

# WORKSHOP CB: Efficientamento energetico integrato

*Ing. Roberta De Falco*

## AGENDA

- **Introduzione al Meccanismo dei Certificati Bianchi**  
**Cos'è e come funziona, il contesto normativo**
- **D.M. 21 maggio 2021 e Decreto direttoriale 3 maggio 2022**
  - **Allegato 1 - Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti**  
**Focus sugli elementi innovativi introdotti**
  - **Allegato 2 - Guide Settoriali**
  - **Allegato 3 - Elenco degli interventi di efficienza energetica non ammissibili**
  - **Allegato 4 - Chiarimenti relativi agli interventi della Tabella 1**
  - **Allegato 5 - Schede di progetto a consuntivo**

# INTRODUZIONE AL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## Cos'è e come funziona

Il meccanismo dei **Certificati Bianchi**, entrato in vigore nel 2005, è il **principale strumento di promozione dell'efficienza energetica**.

I **Certificati Bianchi** sono **titoli negoziabili** che **certificano** il conseguimento di risparmi negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento dell'efficienza energetica. Un certificato equivale al **risparmio di una Tonnellata Equivalente di Petrolio (TEP)**



# INTRODUZIONE AL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## Cos'è e come funziona

Il meccanismo prevede obblighi di risparmio di energia primaria per i distributori di energia elettrica e gas naturale con più di 50.000 clienti finali (**Soggetti Obbligati**) e attribuisce per ogni anno obiettivi da raggiungere.



# INTRODUZIONE AL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## Cos'è e come funziona

I Soggetti Obbligati possono adempiere alla quota d'obbligo:



**SOGGETTI OBBLIGATI**



Acquistando dai **SOGGETTI VOLONTARI**

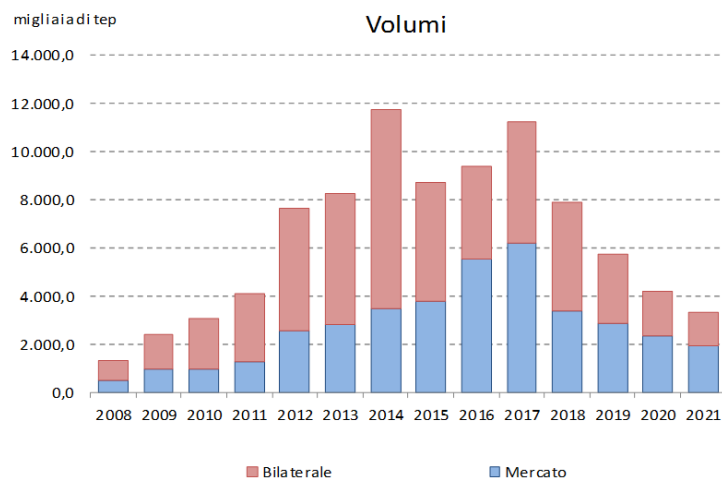
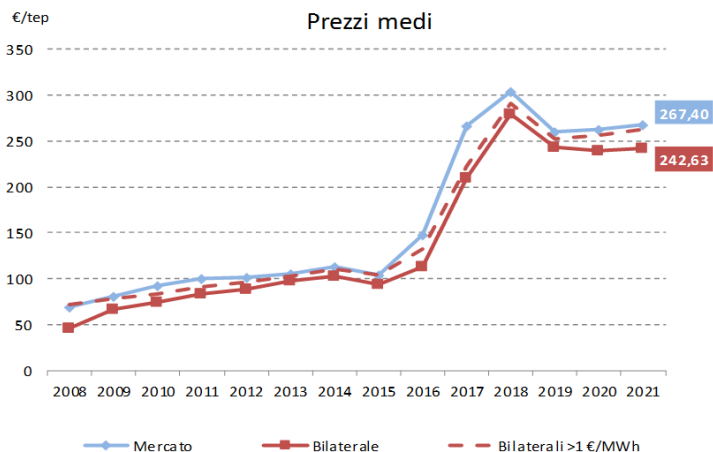


Realizzando direttamente i progetti di efficienza energetica ammessi al meccanismo

I certificati bianchi possono essere scambiati e valorizzati sulla piattaforma di mercato gestita dal **GME** o attraverso contrattazioni bilaterali

# INTRODUZIONE AL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## Cos'è e come funziona



# INTRODUZIONE AL MECCANISMO DEI CERTIFICATI BIANCHI

## Il contesto normativo

Art.7 Direttiva 2012/27/UE stabilisce che gli Stati Membri si dotino di un **meccanismo d'obbligo** relativo all'incremento dell'efficienza energetica, con differenziazioni in termini di obiettivi, campo di applicazione e principi di funzionamento.

2004

Decreti interministeriali 20 luglio 2004;  
L'Italia è stata tra i primi a dotarsi già dal 2004 di un meccanismo d'obbligo

2012

Decreto Ministeriale 28 dicembre 2012:  
➤ gestione del Meccanismo dei Certificati Bianchi è stata assegnata al GSE;  
➤ introduce coefficiente di durabilità ( $\tau$ ); definisce vita utile (U) e vita tecnica (T);

2017  
2018

Decreto Ministeriale 11 gennaio 2017 e s.m.i., modificato dal successivo Decreto Ministeriale del 10 Maggio 2018, ha aggiornato i criteri e le modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi

2019  
2020

Decreto Direttoriale 30 aprile 2019 e Decreto interministeriale 01 luglio 2020: hanno aggiornato la tabella degli interventi ammissibili e, relativamente al DD 30/04/2019, ha approvato la Guida Operativa contenente i "*Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti*"

2021

Decreto Ministeriale 21 maggio 2021: ha aggiornato i criteri e le modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi

2022

Decreto Direttoriale del 3 maggio 2022: ha approvato la nuova Guida operativa, aggiornato la tabella degli interventi, pubblicato le schede di progetto a consuntivo

2023

Decreto Direttoriale 4 maggio 2023: aggiorna e integra i progetti standardizzati di cui al Decreto 10 maggio 2018;  
Decreto Direttoriale 13 ottobre 2023: ha aggiornato la tabella delle tipologie progettuali ammissibili;

Il **D.M. 21 maggio 2021** introduce delle **misure innovative** che hanno come **principali obiettivi**: la semplificazione del contesto normativo, la fruibilità del Meccanismo e il superamento delle criticità più frequenti riscontrate nella valutazione dei progetti.



Il **Decreto direttoriale 3 maggio 2022** promuove tali misure fornendo i chiarimenti necessari per la presentazione dei progetti tramite la pubblicazione della **Guida Operativa**

- **Allegato 1** - *"Chiarimenti operativi per la presentazione dei progetti"*
- **Allegato 2** - *"Guide Settoriali"*
- **Allegato 3** - *"Interventi non ammissibili"*
- **Allegato 4** - *"Chiarimenti relativi agli interventi della Tabella 1"*
- **Allegato 5** - *"Schede di progetto a consuntivo"*



# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ELENCO MODIFICHE INTRODOTTE DAL D.M. 21 MAGGIO 2021

- Aggiornamento del fattore K
- Componenti rigenerati
- Consumo di baseline
- Cumulabilità
- Data di avvio della realizzazione del progetto
- Definizione della vita utile nel caso di multintervento PC
- Definizione della vita utile nel caso di multintervento PS
- Frequenza di rendicontazione
- Misure straordinarie e transitorie derivanti dall'emergenza sanitaria COVID-19
- Modifiche ai progetti presentati ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017 e ss.mm.ii.
- Modifiche ai progetti presentati ai sensi del D.M. 28 dicembre 2012
- Non convenienza economica/difficoltà operative all'installazione dei misuratori
- Procedura di aggiornamento della tabella degli interventi e delle schede standardizzate
- Progetti di efficientamento energetico integrato
- Raggruppamenti temporanei di impresa e raggruppamenti tra enti pubblici territoriali
- Risparmi aggiuntivi per interventi realizzati in attuazione di diagnosi energetica
- Schede di progetto a consuntivo
- Tempistiche del procedimento amministrativo

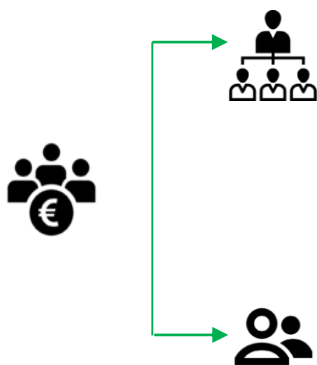
# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ❑ RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI DI IMPRESA E RAGGRUPPAMENTI TRA ENTI PUBBLICI TERRITORIALI

Nel caso di progetti di efficienza energetica presentati ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i., in cui l'investimento per la realizzazione degli interventi sia stato sostenuto da più soggetti che si riuniscono in *raggruppamenti temporanei di impresa o associazioni temporanee di impresa e in raggruppamenti tra enti pubblici territoriali*, **il raggruppamento si configura come soggetto titolare del progetto.**

Ai fini dell'accesso al Portale "Efficienza Energetica":



Nel caso di un ATI/RTI la **mandataria**, o, in alternativa, una delle **mandanti**. In tal caso occorre trasmettere:

- *Atto costitutivo dell'ATI/RTI;*
- *Mandato collettivo speciale con rappresentanza, per operare in nome e per conto delle mandanti/altre società per tutte le attività connesse alla richiesta e all'ottenimento dei Certificati Bianchi, se non già chiaramente specificato nell'Atto costitutivo;*

Nel caso di raggruppamento tra enti pubblici territoriali il **capofila tra gli enti partecipanti**. In tal caso occorre trasmettere:

- *apposita convenzione o altro atto amministrativo al fine di verificare che il capofila possa operare in nome e per conto degli altri enti.*

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ❑ CONSUMO DI BASELINE

Si prevede la possibilità di utilizzare come consumo di baseline per interventi di sostituzione il **consumo di riferimento in luogo del consumo ex ante**, nel caso in cui l'operatore dimostri con documentazione (es. schede tecniche, prove fumi per interventi relativi a sostituzione di generatori di calore, etc.), o dalle misure effettuate per un periodo inferiore ai 12 mesi o con frequenza non giornaliera, che il consumo ex ante sia superiore a quello di riferimento.

**NOTA BENE**

Per gli interventi nei quali vi sia la **modifica del servizio reso** e risulti non normalizzabile il consumo ex ante, gli stessi si configurano come nuova installazione. In tal caso, il consumo di baseline sarà pari al consumo di riferimento

### ❑ EFFICIENTAMENTO ENERGETICO INTEGRATO

**Più interventi di riqualificazione**, anche non riconducibili all'elenco degli interventi della Tabella 1 dell'Allegato 2 al D.M. 11 gennaio 2017 e s.m.i., realizzati su un componente, un mezzo di trasporto, una linea produttiva, un edificio, mediante la sostituzione o la nuova installazione di parti e di dispositivi e/o mediante il rinnovamento del layout dell'impianto con eventuale installazione di sistemi di automazione e controllo.

# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ❑ MISURE STRAORDINARIE E TRANSITORIE DERIVANTI DALL'EMERGENZA SANITARIA COVID-19

I progetti (PPPM, RVC-A, PC e PS) nei quali si è riscontrata nelle rispettive rendicontazioni (RVC-C, RVC-A, RC e RS) una riduzione dei risparmi durante il periodo di emergenza sanitaria (il quale va dal, 31/01/2020 al 31/03/2022), potranno presentare **un'unica ulteriore rendicontazione:**

1. con **data di avvio** coincidente con il giorno **immediatamente successivo alla data di fine vita utile o in alternativa** con data di avvio del monitoraggio **coincidente al 01/04/2022** (giorno immediatamente successivo alla data in cui è terminato il periodo di emergenza sanitaria);
2. con durata pari ai giorni della vita utile rientranti nell'emergenza sanitaria.

#### ➤ ESEMPIO:

- Periodo di rendicontazione dell'ultima RVC-C: 01/01/2020 - 31/12/2020;
- Data di fine vita utile: 31/12/2020;
- TEE rendicontati: 400;



Sarà possibile presentare un'ulteriore RVC-C con:

- Periodo di rendicontazione: 01/01/2021 - 02/12/2021 (335 giorni che rientravano nell'emergenza sanitaria);
- TEE rendicontati: 500.

I TEE rendicontabili nell'ulteriore RVC-C saranno pertanto pari a 100 TEE

# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ❑ MODIFICHE AI PROGETTI PRESENTATI CHE GENERANO ULTERIORI RISPARMI

#### ➤ Modifiche dopo la fine della vita utile

- Possibilità di presentare un nuovo progetto a consuntivo/standardizzato, ai sensi del D.M. 11 gennaio 2017;
- Consumo di baseline pari al consumo del sistema/impianto oggetto d'intervento ante modifiche.

#### ➤ Modifiche prima della fine della vita utile

##### **Progetti presentati ai sensi del DM 28 dicembre 2012**

- Non si applica il tau agli ulteriori risparmi;
- I risparmi aggiuntivi possono essere rendicontati esclusivamente per gli anni di vita utile residui.

##### **Per progetti presentati ai sensi del DM 11 gennaio 2017 e s.m.i.**

- I nuovi risparmi possono essere rendicontati nell'ambito del progetto già presentato (nessuna variazioni al valore di baseline e di vita utile);
- I nuovi risparmi possono essere rendicontati nell'ambito di un nuovo progetto (baseline uguale al consumo ex post del progetto già presentato)

**Obbligo di comunicazione al GSE** che può essere assolto nell'ambito della **prima rendicontazione** in cui si sono attuate le modifiche e comunque **entro sei mesi dall'avvenuta modifica.**

### ❑ CUMULABILITÀ AL 50% CON I CREDITI D'IMPOSTA RICHIESTI DAL 1° GENNAIO 2020

I Certificati Bianchi sono cumulabili con i **crediti di imposta** che riguardano l'acquisto di macchinari e attrezzature esclusivamente nel caso in cui la richiesta a tale forma di incentivazione sia stata presentata a decorrere dal 1° gennaio 2020. In questo caso, il numero di Certificati Bianchi rilasciati sarà pari al **50% dei titoli conseguiti mediante l'intervento di efficienza energetica**.

### ❑ ULTERIORI MISURE

#### ➤ Risparmi aggiuntivi per interventi realizzati in attuazione di diagnosi energetica

- Incremento dei risparmi rendicontati pari al 2% fino ad un valore complessivo di 40 TEP per l'intera vita utile.

#### ➤ Aggiornamento del fattore k

- Esclusivamente nei casi di progetti di efficienza energetica nel settore civile e dei trasporti, il soggetto proponente può richiedere un fattore  $K1=1,5$  (per la prima metà di vita utile) ed un fattore  $K2=0,5$  (per la seconda metà di vita utile).

# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ❑ ULTERIORI MISURE

#### ➤ **Definizione della vita utile nel caso di multintervento (PC e PS)**

- I PC/PS potranno essere costituiti da più interventi anche caratterizzati da vita utile differente;
- E' possibile rendicontare i risparmi dei singoli interventi per il loro caratteristico numero di anni di vita utile.

#### ➤ **Aggiornamento della tabella degli interventi**

- Ampliamento delle tipologie di intervento ammissibili al Meccanismo.

#### ➤ **Tempistiche di aggiornamento Tabella degli interventi e delle Schede Standardizzate**

- Riduzione dei tempi di approvazione, che deve avvenire nei sessanta giorni successivi alla trasmissione delle risultanze dell'istruttoria preliminare al Ministero.

### ❑ MODALITA' DI ACCESSO

È possibile presentare una richiesta di accesso agli incentivi prima della data di avvio della realizzazione di un progetto di efficienza energetica secondo le seguenti modalità:

#### ➤ **Progetti a consuntivo (PC)**

- misura puntuale delle grandezze caratteristiche nella configurazione ante e post intervento;

#### ➤ **Progetti standardizzati (PS)**

- misura delle grandezze caratteristiche di un idoneo campione rappresentativo dei parametri di funzionamento del progetto in condizioni di ripetitività e non convenienza economica/difficoltà operativa alla installazione e gestione delle aree di misura;

#### ➤ **NEW - Schede di progetto a consuntivo**

- misura puntuale delle grandezze caratteristiche nella configurazione ante e post intervento tramite format già prefissati (caldaie, nuove utenze TLR, illuminazione, compressori, PdC, chiller, pompe);

#### ➤ **NEW - Comunicazione preliminare (CP)**

- comunicazione semplice dell'intervento previsto al fine di facilitare il rispetto del vincolo della data di avvio della realizzazione nella presentazione dei progetti;

#### ➤ **NEW - Richiesta di valutazione preliminare (RVP)**

- ausilio per la corretta individuazione del programma di misura e dell'algoritmo di calcolo dei risparmi, particolarmente utile per interventi di tipologia «Altro».



# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ➤ NEW – Richiesta di valutazione preliminare RVP

- Documentazione da trasmettere
  - a. Relazione tecnica descrittiva;
  - b. Schemi elettrici, termici e schema a blocchi;
  - c. Documentazione attestante le caratteristiche tecniche;
  - d. File Excel di riepilogo dei consumi e delle variabili operative ex ante per la stima dei risparmi;
  - e. Cronoprogramma.

### ➤ NEW – Comunicazione preliminare CP

- Non è necessario trasmettere documentazione tecnica

#### CP-RVP di Progetti a consuntivo



Invio tramite portale

#### CP-RVP di Progetti standardizzati

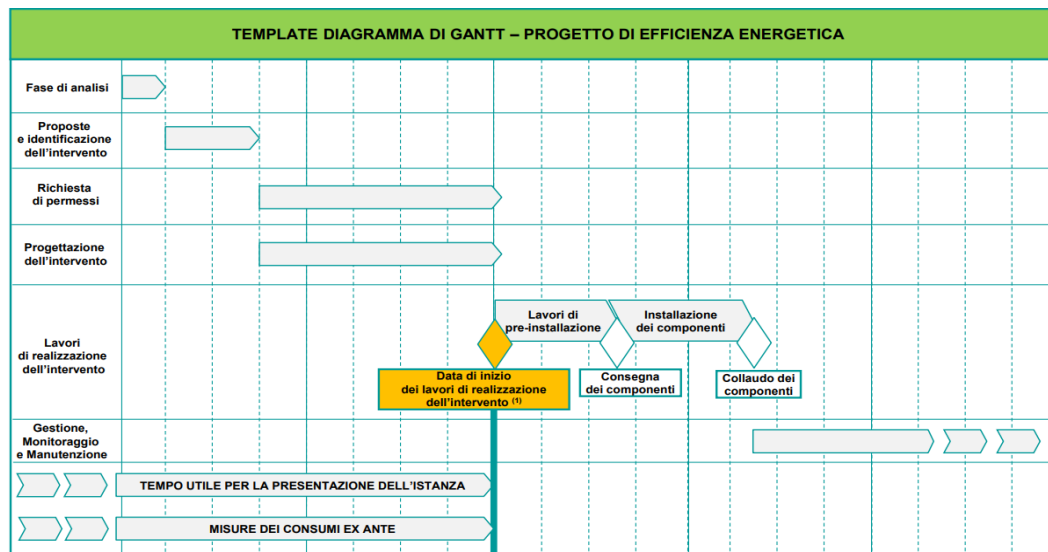
Invio PEC: [info@pec.gse.it](mailto:info@pec.gse.it)

# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

### ➤ Presentazione dei progetti

Le proposte progettuali per l'accesso al meccanismo devono essere inviate per via telematica **prima dall'avvio dei lavori**, ovvero prima della data di avvio della fase "esecutiva" di un progetto di efficienza energetica;



La fase "esecutiva" di un progetto può essere costituita da:

1. lavori di pre-installazione
2. consegna dei componenti principali oggetto dell'intervento presso il sito oggetto di intervento;
3. installazione dei componenti principali oggetto dell'intervento;
4. collaudo dei componenti oggetto dell'intervento.

Non concorrono alla definizione della fase di avvio le indagini preliminari, le richieste dei permessi e la progettazione.

# ALLEGATO 1 - CHIARIMENTI OPERATIVI PER LA PRESENTAZIONE DEI PROGETTI

## Focus sugli elementi innovativi introdotti

Tempistiche valutazioni del GSE dei progetti			
	Prima lavorazione	Integrazioni e osservazioni a seguito di integrazioni	Osservazioni in assenza di integrazioni
PC/PS	90	60	90
Schede di progetto a consuntivo	45	45	45
RVP	90	60	90
Comunicazione preliminare	90	-	-

L'Allegato 2 è composto da **undici** distinti allegati relativi a specifici settori produttivi e tecnologie.

- 2.1 Il settore industriale della produzione di piastrelle ceramiche;
- 2.2 Il settore industriale della produzione di vetro e prodotti in vetro;
- 2.3 Il settore industriale della produzione di articoli in materiale plastico;
- 2.4 Il settore industriale della produzione della carta;
- 2.5 Impianti di produzione di energia termica e frigorifera;
- 2.6 Il servizio idrico integrato;



**AGGIORNATE**

- 2.7 Il settore dei trasporti;
- 2.8 Illuminazione pubblica progetto a consuntivo;
- 2.9 Illuminazione privata progetto a consuntivo;
- 2.10 Sistemi di illuminazione pubblica a led progetto standardizzato;
- 2.11 Sistemi di illuminazione privata a led progetto standardizzato.



**NUOVA  
PUBBLICAZIONE**

## ALLEGATO 3 – INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA NON AMMISSIBILI

Elenco degli interventi non ammissibili al meccanismo dei Certificati Bianchi
Impianti di produzione di energia termica, compresi i generatori di aria calda <ol style="list-style-type: none"><li>1. sostituzione di bruciatori;</li></ol>
Gruppi frigo e pompe di calore, ivi compresi gli impianti di surgelazione e refrigerazione <ol style="list-style-type: none"><li>1. sostituzione della tipologia di fluido refrigerante;</li><li>2. sostituzione di scambiatori;</li></ol>
Installazione o sostituzione di inverter
Adozione di tecniche di “pinpointing” di tipo acustico e non acustico per la localizzazione delle perdite idriche
Installazione o sostituzione di UPS

Fornisce i chiarimenti rispetto ai progetti indicati nella Tabella 1 dell'Allegato 2:

- Descrizione dell'intervento e l'indicazione del settore di applicazione;
- Identificazione e descrizione delle migliori tecnologie disponibili;
- Programma di misura e le variabili operative;
- Consumo di baseline;
- Algoritmo di calcolo dei risparmi.

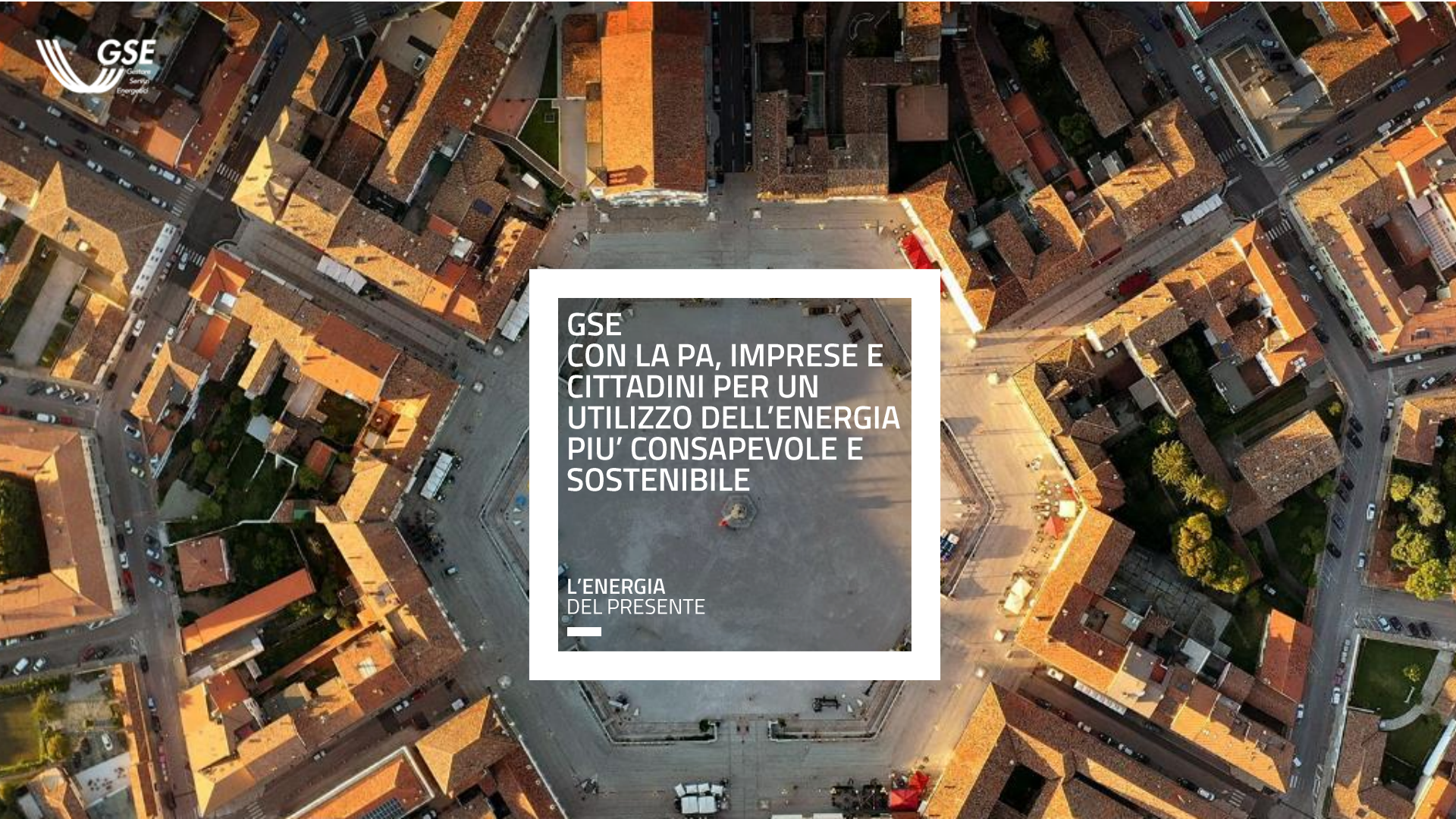
# ALLEGATO 5 – SCHEDE DI PROGETTO A CONSUNTIVO

## ➤ NEW - Schede di progetto a consuntivo

- Tempistiche di valutazione più brevi (45 giorni) mediante presentazione di progetti caratterizzati da ambiti di applicazione, algoritmi e consumi di baseline ben definiti.
  - a. Sostituzione di una pompa con una più efficiente;
  - b. Installazione di gruppi frigoriferi elettrici a compressione condensati ad aria e ad acqua;
  - c. Sostituzione di caldaie alimentate a combustibile fossile per la produzione di energia termica con Pompe di Calore;
  - d. Sostituzione di pompe di calore per la produzione di energia termica con pompe di calore;
  - e. Impianti per la produzione di aria compressa;
  - f. Sostituzione di sistemi per l'illuminazione pubblica;
  - g. Sostituzione degli apparecchi di illuminazione con lampade a led;
  - h. Allaccio di nuove utenze a reti di teleriscaldamento efficienti;
  - i. Sostituzione di una caldaia con una a più alta efficienza.

Se il progetto non rispetta l'ambito di applicazione della scheda è sempre possibile trasmettere un PC/PS





GSE  
CON LA PA, IMPRESE E  
CITTADINI PER UN  
UTILIZZO DELL'ENERGIA  
PIU' CONSAPEVOLE E  
SOSTENIBILE

L'ENERGIA  
DEL PRESENTE

