

# Почти нулево-енергийни сгради: Топлоизолация на ограждащите конструкции на съществуващи и нови сгради

14 юни 2019, Пловдив



## ПРОГРАМА

|               |  |
|---------------|--|
| 09:00 – 09:30 | <b>РЕГИСТРАЦИЯ</b>   |
| 09:30 – 10:00 | <b>ОТКРИВАНЕ И ВЪВЕДЕНИЕ В КУРСА: ПЪТЯТ КЪМ ПОЧТИ НУЛЕВОЕНЕРГИЙНАТА СГРАДА (ПНЕС)</b><br>Европейска и национална политика за енергийна ефективност в сградите.<br>Основни принципи на ПНЕС.  |
| 10:00 – 10:45 | <b>ТОПЛИННА ИЗОЛАЦИЯ В СГРАДИТЕ</b><br>Основни понятия: топлопроводимост ( $\lambda$ ), топлопреминаване ( $U$ ), влагопропускливост ( $\mu$ ). Топлоизолационни материали. Компоненти на сградната обвивка. Топлоизолация по стени, покриви и основи.                           |
| 10:45 – 11:15 | <b>Кафе - пауза</b>  |
| 11:15 – 12:00 | <b>ТОПЛИННИ МОСТОВЕ В СГРАДИТЕ</b><br>Видове топлинни мостове и щетите от тях. Топлинни мостове по стени. Топлинни мостове при покриви. Топлинни мостове при конзоли (балкони, стрехи). Топлинни мостове при основи. Материали и изделия за предотвратяване на топлинни мостове. |
| 12:00 – 12:45 | <b>ПРОЗОРЦИ</b><br>Основни принципи. Прозорци и комфорт. Компоненти. Монтаж. Покривни прозорци. Засенчващи устройства.   |
| 12:45 – 13:45 | <b>Обедна почивка</b>  |
| 13:45 – 14:30 | <b>ВЪЗДУШНА ПЛЪТНОСТ НА СГРАДИТЕ</b><br>Въздушни течове – основни принципи. Проектиране и изпълнение – критични места, пропуски и грешки. Материали и изделия. Тест за въздухоплътност "Blower Door".  |
| 14:30 – 15:15 | <b>ВЪТРЕШНА ИЗОЛАЦИЯ</b><br>Материали и изделия. Предимства и недостатъци. Технически решения. Добри практики.   |
| 15:15 – 15:30 | <b>ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛАЦИЯ</b><br>Системи за механична вентилация с рекуперация, приложими при сградни обновявания.   |
| 15:30 – 15:45 | <b>Кафе - пауза</b>  |
| 15:45 – 16:30 | <b>УПРАЖНЕНИЕ ВЪЗДУХОПЛЪТНОСТ. ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПИТ НА МАКЕТИТЕ</b>   |
| 16:30 – 17:15 | <b>ПИСМЕН ТЕСТ</b>   |
| 17:15 – 17:30 | <b>ВРЪЧВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ И ЗАКРИВАНЕ НА КУРСА</b>  |

