

Zadania własne gminy w zakresie oświetlenia dróg i ulic. Jak skutecznie i zgodnie z wymogami prawnymi obniżyć koszty oświetlenia? Finansowanie oświetlenia na terenach ulic, placów, dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych. Modernizacje, dobór oświetlenia i koszty eksploatacji – jak przygotować zapisy w SWZ do przetargu?

Wideoszkolenie PCC Poland skierowane do pracowników urzędów miast i gmin odpowiedzialnych za oświetlenie dróg i ulic, do wydziałów infrastruktury, referatów gospodarki komunalnej, referatu utrzymania infrastruktury komunalnej, do pracowników wydziału oświetlenia zarządu dróg miejskich, zarządu dróg i komunikacji publicznej, zarządu dróg i mostów

Program "Rozświetlamy Polskę" - dowiedz się prawidłowo przygotować dokumentację oraz przetarg!

Podczas szkolenia główny specjalista z UM Elk dostarczy Państwu przydatnych wskazówek na temat realizacji zadań własnych gminy w zakresie finansowania oświetlenia dróg i ulic, znajdujących się na terenie gminy pod kątem inwestycji, utrzymania oraz modernizacji infrastruktury oświetleniowej. Podpowie również różne sposoby oszczędzania energii w oświetleniu. Na szkoleniu każdy uczestnik otrzyma 167-stronnicowy skrypt, który będzie pomocny podczas przygotowywania zapisów w SWZ do przetargu. Podczas szkolenia mogą Państwo zadawać pytania od pierwszych minut spotkania, a prelegent odpowie na nie w oparciu o swoje doświadczenie. Wszystko po to, by dać Państwu gotowe rozwiązania, do zastosowania w pracy od zaraz. Uwaga! Decydując się na udział w tym videoszkoleniu otrzymują Państwo 7-dniowe darmowe konsultacje po videoszkoleniu, podczas których jest możliwość zadawania dodatkowych pytań, otrzymania przydatnych porad, rozwiązania sytuacji problemowych z codziennej pracy oraz skorzystania z bogatej wiedzy eksperckiej.

W programie m.in.:

- Jakie są prawne aspekty wyłączenia prądu w określonych miejscach? Czy wolno to robić? Czy można wyłączyć prąd w parku?
- Kto będzie ponosić koszty kolizji i opłacać ubezpieczenia za wypadki, które mogą wydarzyć się w miejscach, gdzie prąd został wyłączony? Kto poniesie za to odpowiedzialność?
- Na podstawie jakich ustaw można zmniejszać używalność prądu?
- Co grozi gminie/urzędnikowi za brak oświetlenia danego obiektu, czy drogi? Jak wygląda ze strony prawnej ograniczenie oświetlenia w odniesieniu do ustawy o drogach publicznych?
- Jakie są rzeczywiste koszty funkcjonowania oświetlenia LED, zarówno w okresie gwarancyjnym i później? Czy są jakieś ukryte koszty eksploatacji? Czy i kiedy warto przejść na taki rodzaj oświetlenia?
- Jakie są przewidziane normy dla klas oświetlenia? Jaka jest minimalna norma? Do jakiej najniższej klasy zejść aby były spełnione wymogi bezpieczeństwa?
- Jakie wymogi muszą zostać spełnione przy przejściach dla pieszych? Czy przy przejściach dla pieszych należy instalować inny rodzaj oświetlenia? Na co zwrócić szczególną uwagę?

Szczegółowy program szkolenia:

Jak dobrze przygotować się do realizacji modernizacji oświetlenia w ramach programu "Rozświetlamy Polskę":

- Audyt lub projekt oświetlenia - czy wymagane jest pozwolenie na budowę lub zgłoszenie?
- Inwentaryzacja oświetlenia - szczegółowa czy uproszczona?
- Rysunki, plany, szkice - czy w formacie gis, dwg, corel, word?
- Tabele do obliczeń fotometrycznych.
- Bilans mocy opraw i oszczędności energii.
- Jaki wybrać system sterowania oprawami?
- Przetarg - zapisy SWZ zgodne z wymaganiami programu

1. OGRANICZANIE ZUŻYCIA ENERGII

Ograniczenie zużycia energii - oszczędności prądu a względy prawne. Na podstawie jakich ustaw można zmniejszać używalność prądu?

- Jak obniżyć koszty oświetlenia? Gdzie szukać oszczędności? Gdzie można wyłączyć oświetlenie?
- Jak przedstawia się kwestia oszczędności prądu pod względem prawnym? Jakie są prawne aspekty ograniczenia oświetlenia?
- Gdzie z prawnego punktu widzenia można ograniczyć oświetlenia dróg i ulic, a gdzie jest to niemożliwe?
- W jakich sytuacjach można wyłączyć lub ograniczyć prąd? Jeśli tak, to na jaki czas?
- Do jakich ustaw się odwołać i na podstawie jakich ustaw można zmniejszać używalność prądu?
- W jaki sposób, w odniesieniu do norm, możemy zredukować klasę oświetlenia drogi w różnych godzinach nocy? Na jakiej zasadzie dokonywać redukcji oświetlenia?
- Kto poniesie karę za wyłączenie prądu, w razie wypadku/szkody w miejscu nieoświetlonym? Kto ponosi odpowiedzialność za szkody poniesione w wyniku wypadków drogowych, które mogą być konsekwencją oszczędności prądu? Kto będzie pokrywać ubezpieczenie? Gmina czy ubezpieczyciel?
- Kto ponosi konsekwencje za wydarzenie drogowe na nieoświetlonej drodze z powodu wyłączenia oświetlenia bądź awarii?
- Jakie konsekwencje może ponieść urzędnik/gmina za brak oświetlenia danego obiektu/drogi? Jak wygląda ze strony prawnej ograniczenie oświetlenia w odniesieniu do ustawy o drogach publicznych?
- Jak wygląda kwestia oświetlania ścieżek rowerowych? Jak wygląda kwestia oszczędności a oświetlania terenów zabudowanych?
- Czy można wyłączyć prąd w parku?
- Jakie tereny trzeba doświetlać, a jakie nie?
- Kiedy można wyłączyć światło w celach oszczędności? Na jakiej zasadzie skracać czas świecenia latarni? Na jakiej podstawie? Gdzie można, a gdzie nie można ograniczyć zużycia prądu?
- Jakie mogą być konsekwencje wyłączenia światła?
- Jak rozstrzygać kwestie bezpieczeństwa ruchu drogowego w trakcie oszczędności?
- Wyliczenie oszczędności - zmiany w rozliczeniach energii, opłaty stałe, energia bierna przy oświetleniu LED
- Gdzie i jak gmina może oszczędzać na oświetleniu drogowym i ulicznym? Przydatne wskazówki

dotyczące oszczędzania

- Oszczędności a bezpieczeństwo na drogach – jak zachować standardy bezpieczeństwa przy ograniczonych środkach finansowych?

Aspekty techniczne oszczędzania zużycia energii elektrycznej w oświetleniu:

- Kompensacja mocy biernej - jak zmniejszyć koszty poprzez optymalizację mocy prądu?
- Jak kompensować moc bierną, aby wydłużyć trwałość zasilaczy i sterowników?
- Jakiego rzędu oszczędności może dać gminom kompensacja mocy biernej?
- Jakie działania należy podjąć, żeby wdrożyć rozwiązania z zakresu kompensacji mocy biernej?
- Jak poradzić sobie z mocą bierną i kosztami dodatkowymi?
- Współczynnik PFC - jaki powinien być współczynnik PFC w przypadku zoptymalizowania zużycia energii?
- Co w sytuacji, gdy oświetlenie znajduje się na terenie osiedla, które ma spółdzielnię mieszkaniową? Kto powinien ponosić koszty za oświetlenie?
- Jakie są przewidziane normy dla klas oświetlenia? Jaka jest minimalna norma? Do jakiej najniższej klasy zejść aby były spełnione wymogi bezpieczeństwa?

2. INFRASTRUKTURA OŚWIETLENIA ULICZNEGO

Zadania własne gminy w zakresie oświetlenia ulicznego:

- Jakie działania gmina musi wykonywać, a jakie może? Jakie są obowiązki gminy w związku z oświetleniem dróg i ulic?
- Jak rozumieć obowiązek finansowania oświetlenia przez gminę w świetle przepisów prawa?
- W jakich sytuacjach rozbudowa oświetlenia przy drogach jest obowiązkiem gminy?
- Kto powinien finansować i ponosić odpowiedzialność za oświetlenie przy drogach krajowych, wojewódzkich oraz powiatowych, które przechodzą przez teren gminy?
- Czy gmina może finansować inwestycje np. wymiana opraw sodowych na ledowe - na majątku innego zarządcy drogi?
- Czy w przypadku chęci budowy oświetlenia przy drodze krajowej gmina powinna sugerować się Prawem energetycznym czy Ustawą o finansach publicznych?
- Kto powinien finansować energię elektryczną i koszty konserwacji oświetlenia drogi krajowej w granicach administracyjnych miasta?
- Czy gmina ma obowiązek finansowania oświetlenia na terenie należącym do wspólnoty mieszkaniowej lub dewelopera?
- Czy możemy odmówić podpisania porozumienia o finansowaniu inwestycji lub utrzymania oświetlenia ulicznego na nie swoim majątku?
- GDDKiA wybudowała oświetlenie i chce obciążyć gminę kosztami za zakup energii 3 lata wstecz. Jeżeli podpiszemy porozumienie, to czy musimy zwrócić koszty z poprzednich lat?
- Jeśli podczas kolizji samochodowej zostaje uszkodzona latarnia, brak sprawcy (nie udaje się go odnaleźć i obciążyć kosztami naprawy), to czy w każdej podobnej sytuacji gmina zawsze ponosi koszt naprawy ?
- PRZYKŁAD: nieznany sprawca uderzył w słup oświetleniowy. W wyniku tego zdarzenia słup został zniszczony i nie nadaje się do dalszej eksploatacji. Miejsce kolizji zostało zabezpieczone, a latarnia zabrana na plac składowy. Urząd miasta stoi na stanowisku, że nie może wymienić słupa na nowy, ponieważ nie stanowi on majątku miasta. Zgodnie z porozumieniem z GDDKiA „gmina miejska

zobowiązuje się do ponoszenia kosztów eksploatacji oświetlenia, tj. kosztów dostarczenia i zużycia energii elektrycznej, konserwacji, mycia, wymiany źródeł światła, wymiany opraw, naprawy i konserwacji słupów oświetleniowych oraz linii zasilających”. Nie ma mowy o wymianie całego słupa. GDDKiA nie zgadza się z tym stanowiskiem i powołując się na w/w porozumienie miasto XXX jest zobligowane do przywrócenia do stanu używalności przedmiotowego elementu oświetlenia drogowego - słupa wraz z fundamentem, oprawą i źródłem światła. Co w takiej sytuacji? Kto ma rację?

3. ASPEKTY TECHNICZNE - ZARZĄDZANIE INFRASTRUKTURĄ OŚWIETLENIOWĄ

- Jakie znaczenie ma oświetlenie w odniesieniu do typu drogi? Czy klasa drogi ma znaczenie w odniesieniu do typu oświetlenia?
- Jaka powinna być klasa oświetlenia przy drogach krajowych, powiatowych, gminnych w terenie niezabudowanym oraz zabudowanym?
- Jaka powinna być klasa oświetlenia w miejscach niebezpiecznych w terenie niezabudowanym oraz zabudowanym?
- Jaka powinna być klasa oświetlenia drogowego i ulicznego w obszarze zabudowanym i niezabudowanym?
- PRZYKŁAD: gmina szuka oszczędności i od godziny 23:00 do 3:00 latarnie są wyłączone. Kiedy można wyłączyć latarnie uliczne? Kiedy latarnie muszą być włączone?
- Jakie zasady powinny być zachowane przy instalowaniu oświetlenia przy pasach drogowych oraz przejściach dla pieszych? Na co zwrócić szczególną uwagę?
- Jak powinny być oświetlone przejścia dla pieszych – na co zwrócić szczególną uwagę? Czy w przypadku przejść dla pieszych stosuje się inne oświetlenie?
- Jaką barwę światła zastosować na przejściach dla pieszych?
- Jak wygląda kwestia oświetlania ścieżek rowerowych?
- Co w przypadku, gdy droga krajowa, która przebiega przez gminę jest w budowie? Kto ponosi koszty budowy i koszty oświetlenia? Czyim obowiązkiem jest oświetlanie takiej drogi?
- Stacje do ładowania pojazdów: kiedy można wybudować taką stację? Czy gmina może udostępnić miejsce na taką stację? Jak wygląda kwestia udostępnienia prądu dla takiej stacji? Kiedy można, a kiedy nie można udostępnić prąd?

Nowe rozwiązania:

- Jakie nowe rozwiązania wdrożyć w gminie w związku z oświetleniem dróg i ulic? Jak pomoże to w oszczędzaniu oraz zachowaniu bezpieczeństwa na ulicach? Omówienie nowych rozwiązań, które można wdrożyć w gminie w związku z oświetleniem dróg i ulic
- Jakie są praktyczne rozwiązania dotyczące poprawy bezpieczeństwa i efektywności oświetlenia dróg i ulic?
- Czy sieci kablowe to dobre rozwiązanie dla gminy/miasta? Gdzie sprawdzą się sieci kablowe?
- Czy sieci kablowe w perspektywie czasu są tańszym rozwiązaniem niż instalacja napowietrznych przewodów?
- Jaki wybrać typ złącza kablowego we wnęce słupowej?
- Wymiana lamp z sodowych na LED – plusy i minusy wymiany
- Jakie są rzeczywiste koszty funkcjonowania oświetlenia LED, zarówno w okresie gwarancyjnym i później? Czy są jakieś ukryte koszty eksploatacji? Czy i kiedy warto przejść na taki rodzaj oświetlenia?

- Co z obliczeniami fotometrycznymi i pomiarami fotometrycznymi po wymianie źródła światła z sodowych na ledowe?
- Czy można powtórnie wykorzystać działające oprawy sodowe? Czy jest to dobry zabieg z uwagi na szukanie oszczędności?
- Jak dobierać oprawy oświetleniowe? Czym kierować się przy wyborze opraw oświetleniowych?
- Jakiego słupa zastosować w zabudowie nowoczesnej, a jakiego w zabytkowej?
- Jakiego są systemy sterowania oświetleniem ulicznym i jakie są ich zalety i wady?
- Czy należy modernizować szafy oświetlenia ulicznego? Czy jest to opłacalne?
- Jak wygląda kwestia oświetlenia hybrydowych? Jakiego wybrać, jakie oświetlenie hybrydowe jest najlepsze?

4. MODERNIZACJA - OMÓWIENIE PROCESU INWESTYCYJNEGO

- Kiedy wystarczy audyt, a kiedy potrzebny jest projekt?
- Jak modernizować, przebudować oświetlenie? Na co zwrócić uwagę? Jakiego wybrać?
- Czy warunki przebudowy są wydawane tylko w przypadku dróg publicznych czy też wewnętrznych?
- Czy powiat przebudowując swoją drogę ma obowiązek wybudowania oświetlenia ulicznego i sfinansowanie go?
- Jak powinny przebiegać kolejne etapy modernizacji oświetlenia?
- Kwestie termomodernizacji

Audyt oświetlenia:

- Jak przeprowadzić inwentaryzację oświetlenia?
- Jak zrobić audyt oświetlenia - jakiego rzędu korzyści może on przynieść, kiedy warto go rozważyć?
- Czy można samemu wykonać audyt oświetlenia?
- W czym pomocny jest audyt oświetlenia - korzyści oczywiste i dodatkowe
- Audyt oświetlenia ulicznego - zgodność z prawem i normą, gdzie to oświetlenie jest i czy powinno tam być?
- Ile obecnie może kosztować audyt?
- Jak przeprowadzić wymianę oświetlenia w gminach na instalacje o wyższej efektywności energetycznej?

Projekt oświetlenia ulicznego:

- Czym kierować się przy projektowaniu i modernizacji oświetlenia ulicznego?
- Jakiego wymogi musi spełniać projektowane oświetlenie?
- Czym kierować się podczas ogłaszania przetargu na projekt oświetlenia?
- W jaki sposób projektować oświetlenie przy niskim budżecie?
- Kto jest odpowiedzialny za projekt oświetlenia podczas modernizacji?
- Jak wygląda kwestia sterowania konkretnymi odcinkami oświetlenia, GPS, punktami świetlnymi?
- Jakiego wybrać producenta źródła ciepła? Jakiego moce energii wybrać?

Przygotowanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz przetargu:

- Jak szukać i wybierać najlepszy przetarg? Na to zwrócić uwagę?
- Jak przygotować zapisy w SWZ do przetargu?
- Jakiego są najczęściej popełniane błędy w związku z przygotowywaniem zapisów w SWZ do przetargu?
- Czy potrzebne jest wsparcie techniczne i prawne przy opracowywaniu zapisów w SWZ i w przetargu?

- Przetarg: jak wybrać najkorzystniejszą i najlepszą ofertę nie sugerując się najniższą ceną? Jakie są kryteria do wybrania najlepszego przetargu? Jak wybrać najlepszego wykonawcę?
- PRZYKŁAD: z uwagi na zbyt wysokie ceny lub później brak ofert, gmina nie ma umowy sprzedażowej na rok 2023 (postępowanie w ramach grupy zakupowej). Wpadliśmy w umowy rezerwowe. Czy powinniśmy dążyć do wyboru wykonawcy i zawarcia umowy na sprzedaż, czy możemy zostać na rezerwowych do końca 2023r.? Cena i tak nie ulegnie zmianie, z uwagi na ceny maksymalne. Czy brak czynności w tym zakresie może zostać zakwestionowany przez RIO lub NIK?

5. POZYSKIWANIE FUNDUSZY NA MODERNIZACJĘ

- Gdzie szukać dofinansowania do oświetlenia? Z jakich źródeł korzystać?
- Skąd pozyskać fundusze na finansowanie oświetlenia w gminie? W jaki sposób należy wnioskować o fundusze na oświetlenie uliczne i drogowe?
- Jak pozyskać dodatkowe fundusze na nowe inwestycje związane z oświetleniem? Kto może dofinansować nowe inwestycje?
- Jak pozyskać fundusze na modernizację oświetlenia drogowego i ulicznego w ramach programu „SOWA - oświetlenie zewnętrzne”, prowadzonego przez NFOŚiGW? Jakie wymogi musi spełnić gmina?

6. KONSERWACJA OŚWIETLENIA - WSPÓŁPRACA Z FIRMĄ ZEWNĘTRZNĄ

- Kto powinien dbać o utrzymanie oraz konserwację infrastruktury oświetleniowej?
- Czy jakieś obowiązki dotyczące oświetlenia dróg i ulic podczas takiej współpracy przechodzą na firmę zewnętrzną?
- Z jakich przepisów wynika obowiązek prowadzenia paszportu technicznego dla urządzeń oświetlenia?
- Czy wybór firmy zewnętrznej do obsługi oświetlenia dróg i ulic powinien odbywać się na zasadzie przetargu?
- Czy gmina może wybrać firmę zewnętrzną do obsługi oświetlenia?
- Czy gmina posiada umowę dzierżawy urządzeń PGE, np. słupów?
- Kto jest właścicielem skrzynek oświetleniowych? Czy pracownik gminy może mieć dostęp do tych skrzynek? Co w przypadku, gdy sterowanie znajduje się wewnątrz transformatora?
- Czy gmina powinna kontrolować firmę zewnętrzną zajmującą się obsługą oświetlenia?
- Jak powinna wyglądać kontrola? Na co zwracać uwagę podczas kontroli?
- Jak postępować w przypadku, gdy wykonawca nie wywiązuje się z umowy i nie naprawia każdej usterki związanej z systemem oświetlenia?
- Jakie kary gmina może nałożyć na firmę zewnętrzną, gdy ta nie wywiązuje się z usunięcia usterki?
- Jaki zapis dotyczący kar za niewywiązywanie się z obowiązków wprowadzić do umowy z firmą zewnętrzną?
- Jakie powinny być zapisy w umowie o konserwację oświetlenia?
- Jakie są rzeczywiste koszty konserwacji oświetlenia ulicznego?

7. OCHRONA ŚRODOWISKA

- Zanieczyszczenie światłem – oprawy sodowe a LED

- Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej, a zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza
- Utylizacja odpadów z konserwacji oświetlenia

Prowadzący:

Mgr inż. Krzysztof Wilczyński - Główny Specjalista ds. Zarządzania Energią w Urzędzie Miasta Ełk. Od 2010 r. nadzoruje działanie infrastruktury energetycznej miasta Ełk, a w szczególności zajmuje się planowaniem i realizacją modernizacji oświetlenia ulicznego i parkowego oraz nadzorem nad bieżącą konserwacją oświetlenia.

Terminy i szkolenia

Data: 17 czerwca 2024 10:00-15:00

Miejsce: Wideoszkolenie

Data: 23 października 2024 10:00-15:00

Miejsce: Wideoszkolenie

Data: 06 grudnia 2024 09:00-14:00

Miejsce: Wideoszkolenie

Prawa autorskie do niniejszego programu przysługują Private Corporate Consulting Sp. z o.o. Udostępnianie, kopiowanie i przerabianie niniejszego programu bez pisemnej zgody Private Corporate Consulting Sp. z o.o., zagrożone jest odpowiedzialnością karną oraz cywilną