadzono usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 7 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Ograniczenie wykorzystania oświetlenia wewnętrznego do wymaganego minimum;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumienie wypływającej ciepłej wody użytkowej.

10. Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej ul. 29 Listopada 5

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:00 – 21:00
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	1x lampa zewnętrzna, działa całą noc, reszta sterowana ręcznie.
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Lampy na czujki na korytarzach i w garażach dyżurnych, Ograniczenia w ilości wykorzystywanych źródeł światła
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	Ok. 60% LED, 40 % jarzeniowe
Powierzchnia użytkowa	OSP: 919,11m ² Muzeum: 548,85m ²
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Bojlery, podgrzewacze akumulacyjne
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych

	odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Budynek po termomodernizacji

Podsumowanie

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 20 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumień wypływającej ciepłej wody użytkowej;
- Ograniczenie wykorzystania oświetlenia wewnętrznego do wymaganego minimum;
- Wymiana oświetlenia wewnętrznego na LED.

11. Szkoła Podstawowa nr 4 ul. Juliusza Słowackiego 4

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	6:45 – 16:00 poniedziałek-piątek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Wynajem hali i sali lekcyjnych
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Oświetlenie zewnętrzne LED - zegar astronomiczny
Dodatkowe urządzenia w obiekcie ?	Klimatyzatory, kuchnia z wyposażeniem – piec elektryczny, patelnie elektryczne
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	90% LED 10% jarzeniówki
Rok budowy obiektu	1967
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Sieć ciepłownicza
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy;

	<ul style="list-style-type: none"> • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Termomodernizacja wykonana ok.20 lat temu. W 2022 r. rozbudowano szkołę.
Planowany montaż instalacji fotowoltaicznej	Fotowoltaika jest na nowej części szkoły
Uwagi	Oświetlenie zewnętrzne na orliku – otwarty od kwietnia do końca listopada

Podsumowanie

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 50 kWp;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wymienę pozostałej części oświetlenia wewnętrznego na LED;
- Ograniczenie pracy oświetlenia zewnętrznego do godzin funkcjonowania obiektu.

12. Budynek Warsztatów Terapii Zajęciowej ul. 23 Stycznia 17C

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 15:15, poniedziałek, środa, czwartek, piątek 7:30 - 16:30 wtorek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Oświetlenie zewnętrzne- włączone jedynie w godzinach pracy obiektu
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	W obiekcie w 2021 roku zostało przeprowadzona modernizacja oświetlenia wewnętrznego. W celu ograniczenia zużycia energii elektrycznej obecnie wykorzystywana jest jedynie połowa dostępnych źródeł światła wszędzie tam gdzie jest to możliwe
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100% LED
Rok budowy obiektu	Oddany do użytkowania w 2004r.
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Sieć ciepłownicza
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak

Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	2015/2016 – wymieniono okna, w 2018 – wykonano remont dachu.

Podsumowanie

Obiekt Warsztatów Terapii Zajęciowej przeszedł w 2021 roku modernizację oświetlenia wewnętrznego na typu LED.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej- analizując zużycie w obiekcie instalacja wielkości ok. 16 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++,
- Zaplanować wymianę wyposażenia kuchni i pracowni stolarskiej.

13. Szkoła Podstawowa nr 1 ul. Tartaczna 25

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:00 – 17:00 poniedziałek-piątek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Wynajem hali/Sali/auli w godzinach popołudniowych 15:00 – 21:30
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W	Orlik, załączanie ręczne;

jakich godzinach pracuje ?	Parking, załączanie ręczne; Oświetlenie wyłączane po zamknięciu obiektu
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Ograniczenie czasu pracy oświetlenia Sukcesywna wymiana oświetlenia na LED
Rodzaj oświetlenia w budynku	LED ok. 10% - w Sali gimnastycznej i 3 klasach; 90 % jarzeniówki
Powierzchnia użytkowa	7694m ²
Rok budowy obiektu	2011r.
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Kocioł gazowy
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Panele słoneczne na dachu wspomagane przez dwufunkcyjny kocioł gazowy
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostacyjne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.

Podsumowanie

Budynek Szkoły Podstawowej nr 1 posiada większość oświetlenia starego typu w postaci lamp jarzeniowych.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 50 kWp;

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wymienę oświetlenia wewnętrznego na LED.

14. Hala widowiskowo-sportowa, basen OSIR ul. gen. Stefana Roweckiego „Grot” 3

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:00 – 22:30
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Dzierżawa- restauracja
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Duża ilość lamp zewnętrznych włączanych ręcznie
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Ograniczenie ilości punktów świetlnych o połowę tam gdzie to możliwe; Montaż czujników ruchów połączonych z oświetleniem w korytarzach
Temperatury w budynku	20°C w pomieszczeniach biurowych, 18°C na hali i w korytarzach, wyższa temp. na płycie basenowej
Rodzaj oświetlenia w budynku	W obiekcie wymieniono większość oświetlenia na nowe typu LED. Z uwagi na specjalistyczny typ oraz cenę na hali oraz basenie pozostała część oświetlenia starego typu.
Powierzchnia użytkowa	Hala: 3473 m ² ; Basen: 3427,97m ²
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Sieć ciepłownicza
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Czy w budynku są: systemy monitorujące, pomiarowe, sterujące ?	Automatyczna regulacja temperatury na hali
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania

	<p>pomieszczenia;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Brak

Podsumowanie

W budynku Hali widowiskowo-sportowej i basenie OSIR większość oświetlenia wewnętrznego została wymieniona na nowe typu LED. Do wymiany pozostało jedynie oświetlenie specjalistyczne. Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wyminę pozostałej części oświetlenia wewnętrznego;
- Ograniczenie pracy oświetlenia zewnętrznego do godzin funkcjonowania obiektu.

15. Sołectkie Centrum Kultury ul. gen. Stefana Roweckiego „Grot” 1

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 19:00
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Zajęcia dodatkowe, wynajem dla działalności kulturalnej.
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	6 słupów oświetlających teren
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wykorzystywanie jedynie części oświetlenia wewnętrznego
Temperatury w budynku	20°C, ogrzewanie sterowane komputerem
Rodzaj oświetlenia w budynku	Oświetlenie sceny LED, reszta obiektu oprawy jarzeniowe
Powierzchnia użytkowa	2294 m ²
Rok budowy obiektu	Lata 80 XX w., modernizacja 2014 - 2017
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Sieć ciepłownicza
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń

	<p>w stanie spoczynku/czuwania;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Kapitałny remont wykonany ok. 6 lat temu

Podsumowanie

Budynek Sołeckiego Centrum Kultury posiada większość oświetlenia starego typu w postaci lamp jarzeniowych.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 50 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wyminę oświetlenia wewnętrznego.

16. Środowiskowy Dom Samopomocy (ŚDS) ul. 29 Listopada 10

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:00 – 15:00;- godziny pracy obiektu 16:00 – 17:00 – godziny sprzątania
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	3 punkty LED, automatycznie zapalane, pracujące w trakcie funkcjonowania obiektu
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wykonana wymiana oświetlenia na typu LED.
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	LED wszędzie poza piwnicą, która jest użytkowana sporadycznie
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Kocioł grzewczy gazowy
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Stare termostaty, wymagają wymiany

Czy w budynku są: systemy monitorujące, pomiarowe, sterujące ?	Brak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	<p>W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; <p>Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.</p>
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Remont dachu, ewentualne zwiększenie termoizolacji obiektu, termomodernizacja.
Uwagi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Stare termostaty- wymagają wymiany 2) Problemy z wilgocią w starej części budynku

Podsumowanie

W budynku ŚDS większość oświetlenia wewnętrznego została wymieniona na nowe typu LED. Do wymiany pozostało jedynie oświetlenie w piwnicy.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 20 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++; w obiekcie zakłada się wymianę laptopów na nowe energooszczędne.

17. Biblioteka Publiczna ul. 23 Stycznia 9

Zakres analizy	Wnioski i działania
-----------------------	----------------------------

Godziny eksploatacji obiektu	Pon, śr, pt: 10:00 – 18:00; Wt, Czw: 8:00 – 16:00 Soboty: 17:00 – 22:00, lub 9:00 – 13:00
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Cyklicznie organizowane wydarzenia
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Brak
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Wymiana oświetlenia w 2003r. Ograniczenie punktów świetlnych w przypadku braku klientów, planowanie rozdzielania oświetlenia. Likwidacja starych komputerów, ograniczenie liczby stanowisk komputerowych.
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	95% jarzeniówki 5 % LED
Powierzchnia użytkowa	480m ² , razem z piwnicą 600m ²
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Elektryczny podgrzewacz akumulacyjny
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostacyjne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Pełna termomodernizacja została wykonana w 2011 r.

Podsumowanie

Budynek Biblioteki Publicznej posiada większość oświetlenia starego typu w postaci lamp jarzeniowych.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 3 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu;
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wyminę oświetlenia wewnętrznego na LED.

18. Pomieszczenie serwerowni ul. 23 Stycznia 9

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 15:15, poniedziałek, środa, czwartek, piątek 7:30 - 16:15 wtorek
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Brak
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Brak
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Ograniczenie czasu pracy urządzeń, Dopasowanie eksploatacji do potrzeb
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	100% jarzeniówki
Powierzchnia użytkowa	40 m ²
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Zasilanie z Biblioteki Publicznej
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Zasilanie z Biblioteki Publicznej
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none">• Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych;• Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien;• Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania;• Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii;• Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy;• Drukować, kopiować, skanować

	dokumenty- zbiorczo; <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	2012-2013 r. modernizacja budynku

Podsumowanie

Budynek Pomieszczenia serwerowni posiada oświetlenie starego typu w postaci lamp jarzeniowych. Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wymienę oświetlenia wewnętrznego.

19. Muzeum Solca im. Księcia Przemysła ul. Toruńska 8

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:45 – 16.30 poniedziałek, 7:45 – 18:30 wtorek – piątek, otwarcie dla zwiedzających: 12:00 – 18.00, 11:45 – 18:30 niedziela, otwarcie dla zwiedzających: 12:00 – 18.00.
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Warsztaty, wykłady, konferencje, imprezy cykliczne (np. Noc Muzeów).
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	4x lampy LED i podświetlenie napisów Godziny działania 16:00-18:00 w okresie zimowym.
Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Sukcesywna wymiana oświetlenia na LED; Ograniczenie wykorzystywania oświetlenia wewnętrznego; Zastosowanie czujników
Temperatury w budynku	20°C w pomieszczeniach biurowych i socjalnych, 16 - 17°C w salach wystawowych; Pomieszczenia konferencyjne ogrzewane w miarę potrzeb
Rodzaj oświetlenia w budynku	LED wszędzie poza piwnicą, użytkowaną ok. 15 min w ciągu doby
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Podgrzewacz przepływowy
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostaticzne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi.

	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilości wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	2005-2008 remont przystosowujący do muzeum
Uwagi	1) Niska izolacyjność budynku- możliwość termomodernizacji (wymiana okien, docieplenie połączeń dachowych)

Podsumowanie

W budynku Muzeum Solca większość oświetlenia wewnętrznego została wymieniona na nowe typu LED. Do wymiany pozostało jedynie oświetlenie w piwnicy. jednakże z uwagi na rzadkie wykorzystywane pomieszczeń nie rozpatruje się wymiany.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej ok. 10 kWp zapewni produkcję energii elektrycznej pokrywającej większość zapotrzebowania obiektu
- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Zastosowanie napowietrzaczy tj. perlatorów zmniejszających strumień wypływającej ciepłej wody użytkowej.

20. Szkoła Muzyczna I stopnia ul. 23 Stycznia 13

Zakres analizy	Wnioski i działania
Godziny eksploatacji obiektu	7:30 – 17:00, poniedziałek- piątek Sobota – niedziela – wydarzenia kulturalne
Inne wykorzystywanie obiektu- zajęcia dodatkowe/wynajmowanie	Zajęcia pozalekcyjne. Koncerty, występy artystyczne.
Oświetlenie zewnętrzne, czy występuje? W jakich godzinach pracuje ?	Lampy LED. W godzinach nocnych.

Czy podejmowane są obecnie działania racjonalizujące zużycie energii ?	Budynek w latach 2017 – 2018 przeszedł kapitalny remont. Docieplono dach, zamontowano panele fotowoltaiczne, wymieniono stolarkę okienną. Ograniczenie wykorzystywania oświetlenia wewnętrznego; Zastosowanie czujników ruchu
Temperatury w budynku	20°C
Rodzaj oświetlenia w budynku	Oświetlenie LED
Źródło ciepła na potrzeby c.o.	Sieć ciepłownicza
Źródło ciepła na potrzeby c.w.u.	Sieć ciepłownicza
Czy grzejniki zostały wyposażone w zawory termostatyczne ?	Tak
Wprowadzenie usprawnień organizacyjnych oraz działań edukacyjno-informacyjnych racjonalizujących zużycie energii	W obiekcie wprowadzić poniższe usprawnienia organizacyjne poprzedzone działaniami edukacyjno-informacyjnymi. <ul style="list-style-type: none"> • Wyłączanie niepotrzebnych urządzeń elektrycznych; • Zwiększyć wykorzystanie naturalnego oświetlenia bez zasłaniania okien; • Nie zostawiać niepotrzebnych urządzeń w stanie spoczynku/czuwania; • Ustawić w sprzęcie komputerowym trybu oszczędzania energii; • Wyłączać przedłużacze i ładowarki po zakończeniu pracy; • Drukować, kopiować, skanować dokumenty- zbiorczo; • Wyłączać światła w chwili opuszczania pomieszczenia; • Ustawiać lodówki z dala od źródeł ciepła i regularnie je rozmrażać; • Gotować w czajnikach elektrycznych odpowiednią do potrzeb ilość wody.
Planowane prace termomodernizacyjne ?	Planowana termomodernizacja wewnętrzna budynku (zewnątrzna termomodernizacja – brak zgody konserwatora zabytków)
Uwagi	Obiekt zabytkowy pod ścisłym nadzorem konserwatora zabytków..

Podsumowanie

W budynku szkoły (obiekt zabytkowy) większość oświetlenia wewnętrznego została wymieniona na nowe typu LED.

Celem osiągnięcia dodatkowych oszczędności pracownicy obiektu powinni w dalszym ciągu korzystać z wprowadzonych działań organizacyjnych. Inne działania mogące przynieść zmniejszone zużycie energii elektrycznej to:

- Wymiana obecnie wykorzystywanych urządzeń na nowe energooszczędne urządzenia o niskim zużyciu energii elektrycznej z certyfikatem energetycznym A+++;
- Wykonanie wewnętrznej termomodernizacji obiektu.