

ZAPROSZENIE

AKADEMIA JAKOŚCI



ORGANIZATOR:

Stowarzyszenie na Rzecz Jakości i Bezpieczeństwa
Pracy Instalacji Fotowoltaicznych

ZAPRASZA NA SZKOLENIE:

Zostań autorytetem wśród projektantów
branży PV

STRYKÓW, 17-18.05.2018
Hotel KASOR** Resort & Spa**

ul. Cesarska 2, 95-010 Stryków

TEMATYKA:

Projektowanie Instalacji PV.

Podczas szkolenia wspólnie z uczestnikami wykonamy projekt instalacji fotowoltaicznej dla budynku, w którym będzie odbywało się szkolenie !!!

PRELEGENCI:



AGENDA

SZKOLENIE DLA PROJEKTANTÓW INSTALACJI PV

Wszystkie omawiane elementy i etapy projektowe będą się odnosiły do wspólnie projektowanej „na żywo” instalacji dla budynku w którym odbędzie się szkolenie.

DZIEŃ I

09.00 - 10.00 - REJESTRACJA UCZESTNIKÓW

10.00 - 10.10 - POWITANIE UCZESTNIKÓW

10.30 - 10.50 - PRZEDSTAWIENIE OBJEKTU, NAKREŚLENIE PROCESU PROJEKTOWEGO

- Podstawy projektowania
- Analiza możliwości montażowych, wizja lokalna
- Dobór mocy instalacji (dostępne miejsca, charakterystyka zużycia)
- Dobór modułów fotowoltaicznych
- Dobór systemów montażowych
- Dobór falowników
- Dobór zabezpieczeń
- Instalacja piorunochronna
- Możliwość przyłączenia (rozdzielnicze)
- Wsparcie projektanta, program do projektowania

10.50 - 11.50 - MODUŁY FOTOWOLTAICZNE

- Typy, rodzaje, różnice
- Omówienie parametrów technicznych (karta techniczna)
- Możliwości montażu – analiza instrukcji montażu

11.50 - 12.20 - PRZERWA KAWOWA

12.20 - 13.20 - PLAN UŁOŻENIA MODUŁÓW NA DACHU BUDYNKU

- Wrysowanie wybranych modułów na rzuty dachów wybranych do projektowania w pierwszym etapie analizy możliwości montażowych
- Analiza zacienienia instalacji PV

13.20 - 14.20 - SYSTEMY MONTAŻOWE

- Typy, rodzaje, zastosowanie (dachy płaskie, skośne, różne pokrycia)
- Omówienie parametrów technicznych konstrukcji (karta techniczna)
- Możliwości montażu – analiza instrukcji montażu

14.20 - 15.20 - PRZERWA OBIADOWA

15.20 - 15.50 - DOBÓR SYSTEMU MONTAŻOWEGO

- Dobór systemu montażowego dla projektowanej instalacji (dach skośny i płaski) z uwzględnieniem stref wietrzności i obciążenia śniegiem
- Projektowanie wspomagane programem dla wcześniej przygotowanego planu ułożenia modułów fotowoltaicznych

15.50 - 16.50 - FALOWNIKI

- Typy, rodzaje, różnice
- Omówienie parametrów technicznych (karta techniczna)
- Możliwości montażu – analiza instrukcji montażu
- Podstawy doboru falowników – strona DC
- Podstawy doboru falowników – strona AC

16.50 - 17.50 - DOBÓR FALOWNIKA DO INSTALACJI

- Dobór falownika do instalacji (z kartką papieru i kalkulatorem oraz wspomagającą się programem)
- Podział na łańcuchy
- Wybór miejsca montażu
- Wrysowanie falownika/falowników w przygotowywany schemat instalacji

19.00 - WSPÓLNA KOLACJA

DZIEŃ II

09.30 - 11.30 - URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNE - OCHRONA INSTALACJI PV

- Podstawy prawne
- Założenia ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej
- Podstawowe zasady instalacji urządzeń piorunochronnych i przeciwprzepięciowych
- Analiza ryzyka, ryzyko i jego komponenty

11.30 - 12.00 - PRZERWA KAWOWA

12.00 - 13.00 - ANALIZA RYZYKA DLA OBJEKTU

- Analiza ryzyka dla rozpatrywanego obiektu, dobór klasy ochrony, kąta ochronny, obliczenie odstępów izolacyjnych, dobór ilości zwodów pionowych i poziomych i ich lokalizacja
- Naniesienie zaprojektowanych elementów na przygotowywany schemat instalacji

13.00 - 14.00 - ROZDZIELNICE DC I AC

- Zabezpieczenia nadprądowe DC i AC
- Ochronniki
- Zabezpieczenia różnicowo-prądowe
- Miejsce wypięcia instalacji PV do istniejącej sieci elektroenergetycznej

14.00 - 14.40 - PRZERWA OBIADOWA

14.40 - 15.30 - PROJEKT ROZDZIELNIC

- Projekt rozdzielnic, wspomaganie projektowania

15.30 - 16.00 - PODSUMOWANIE PRAC PROJEKTOWYCH

- Wygenerowanie planu ułożenia modułów PV na dachu
- Wygenerowanie schematów elektrycznych
- Wygenerowanie string planów
- Wygenerowanie planu konstrukcji

16.00 - 17.00 - ANALIZA PRZYPADKÓW – OCHRONA INSTALACJI PV

- Podstawy prawne
- Założenia ochrony odgromowej i przeciwprzepięciowej
- Podstawowe zasady instalacji urządzeń piorunochronnych i przeciwprzepięciowych
- Analiza ryzyka, ryzyko i jego komponenty

17.00 - ZAKOŃCZENIE SZKOLENIA, WRĘCZENIE CERTYFIKATÓW

CENA: 1370,00 zł netto

I NABÓR TRWA od 8.03 do 31.03.2018r.

ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ UZYSKANIA DOFINANSOWANIA

w wysokości do **80% ceny** szkolenia

Więcej informacji można uzyskać pod numerem tel.

+48 512 934 403

**Stowarzyszenie na Rzecz Jakości i Bezpieczeństwa
Pracy Instalacji Fotowoltaicznych**

ul. Krzemowa 1, Złotniki
62-002 Suchy Las

tel. 61 666 08 69

e-mail: biuro@qspv.pl

www.qspv.pl

www.facebook.com/qspv.polska