

# KATEDRA WODOCIĄGÓW, KANALIZACJI I MONITORINGU ŚRODOWISKA (Ś-3)

## TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH DLA STUDENTÓW STUDIÓW STACJONARNYCH DRUGIEGO STOPNIA (MAGISTERSKICH) NA KIERUNKU „ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII I INFRASTRUKTURA KOMUNALNA”

**ROK AKAD. 2022/2023**

### **Dr hab. Tomasz Ścieżor**

1. Analiza kosztów oświetlenia ulic w wybranej miejscowości w Polsce przy zastosowaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) uwzględniającego zasady ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym.
2. Analiza wpływu zmian rodzaju oświetlenia wybranej miejscowości/osiedla mieszkaniowego na koszty jego użytkowania przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz uwzględnieniu zasad ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym.
3. Analiza możliwości obniżenia kosztów oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego budynku mieszkalnego przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz uwzględnieniu zasad ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym.
4. Analiza możliwości obniżenia kosztów oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego budynku użyteczności publicznej przy wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii (OZE) oraz uwzględnieniu zasad ochrony przed zanieczyszczeniem świetlnym.

### **Dr hab. inż. Anna Czaplicka**

1. Pomiary i analiza oświetlenia wybranych obiektów zabytkowych z wykorzystaniem OZE, przy zachowaniu zgodności z wytycznymi CIE.

### **Dr inż. Tadeusz Żaba**

1. Analiza pracy turbin zasilanych biogazem.
2. Analiza pracy turbiny wodnej na wylocie ścieków oczyszczonych.
3. Analiza zastosowania farmy fotowoltaicznej dla zasilania urządzeń na oczyszczalni ścieków.