

# Investor Confidence Project

Възможности за привличане на частни капитали  
за енергийна ефективност  
Национален уеб семинар  
3 юни 2016, 15:00 ч.



# Обща информация за уеб семинара

- Микрофоните на всички участници ще бъдат заглушени по време на презентацията, за да се намали шума
- Презентацията ще продължи около 45 минути
- След презентацията ще има сесия с въпроси и отговори, като можете да задавате въпросите си и в полето за въпроси с десния панел на GoToWebinar.
- Презентацията ще бъде записана

# Темите днес

- Енергийната ефективност в Европа и България
- Необходимостта от протоколи за осъществяване на проекти по ЕЕ
- Какво представлява проекта ICP Europe и протоколите
- Защо и как можете да се включите

# 3a denkstatt

Austria | Bulgaria | Hungary | Romania | Slovakia



**denkstatt България е дъщерно дружество на denkstatt GmbH – консултантска компания в сферата на управление на природния и социален капитал в Централна и Източна Европа с централен офис във Виена, Австрия.**

# Енергийната ефективност в Европа и в България



# Обновяването на сградите е от ключово значение за енергийната независимост

- Енергийната ефективност в Европа:
  - Намалява вноса на енергия, спестява разходи
  - Създава работни места
  - С потенциал за намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub> с 1 млрд. тона
  - Цел за намаляване на CO<sub>2</sub> емисиите от сгради с 90% до 2050
- Необходими инвестиции в размер на €3,5 трлн. евро (€95 млрд. годишно)

# Как финансираме ЕЕ в България?

- Кредитните линии на ЕБВР (€260 млн.)
- Програми на ЕС
- Националната програма за енергийна ефективност на МРРБ

## Общото:

- безвъзмездната финансова помощ
- малък обем на частния капитал
- недостатъчен брой атрактивни проекти, търсеци частно финансиране

# Енергийна ефективност ... Финансиране

## Проекти

- Неразработена пазарна ниша
- Значими енергийни спестявания
- Доказана индустрия с неусвоен капацитет



## Инвеститори

- Налични капитали
- Търсят възвращаемост
- Нисък риск
- Растящ интерес към ЕЕ





# Енергийната ефективност – горивото за европейската икономика

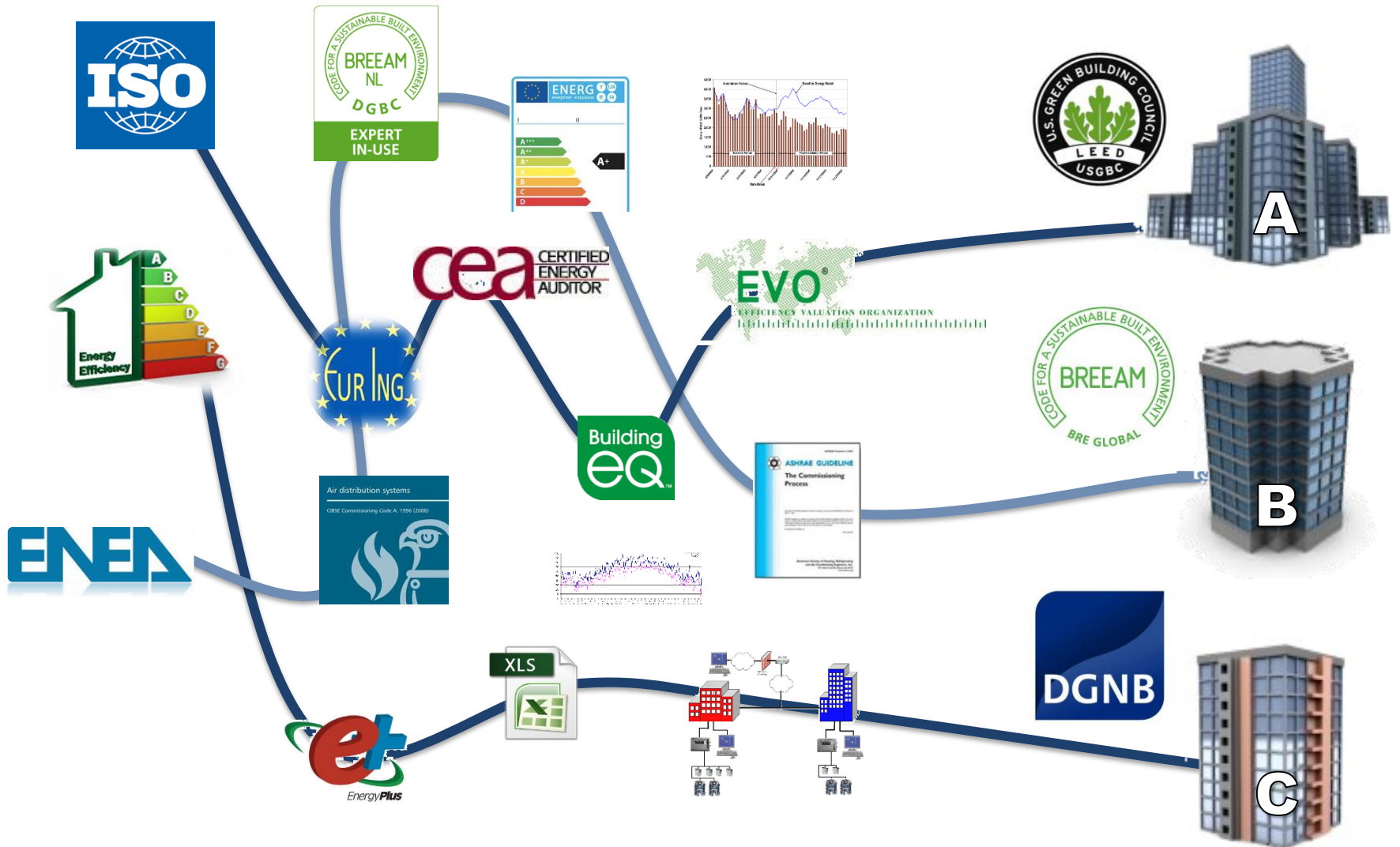


Energy Efficiency  
Financial Institutions Group

- EEFIG включва над 200 експерта от 100 организации, включително Deutsche Bank, ING, Allianz, BNP Paribas, European Property Federation и др.
- Актуален доклад на [www.eefig.org](http://www.eefig.org)
- Основният двигател на **търсенето** и **предлагането** на инвестиции в проекти за енергийна ефективност:

## Стандартизацията

# Липса на стандартизация = Повишен риск



# Негативното влияние на липсата на стандартизация



## Инвеститори:

- Високи транзакционни разходи
- Прекалено малки проекти, които не могат да бъдат агрегирани



## Администратори:

- Високи разходи по програмите
- Неустойчивост на публичното финансиране
- Невъзможност за мащабиране

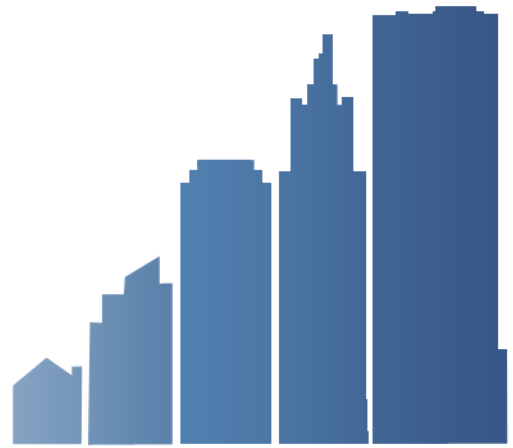


## Разработчици:

- Липса на финансиране
- Липса на данни

# Проектът Investor Confidence Project





# INVESTOR CONFIDENCE PROJECT

- Връзка между финансиращи институции и собственици на сгради и разработчици
- Предоставя общодостъпни инструменти и ресурси за всички участници на пазара на ЕЕ при обновяване на сгради

# Историята на ICP

- Започва преди 5 години в САЩ, финансиран от Environmental Defense Fund
- В Европа проектът е финансиран по Хоризонт 2020 и стартира пилотно във Великобритания, Германия, Австрия, Португалия и България
- Подкрепен от широк кръг от инвеститори, разработчици на проекти, компании в областта на ЕЕ и други заинтересовани страни (>160 организации)

# ICP в Европа

- Проектът започна през 2015 – техническа фаза
- Ще продължи до 2017 – пилотна фаза



**Verco**



**SERIMUS**



**RdA**  
CLIMATE SOLUTIONS



**denkstatt**  
sustainable thinking



**denkstatt**  
sustainable thinking

**denkstatt**



# ICP Europe мрежа от партньори







Помага на **инвеститорите** да управляват риска,  
за да инвестират в енергийна ефективност



Помага на **администраторите**  
да намалят разходите по  
програмите за ЕЕ и да  
привлекат частен капитал



Помага на **разработчиците**  
да предложат атрактивни

проекти  
 denkstatt

# ICP протоколите – основен инструмент на проекта



# Структура на ICP рамката

## ICP протоколи

- Стандартизират процеса и документацията
- Определят елементи и процедури
- Позовават се на европейски и международни стандарти и най-добри практики



## Анекс А

- Еквивалентни национални стандарти и най-добри практики

## Ръководство за изготвяне на проекти

- Насоки за избор на правилния протокол
- Подробни инструкции за разработване на проекти в съответствие с изискванията на ICP протоколите
- Описание на минималните изисквания, допълнителни ресурси

## Изготвяне на проект и Осигуряване на качеството

- Обучения и акредитация

# ICP протоколи



**BASELINING**

- Existing Building
- Drawings
- Weather File
- Energy Usage
- Energy Rates
- Occupancy

**SAVINGS**

- Model File
- Calibration Data
- Bid Packages
- Certifications

**COMMISSION**

- Cx Plan
- Cx Authority
- Test Procedures
- Facilities Req.

**OPERATIONS**

- BMS Points
- Fault Plan
- Maintenance Plan

**MEASUREME**

- M&V Model
- Regression Model
- Adjustments
- Impact
- Baseline Adjustments

# ICP протоколи

## • Категории

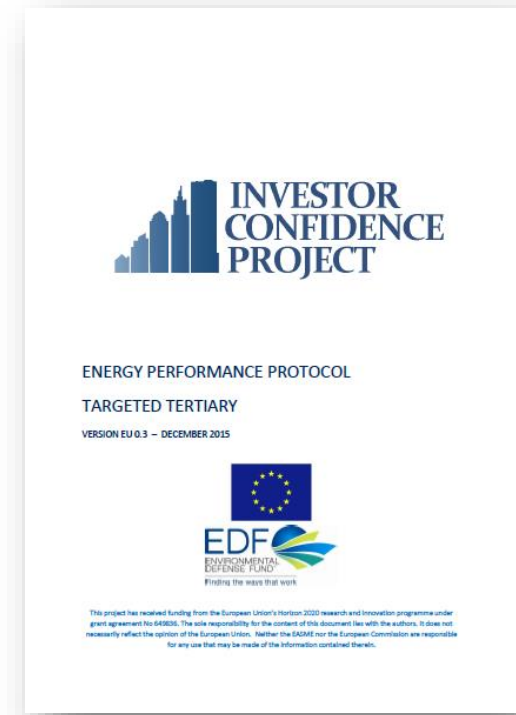
- Определяна на базовата линия
- Изчисляване на енергийните спестявания
- Проектиране, строителство и въвеждане
- Експлоатация, поддръжка и мониторинг
- Измерване и верификация

## • Изисквания

- Елементи
- Процедури
- Документация



<http://europe.eepperformance.org/protocols>



# ICP протоколи

- Протоколите НЕ:
  - въвеждат нови стандарти
  - налагат национални стандарти в друга държава
  - ограничават инженерните решения
  - дефинират зададена цел за енергийни спестявания





## Третични



## Видове протоколи

Големи

Цялостно обновяване,  
динамичен модел

Стандартни

Цялостно обновяване, без  
динамичен модел

Целеви

Единични или  
ограничен брой мерки  
по ЕЕ

## Жилищни



# Определяне на базовата линия

Елемент	Голям	Стандартен	Целеви
Нормализирана базова линия (регресионен модел)	✓	Допустимо	Допустимо
Крайно потребление на енергия	✓	✓	-
Данни за метеорологичното време	✓	✓	✓
Данни за заетост на сградата	✓	✓	✓
Данни за сградните активи, оперативни данни и данни за ефективността	✓	✓	✓
„Зони на реконструкция“ базова линия	-	Допустимо	Допустимо
Товарови профили (при наличие на интервални данни)	✓	✓	✓
Интерактивни ефекти	✓	✓	✓

Ако е релевантно към ЕСМ

nkstatt



# Изчисляване на енергийните спестявания

Елемент	Голям	Стандартен	Целеви
Описания на ЕСМ	✓	✓	✓
Динамичен енергиен модел	✓	-	-
Спестявания от ЕСМ – моделиране	✓	-	-
Спестявания от ЕСМ – без енергийно моделиране	-	✓	✓
Интерактивни ефекти		✓	✓
Оценка на разходите	✓	✓	✓
Разработване на инвестиционен пакет	✓	✓	✓
Докладване	✓	✓	✓

Само за ЕСМ  
свързани с  
осветление

# Проектиране, строителство и верификация

Елемент	Голям	Стандартен	Целеви
План за верификация на оперативната ефективност	✓	✓	-
Доклад за верификацията на оперативната ефективност	✓	✓	✓
Обучения	✓	✓	✓
Ръководство за управление на системите	✓	✓	-



# Експлоатация, поддръжка и мониторинг

Елемент	Голям	Стандартен	Целеви
План за ЕПМ (текущ режим на управление)	✓	✓	-
Обучение относно процедурите по ЕПМ	✓	✓	✓
Ръководство за управление на системите	✓	✓	✓
Уведомяване на наемателите	✓	✓	✓



 denkstatt

# Измерване и проверка

Елемент	Голям	Стандартен	Целеви
План за ИП	✓	✓	✓
Целият обект (IPMVP Option C)	✓	Допустимо	-
„Зони на реконструкцията“ с измерване на всички параметри (IPMVP Option B)	-	✓	✓
„Зони на реконструкцията“ с измерване на основните параметри (IPMVP Option A)	-	✓	✓
Събиране на данни за енергия	✓	✓	✓
Верифицирани изчисления и доклад	✓	✓	✓

# ICP Процес на сертификация



# Investor Ready Energy Efficiency <sup>tm</sup>



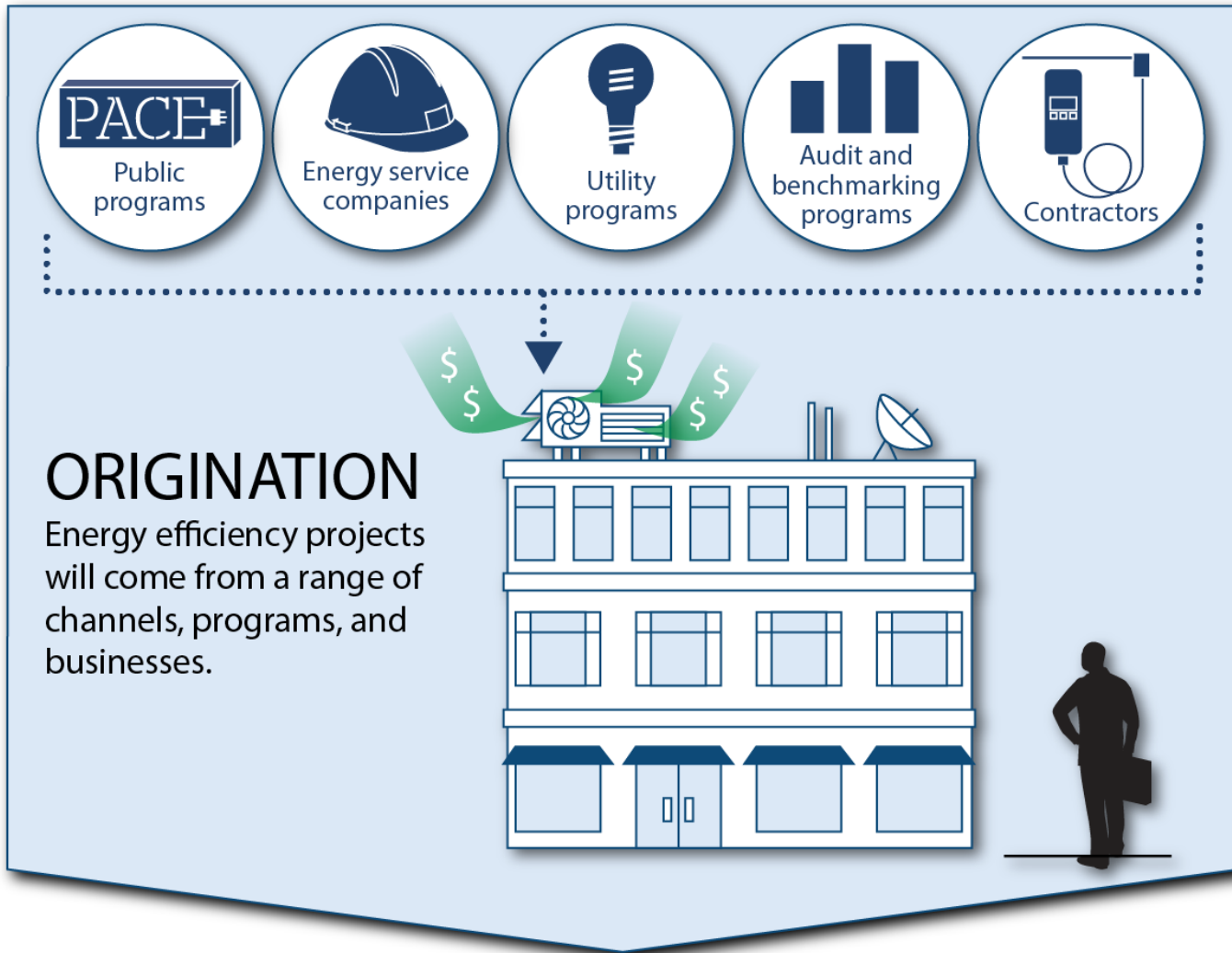
Разработване  
на проекта



Независима  
верификация



# IREE™ подход – Възникване



## ORIGINATION

Energy efficiency projects will come from a range of channels, programs, and businesses.

# IREE™ подход – Разработване на проекта

## PROJECT DEVELOPMENT

Credentialed Project Developer develops and documents projects according to ICP Protocols.





# IREE™ подход – Сертификация

## CERTIFICATION

Independent Credentialed Quality Assurance Provider reviews project for ICP compliance and certifies qualifying projects as Investor Ready Energy Efficiency™.

ICP Quality Assurance Checklist v1.0

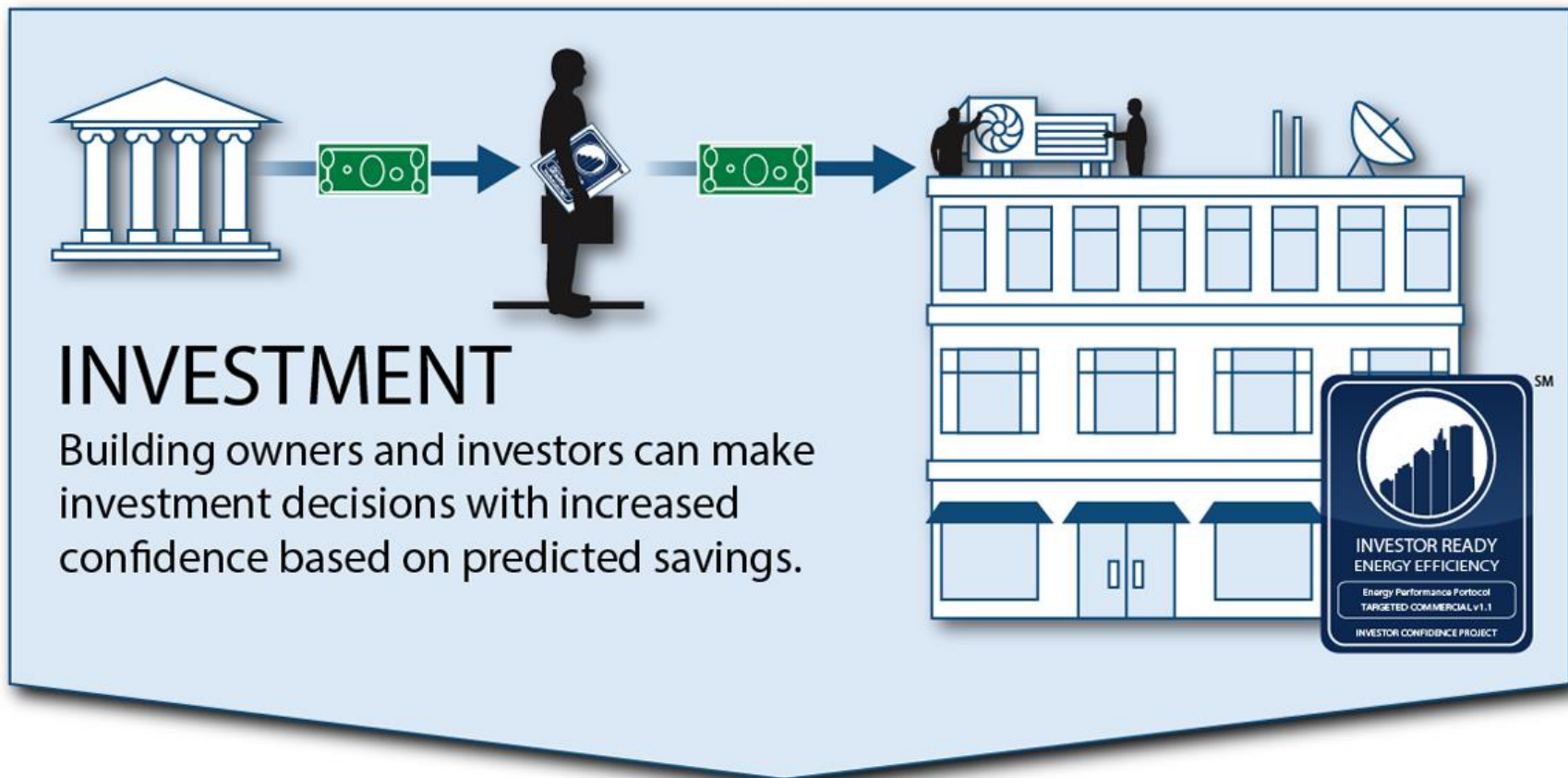
QA Firm: [Signature] Date: [Date]

Investor Ready Energy Efficiency™

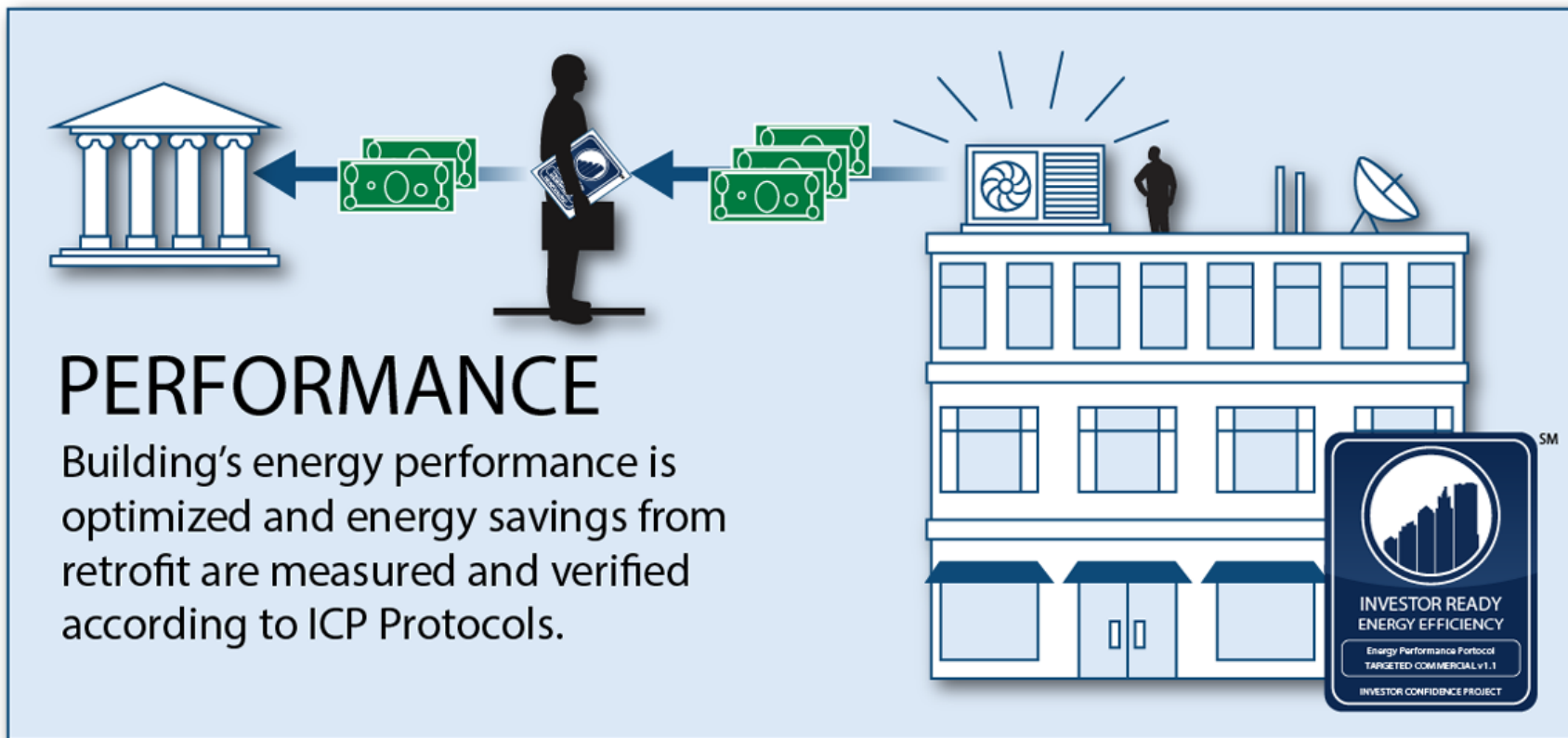


SM

# IREE™ подход – Инвестиция



# IREE™ подход – Эффективность



# ICP Мрежа от инвеститори



# Мрежа от инвеститори

- Свързва разработчици на проекти в недвижими имоти, с инвеститори, които търсят качествени проекти за енергийна ефективност, носещи екологични и финансови ползи
- Обединява инвеститори с над 1 милиард евро наличен финансов капитал за проекти в сферата на енергийната ефективност
- Предлага стимули, като например ускорена оценка, намалени транзакционни разходи и преференциални условия на финансиране за сертифицираните проекти

# Мрежа от инвеститори

Triodos  Bank

 SUSI PARTNERS  
SUSTAINABLE INVESTMENTS

Menhaden

 RBS

 piB  
INSURANCE BROKERS

 eeef  
EUROPEAN ENERGY  
EFFICIENCY FUND

 JOULE  
ASSETS

 CleanTech  
Leasing

 CEF  
The CARBON & ENERGY FUND

 ENERGY EFFICIENCY AND  
RENEWABLE SOURCES FUND

 CutPower®  
Europe's greatest energy

 BPI

AMBER

SUMACAPITAL  
private equity

<http://europe.eepperformance.org/investors>

 denkstatt

 INVESTOR  
CONFIDENCE  
PROJECT

# ICP Пилотни проекти





# Пилотен проект: Old Mill, Dundee, Scotland

- Студентски общежития, управлявани от Prime Student Living, част от Crosslane
- Лидер в изграждането и управлението на студентски общежития в Европа; 3000 легла в 12 града, ръст до 30000 легла в следващите 5 години
- Old Mill има 113 стаи с 1 до 6 легла и 23 студия
- Пилотно въвеждат ICP подхода, който да приложат и за останалите си сгради

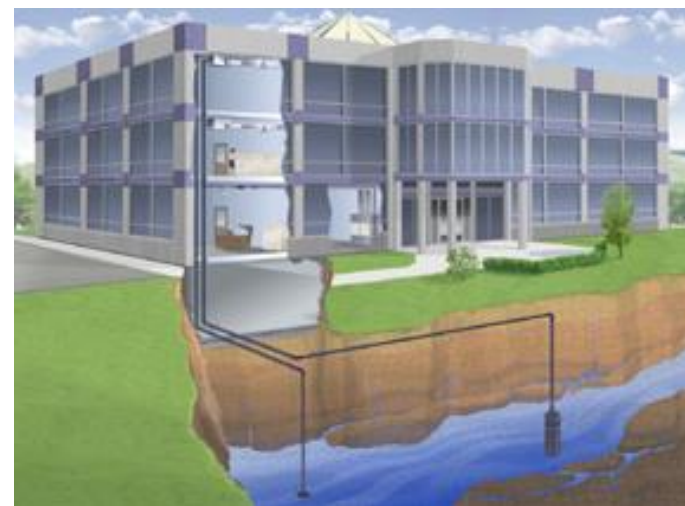


deninstace



# Пилотен проект: Old Mill, Dundee, Scotland

- Смяна на осветление с LED
- Термопомпи
- Нискоемисионни стъкла
- Подмяна на вентилационната инсталация в кухни и бани
- Използват Стандартния протокол за жилищни сгради
- След приключване на проекта ще бъдат изготвени ICP шаблонни документи, които да бъдат използвани от подобни проекти



# Пилотни програми

- Цялостно възприемане на протоколите
  - UK: Carbon and Energy Fund
  - UK: Leeds City Council and SmartKlub
  - UK: Greater London Authority - RE:FIT проект
- България:
  - Пилотно въвеждане на протоколите по отношение на проектите по ЕЕ, финансирани от Националния Доверителен Еко Фонд
  - Финансиране на проекти, разработени съгласно ICP протоколите от Фонда за енергийна ефективност и възобновяеми източници



НАЦИОНАЛЕН  
ДОВЕРИТЕЛЕН  
ЕКО ФОНД



ENERGY EFFICIENCY AND  
RENEWABLE SOURCES FUND

# ICP - Как да се включите?



# Как можете да се включите?

Присъединете се към националната консултативна група

- Общински и държавни институции
- Финансиращи институции
- Собственици на сгради
- Разработчици на проекти
- Проектанти, строители, ESCO фирми



# Станете един от първите IREE проекти!

- Предимства за пилотни проекти
  - Комуникация на водеща роля като един от първите Европейски IREE-сертифицирани проекти
  - Разработване и документиране на проекта съгласно най-добрите практики, както и външна обратна връзка по проекта (осигуряване на качеството)
  - Безплатна техническа подкрепа и процес по осигуряване на качеството и сертифициране от страна на техническите партньори по проекта Verco (UK), в сътрудничество с националния партньор (Denkstatt)
- Допълнителни усилия (спрямо обичайните)
  - Ок. 2 дни работа с техническия партньор / QA
  - Няколко дни за допълнителна документация / координация

# Investor Confidence Project обучения



# Станете ICP акредитиран разработчик на проекти



- Необходимост за получаване на IREE сертификация
- Публикуван на сайта на ICP
- Комуникация в медии, блогове, прессъобщения и др.

# Как можете да се включите?

- Включете се в безплатните обучения:
  - Разработчици на проекти: 8 юни  
<http://europe.eepformance.org/project-developers-registration-form.html>
  - Специалист по осигуряване на качеството: 17 юни  
<http://europe.eepformance.org/quality-assurance-registration-form.html>
- Използвайте ICP протоколите за разработването на проекта си по ЕЕ
- Свържете се с инвеститорската мрежа



# Въпроси и дискусия

- За да зададете въпрос, моля включете микрофона си от панела в дясно
- Можете да напишете въпроса си и в полето за въпроси в десния панел на GoToWebinar



# Благодаря за участието!

**Петър Сеизов**

denkstatt Bulgaria

peter.seizov@denkstatt.bg

+359 88 486 5232

<http://europe.eepformance.org>



Този проект е финансиран по програмата на Европейския съюз за научни изследвания и иновации „Хоризонт 2020“ по договор №649836.

За съдържанието на тази презентация отговарят единствено авторите.

Тя не изразява непременно становището на Европейския съюз. Нито EASME, нито Европейската комисия носят отговорност за използването на съдържащата се в тях информация.