



## PIANO INDUSTRIALE 2024-2026



*Approvato dal Consiglio di Amministrazione di AMG Energia S.p.A. con delibera n. 57 del 26 giugno 2023*

## **INDICE**

<i>Nota introduttiva</i>	.....	<i>pag. 4</i>
L'AZIENDA - ASPETTI ORGANIZZATIVI	.....	<i>pag. 6</i>
CONTESTO NORMATIVO	.....	<i>pag. 10</i>
<i>Pubblicità e Trasparenza</i>		
<i>Gestione e controllo e Codice Etico</i>		
<i>Piano Triennale di Prevenzione della corruzione</i>		
<i>Sicurezza sul lavoro</i>		
<i>Sistema Qualità</i>		
<i>Regolamenti Interni</i>		
<i>Decreto Letta e Authority ARERA</i>		
<i>Codice degli appalti</i>		
PRINCIPALI LINEE DI ATTIVITÀ	.....	<i>pag. 16</i>
<i>Distribuzione gas naturale</i>		
<i>Sistema Smart Metering</i>		
<i>Titoli di Efficienza Energetica</i>		
<i>Servizio Pubblica Illuminazione</i>		
<i>Servizio Energia</i>		
<i>Certificazione ESCo</i>		
<i>Energy Management</i>		
ASPETTI RELATIVI AL PERSONALE	.....	<i>pag. 36</i>
<i>Organico e Fabbisogno del Personale</i>		
<i>Formazione continua</i>		

2



ANALISI E TENDENZE EVOLUTIVE DEL COMPARTO ENERGETICO	.....	<i>pag. 39</i>
VALORI E OBIETTIVI ECONOMICI	.....	<i>pag. 45</i>
DIRETTRICI DI SVILUPPO AZIENDALE	.....	<i>pag. 48</i>
PIANO DEGLI INVESTIMENTI <i>ENERGIA</i> <i>EFFICIENZA</i> <i>ECOSISTEMA</i>	.....	<i>pag. 53</i>
PIANO DEGLI ACQUISTI 2024-2026	.....	<i>pag. 64</i>
PIANO MARKETING	.....	<i>pag. 65</i>
<i>Conclusioni</i>	.....	<i>pag. 67</i>

## PIANO INDUSTRIALE 2024-2026

### ***Nota introduttiva***

*Dare forma al futuro e plasmarlo, forti dell'esperienza passata, perché il domani sia adesso. Un futuro che parla di energia e delle sue molteplici declinazioni, che ha radici forti e saldamente ancorate in un passato importante.*

*Ieri, oggi, domani. AMG Energia è stata la storica Azienda municipale del Gas, è oggi l'Energy Service Company della città di Palermo ed è giustamente progettata, per la sua identitaria vocazione industriale, per professionalità, competenza ed affidabilità, ad interpretare a pieno titolo il ruolo di moderna Energy Utility a servizio di quell'ecosistema urbano, articolato e complesso, che è la città e, in scala più grande, il territorio metropolitano.*

*L'Azienda che ho l'onore di guidare sta vivendo un momento di trasformazione, dettato in buona parte dal contesto attuale in cui i temi dell'energia, della transizione energetica e della sostenibilità ambientale, economica, sociale, continuano a rappresentare una delle priorità dell'agenda politica. C'è in atto un cambiamento importante anzi radicale relativo all'energia, alle fonti di produzione e al suo consumo. Un'evoluzione che è stata intercettata e che sta già comportando per la società, certificata ESCo, un fondamentale cambio di pelle.*

*Vive anche una fase cruciale della sua storia in quanto società interamente partecipata dal Socio Comune di Palermo ed una delle più strategiche del sistema comunale. Serve rinnovare e rinsaldare questo rapporto con il Socio Comune, serve un nuovo Contratto per l'affidamento dei servizi relativi alla pubblica illuminazione e di carattere energetico della città. Serve non solo riscriverlo ma ripensarlo ed adattarlo ai nuovi tempi e alle nuove urgenze e necessità, serve farne uno strumento contemporaneo, agile, dinamico e flessibile, un volano di innovazione, di sinergie, di attività affinché sia sfidante a beneficio della città, affinché possa orientare la più efficace elaborazione di una complessiva proposta di rinnovo di una più ampia e innovativa sfera di servizi energetici in ambito urbano e metropolitano, secondo criteri di efficienza, economicità e competitività, dando conto dei possibili benefici per la collettività. Utilizzando in maniera intelligente e sinergica le enormi risorse finanziarie previste a sostegno della transizione energetica nella nuova programmazione dei fondi strutturali.*

*Serve, pertanto, traghettare la società, serve accompagnarla verso un nuovo capitolo della sua storia, verso il nuovo che chiede spazio e attenzione, verso il futuro che chiede forma e concretezza, lavorando per creare le condizioni programmatiche, tecniche e gestionali per darne compiuta attuazione.*

*Il nuovo piano Industriale vuole essere una fedele rappresentazione di tutto questo ed una traduzione concreta delle direttive di sviluppo che devono continuare a guidare un percorso di crescita aziendale, di innovazione e di qualità: consolidamento nel mercato della distribuzione gas naturale, valorizzazione delle competenze specialistiche nel settore dell'illuminazione pubblica, digitalizzazione tecnologica e dei processi produttivi, ma soprattutto accelerazione verso la svolta ed il salto di livello che l'azienda è chiamata a fare quale public utility sul fronte dell'efficienza energetica, della transizione green e della sostenibilità. In questa direzione vanno intesi gli interventi di efficientamento già effettuati sulla base di "energy performance contract", l'azione pilota concertata con la Città Metropolitana di Palermo per la realizzazione di una comunità energetica rinnovabile in autoconsumo, le verifiche in corso – in collaborazione con UNIPA e CNR Istituto di Tecnologie Avanzate per l'Energia (ITAE) – sulle possibilità di produzione, trasporto e applicazioni dell'idrogeno in contesti urbani, con particolare riferimento al possibile utilizzo dell'infrastruttura di rete di distribuzione di gas naturale (900 km di condotte, 165.000 pdr), nonché per lo sviluppo di nuove attività aziendali finalizzate all'efficienza energetica.*

*Il nuovo piano industriale delinea un futuro che deve essere smart, parola banalmente abusata ma che rimane essenziale perché rimanda a capacità, acutezza, rapidità e anche a semplificazione, strumenti che non dovranno mai mancare nella cassetta degli attrezzi della società. Questo Piano, unitamente alle proposte già formulate, consentono di orientare la più efficace elaborazione di una complessiva proposta di rinnovo di Contratto di Servizio per una più ampia e innovativa sfera di servizi energetici in ambito urbano e metropolitano, secondo criteri di efficienza, economicità e competitività, dando conto dei possibili benefici per la collettività, anche con riferimento agli obiettivi di massima qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche. Per proseguire questo percorso servono nuove certezze e nuove conferme soprattutto da parte del Socio Comune. Per fare tutto questo bisognerà andare oltre, anche oltre i propri limiti. Bisognerà superarsi, saltare ancora più in alto e per farlo bisognerà guardare indietro e prendere lo slancio: bisognerà gettare uno sguardo al passato, guardare alla storica Azienda municipale del Gas, per andare avanti consapevoli di quello che siamo e per recuperare la filosofia ma anche la forza e la determinazione che hanno guidato e consolidato i passi già fatti. Per tornare ad essere un fondamentale punto di riferimento. Oggi è il tempo del confronto, del dialogo e della costruzione. Lavoriamo perché a questo tempo segua immediatamente quello delle scelte, dell'agire e della concretezza. Nel 2026 Palermo non potrà non essere più energetica e sostenibile.*

*E AMG Energia risulta essenziale per la concreta realizzazione di questo obiettivo comune.*

Il Presidente  
Sen. Francesco Scime

5



*Il presente piano industriale 2024-2026 contiene la descrizione degli orientamenti strategici aziendali e la previsione dei parametri economico – finanziari secondo l'art. 32 del Vigente Regolamento Unico dei Controlli interni di cui alla Delibera del Consiglio Comunale di Palermo n. 4 del 9 febbraio 2017 e con le integrazioni richieste nella direttiva del Comune di Palermo di cui alla nota del Settore delle Società Partecipate, prot. 845035 del 1giugno 2018.*

\*\*\*

## L'AZIENDA - ASPETTI ORGANIZZATIVI

AMG ENERGIA è una Società per Azioni interamente controllata dal Comune di Palermo, soggetta al controllo analogo dello stesso Comune di Palermo. La missione statutaria può essere enunciata nei seguenti punti:

- l'esercizio e la gestione delle attività nel campo della ricerca, produzione, approvvigionamento, trasporto, trasformazione, distribuzione, vendita, utilizzo e recupero dell'energia, sotto qualsiasi forma, promuovendone l'uso razionale e valorizzando le fonti energetiche rinnovabili;
- la progettazione, costruzione, gestione e manutenzione di impianti e reti per la produzione e la distribuzione dell'energia;
- lo svolgimento di servizi energetici, con particolare riguardo all'efficienza energetica.
- ogni altra attività praticabile lungo tutte le fasi del ciclo di progetto, specie in campo energetico ambientale.

### Origini industriali

Nata nel 1906 come azienda municipale per la produzione e distribuzione del gas, ma in realtà, già nel 1861, nell'area di via Tiro a Segno era sorta la prima officina di produzione del gas di proprietà dell'impresa francese Favier che gestiva a Palermo l'illuminazione pubblica a gas, l'illuminazione elettrica in poche zone della città e circa 7.500 utenti che usavano il gas per l'illuminazione privata e in qualche caso per la cottura dei cibi.

Nei 1898 l'impresa viene ceduta alla Società Italiana per il Gas, che ne prosegue la gestione fino al 1906, anno di nascita dell'Azienda municipale del Gas: il Comune di Palermo acquista la Società italiana per il Gas, per il cui finanziamento emette anche seimila obbligazioni da 250 lire e, contemporaneamente, effettua investimenti sotto forma di opere di miglioramento degli impianti. In Italia è uno dei primi esempi di azienda municipalizzata.

Fino agli anni Trenta, gran parte dell'attività aziendale è assorbita dal servizio di illuminazione pubblica: l'illuminazione a gas era stata inaugurata a Palermo nel 1861. Viene progressivamente soppiantata da quella elettrica solo a partire dal 1928.

6



Dal 1906, l'officina di via Tiro a Segno diventa il cuore dell'attività dell'azienda, dove viene prodotto e distribuito senza alcuna interruzione, neppure durante le due guerre mondiali, il cosiddetto gas di città o gas manifatturato: si utilizzava come materia prima il carbone, poi, dal 1958, l'olio minerale pesante e infine, dal 1965, il Dlp, o benzinone, un derivato leggero del petrolio. Nel dopoguerra, con la comparsa del gas liquido in bombole, l'azienda perde i privilegi del monopolio e impara ad affrontare la concorrenza del mercato. Nel 1988 si apre un nuovo capitolo. Arriva il gas metano dall'Algeria, che può essere utilizzato non solo per gli usi domestici, per la cottura dei cibi e la produzione di acqua calda, ma anche per il riscaldamento e gli usi industriali. In diverse fasi successive, alla fine degli anni Ottanta e dal 1994 in poi, è stata realizzata la nuova rete di distribuzione, un'opera che, negli anni scorsi, è stata ulteriormente ampliata con un'ulteriore tranneche di lavori, che ha consentito di raggiungere soprattutto le zone periferiche di Palermo.

L'ultimo anello della storia dell'industria del gas nell'area di via Tiro a Segno, è lo spegnimento definitivo, avvenuto a marzo del 1999, dell'impianto "Onia-Gegi" in funzione ininterrottamente dal 1965, che rappresentava l'ultima evoluzione della tecnologia per la produzione del gas manifatturato e che ne ha assicurato la distribuzione, ventiquattro ore su ventiquattro, per oltre trentaquattro anni alla città.

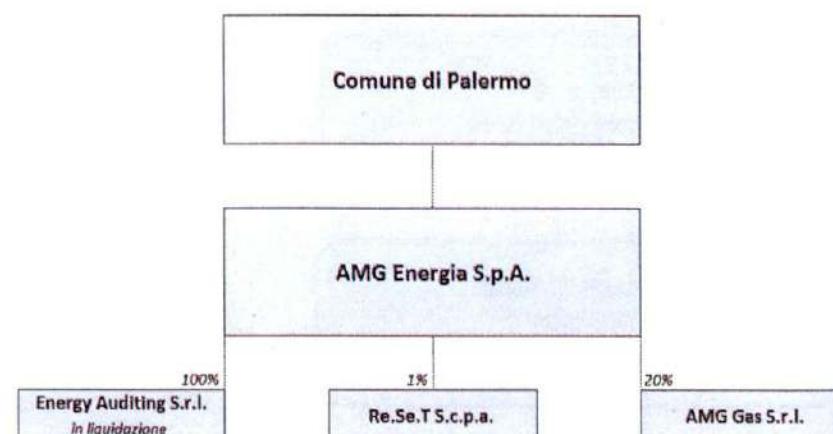
AMG è cresciuta in modo considerevole, in conformità con le disposizioni inerenti alla liberalizzazione del mercato del gas (dir. 98/30/CE, D.lgs. 164/2000 e s.m.i.), con significative conseguenze in termini di assetto societario, organizzazione, ridefinizione del proprio core business.

## Partecipate AMG

Negli anni scorsi l'Azienda si era data una struttura di gruppo, con AMG Energia (Holding) che esercita il coordinamento del gruppo AMG attraverso un'attività di indirizzo strategico e gestionale nei confronti di alcune partecipate, che a seguito del piano di riduzione richiesto dalle norme intervenute, vede oggi le residue partecipazioni di seguito indicate:

- Energy Auditing s.r.l., partecipata al 100% (in liquidazione dal 1° luglio 2019)
- AMG Gas s.r.l., partecipata al 20%, soggetta ad attività di direzione e coordinamento da parte di Edison S.p.A.
- la Società Consortile Re.Se.T. S.c.p.a. partecipata al 1%

L'organizzazione aziendale risulta suddivisa in Direzioni



DIREZIONE GENERALE  
DIRETTORE

DIREZIONE COMPLIANCE  
Resp. A. Terenghi

DIREZIONE AMMINISTRAZIONE  
Resp. G. Groppuso

DIREZIONE PATRIMONIO ASSICURAZIONI  
E LOGISTICA  
Resp. F. Bernardi

DIREZIONE SERVIZI DISTRIBUZIONE  
GAS E ICT  
Resp. E. Gioè

DIREZIONE PROGETTAZIONE, NUOVI  
IMPIANTI E MISURA GAS  
Resp. S. Bonanno

DIREZIONE MANUTENZIONE RETI GAS  
Resp. F. Vadalà

DIREZIONE PUBBLICA ILLUMINAZIONE E VERIFICHE  
Resp. F. Averna

DIREZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI E TRANSIZIONE  
ENERGETICA  
Resp. V. Gagliardo

Ciascuna Direzione è operativamente articolata in Unità Organizzative (U.O.) secondo un modello industriale che riflette la pluralità delle attività svolte.

## **Corporate Governance**

La AMG Energia S.p.A., costituita come società controllata da pubblica amministrazione ai sensi dell'articolo 2359, primo e secondo comma del Codice civile, adotta il c.d. sistema di Governance tradizionale:

Gli organi della società sono:

- L'Assemblea
- Il Consiglio di Amministrazione
- Il Collegio Sindacale
- Il Revisore Legale dei Conti
- Organismo di Vigilanza

L'Assemblea è costituita dal Socio Unico nella figura del Comune di Palermo;

Il C.d.A. è composto da tre membri, tra cui il Presidente, nominati su designazione del Sindaco di Palermo e nel rispetto del DPR 251/2012.

Il Collegio Sindacale è composto da tre membri, un Presidente e due Sindaci Effettivi.

L'Organismo di Vigilanza, soggetto per la prevenzione della corruzione e nella trasparenza, è composto da tre componenti, ha il compito di svolgere tutte le attività finalizzate ad assicurare l'efficacia del Modello Organizzativo di Gestione ai sensi del D. Lgs. 231/01.

## **I servizi AMG**

La Società opera quasi esclusivamente su incarico e committenza del Comune di Palermo, che ne esercita, ai sensi di legge, il "controllo analogo" - secondo le previsioni del "Regolamento unico dei controlli interni" - sui principali atti di gestione e sulle decisioni di particolare rilievo, così come di volta in volta individuati dalla stessa Amministrazione comunale e comunicati alla Società. Tra la Società e il Comune intercorrono rapporti regolati mediante

**Contratto di Servizio** siglato a dicembre 2001 e prorogato a fine 2023 il quale fissa gli obblighi reciproci al fine di garantire l'autonomia gestionale della società e il perseguimento degli obiettivi dell'Amministrazione Comunale

La Società, inoltre, nell'ambito della sua autonomia imprenditoriale, svolge altri servizi previsti nel proprio oggetto sociale ed esclusi dalla predetta committenza.

La società AMG offre i seguenti servizi:

- Servizio Distribuzione gas naturale
- Servizio Pubblica Illuminazione
- Servizio Energia



## **CONTESTO NORMATIVO**

---

L'AMG Energia S.p.A. opera principalmente nel territorio del Comune di Palermo e fornisce alcuni suoi servizi anche nel Comune di Montelepre, Camporeale e nella frazione di Grisi del Comune di Monreale.

La società si trova ad operare in un contesto caratterizzato dalle normali difficoltà di carattere sociale, culturale ed ambientale. La provincia di Palermo si caratterizza per un elevato tasso di disoccupazione, un livello di reddito medio pro capite inferiore rispetto alla media nazionale, una scarsa industrializzazione e limitate iniziative imprenditoriali che, unitamente ad una forte presenza della criminalità organizzata, influiscono notevolmente sul tasso di delittuosità e sui possibili tentativi di infiltrazione criminale/mafiosa nel pubblico settore.

### **Obblighi di Pubblicità e Trasparenza**

Con il D.lgs. 33/2013, si identificano gli obblighi di pubblicità e trasparenza. La disciplina in materia di trasparenza è stata innovata ad opera del D.lgs. n. 97/2016, che ha ridisegnato la normativa sulla trasparenza intervenendo con abrogazioni e integrazioni sugli obblighi precedentemente individuati dal D.lgs. n. 33/2013 e dalla correlata prassi attuativa. A seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 97/2016 la trasparenza è ora "intesa come accessibilità totale dei dati e documenti detenuti dalle pubbliche amministrazioni, allo scopo di tutelare i diritti dei cittadini, promuovere la partecipazione degli interessati all'attività amministrativa e favorire forme diffuse di controllo sul perseguitamento delle funzioni istituzionali e sull'utilizzo delle risorse pubbliche".

I principali punti di attenzione del Decreto Trasparenza riguardano:

- La programmazione della trasparenza;
- L'articolazione delle responsabilità all'interno dei vari enti;
- La qualità di dati pubblicati;

AMG Energia S.p.A., società con Socio unico il Comune di Palermo, nella sezione del sito AMG "Società Trasparente" pubblica i dati e le informazioni previsti dal D. lgs 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni", in conformità con quanto previsto nelle «Linee guida per l'attuazione della normativa in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza da parte delle società e degli enti di diritto privato controllati e partecipati dalle pubbliche amministrazioni e degli enti pubblici economici» approvate dall'Autorità Nazionale Anticorruzione con la Determinazione n. 8 del 17 giugno 2015.

In data 28/12/18 AMG ha sottoscritto il protocollo di "Intesa per la legalità e la prevenzione dei tentativi di infiltrazione criminale" tra la Prefettura di Palermo, il Comune di Palermo e le Aziende partecipate RAP, AMAP, AMAT.

L'analisi del contesto esterno rappresenta la prima e indispensabile fase del processo di gestione del rischio, attraverso la quale ottenere informazioni necessarie a comprendere come il rischio di corruzione possa manifestarsi all'interno dell'ente per via della specificità dell'ambiente in cui si opera in termini di strutture territoriali e dinamiche sociali, economiche e culturali.

### **Piano Triennale di Prevenzione della corruzione**

In recepimento degli obblighi introdotti dall'ANAC, AMG adotta, con cadenza annuale, il Piano Triennale di Prevenzione Della Corruzione (PTPC) contenente anche l'apposita sezione dedicata alla Trasparenza, nonché la Check List dei rischi e l'elenco degli obblighi di pubblicazione vigenti.

### **SICUREZZA SUL LAVORO**

L'organizzazione prosegue le proprie attività di promozione e prevenzione nell'ambito della salute e della sicurezza di tutti i lavoratori.

Il Documento di Valutazione dei Rischi è in costante revisione e mantenuto coerente con le attività dei processi espletati dall'organizzazione e con i mutamenti continui dei contesti interni ed esterni.

### **SORVEGLIANZA SANITARIA E INFORTUNI**

La sorveglianza sanitaria è regolarmente espletata ordinariamente secondo la programmazione mensile in base allo scadenzario derivante dalla periodicità dei controlli stabilita dal Medico Competente e straordinariamente in relazione alle visite richieste dal lavoratore e/o conseguenziali a malattia superiore ai 60 giorni consecutivi ovvero in esito ad infortuni.

L'organizzazione registra un basso numero di infortuni (sono stati registrati tre infortuni nell'anno 2022 rispetto ai sei dell'anno precedente, di cui due accaduti durante l'attività lavorative ed uno in itinere) e, pertanto, per gli anni 2024, 2025 e 2026 punta all'ulteriore diminuzione degli stessi assumendo come centrale "la persona" , privilegiando ed impegnandosi nelle attività di prevenzione, nelle attività di formazione ed informazione mirata e coinvolgente, negli investimenti in innovazione, garantendo benessere, integrità, sicurezza e sviluppando un sistema di relazioni aziendali responsabile e partecipato.

### **INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO E FORMAZIONE NELL'AMBITO DELLE ATTIVITÀ DISTRIBUZIONE GAS E GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE**

Per quanto riguarda gli obblighi di informazione e formazione sui temi di prevenzione e Sicurezza sul Lavoro, ai sensi dell'art. 37 del D.lgs. 81/08 e ss.mm.ii. e in ottemperanza alle disposizioni di cui all'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011, per il triennio 2024, 2025 e 2026 l'organizzazione ha programmato l'avvio dei corsi formativi in materia di salute e sicurezza a tutti i lavoratori dell'azienda.

Nello specifico i percorsi formativi che saranno erogati in ambito salute e sicurezza riguarderanno:

- Form. Art. 37 generale 4 ore Validità 5 anni;
- Form. Art. 37 Rischio Basso 4 ore Validità 5 anni;



- Form. Art. 37 Rischio Alto 12 ore Validità 5 anni;
- Form. Addetto Primo Soccorso 12 ore validità 3 anni;
- Form. Preposto 8 ore validità 2 anni;
- Form. Addetto Antincendio 8 ore validità 5 anni;
- RSPP/ASPP Modulo C 24 ore Validità 5 anni;
- Antincendio Rischio Medio 8 ore;
- Form. RLS 32 ore Validità 1 anno;
- Form. Addetto PLE - Piattaforma di Lavoro Elevabile 10 ore validità 5 anni;
- Coordinatore per la Sicurezza nei cantieri temporanei o mobili ai sensi dell'art. 98 comma 2 e dell'allegato XIV del D.lgs. 81/08;
- Corso PES/PAV/PEI 16 ore validità 5 anni.

Per quanto riguarda la formazione afferente alle attività aziendali (distribuzione del gas metano, gestione degli impianti di pubblica illuminazione, gestione delle cabine elettriche, gestione degli impianti interni degli edifici comunali, etc.), l'organizzazione è costantemente impegnata nella valorizzazione delle risorse umane, offrendo alle stesse l'opportunità di acquisire nuove o maggiori competenze e di dotarsi degli strumenti utili per adattarsi alle mutevoli condizioni del mercato di lavoro.

Annualmente i Direttori ed i Responsabili aziendali trasmettono le necessità formative di cui necessitano e successivamente si provvede alla redazione del piano annuale delle attività formative per l'individuazione dei relativi percorsi formativi.

L'erogazione di ciascun percorso formativo comporterà l'effettuazione delle attività di progettazione con la collaborazione dei dirigenti e dei responsabili aziendali per:

- l'individuazione del personale da coinvolgere in formazione;
- la costituzione di una base documentale dei partecipanti;
- la calendarizzazione di massima delle attività formative.

Durante lo svolgimento di ognuna delle attività formative saranno realizzate le seguenti attività:

- prendere contatto con le società e/o i docenti che dovranno svolgere le azioni previste dal progetto e condividerne con essi finalità, metodologie didattiche e modalità di verifica, nonché il calendario di dettaglio delle attività formative;
- predisporre la documentazione necessaria a svolgere le attività formative ed organizzare gli aspetti logistici dei vari percorsi didattici;
- caricamento in piattaforma del calendario didattico;
- verifica del corretto andamento delle attività formative tramite il confronto continuo con i docenti per raccogliere eventuali esigenze/problematiche e adottare le soluzioni necessarie a rispondere ad esse;
- attività di Monitoraggio, Valutazione e Verifica dell'apprendimento.

Al termine di ogni percorso si provvederà a:

- verificare la documentazione d'aula e la corretta compilazione dei registri didattici;
- raccogliere delle informazioni relative all'attuazione del percorso formativo (comprese le presenze);

- condividere con i referenti aziendali l'andamento delle attività ed i risultati ottenuti.

La formazione è sinonimo di evoluzione continua poiché non soltanto fornisce strumenti conoscitivi in grado di mantenere standard elevati di qualità ma contribuisce a mantenere elevato il grado di motivazione dei dipendenti che sentono, in maniera tangibile, di far parte di un progetto comune per il quale il contributo di ciascuno è indispensabile.

## **SISTEMA QUALITÀ**

Il Sistema di Gestione per la Qualità Aziendale (SGQ) certificato secondo la UNI EN ISO 9001 è costantemente aggiornato, anche dal punto di vista documentale, in coerenza con l'espletamento di tutti i processi aziendali, in accordo con il Modello Organizzazione, Gestione e Controllo (MOG ai sensi del D.lgs. 231/01 e s.m.i.), in relazione alle fasi di progressiva riorganizzazione aziendale e con l'implementazione ed integrazione di un Sistema di Gestione Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia (QHSE).

Nel mese di febbraio 2022 DNV, organismo di certificazione incaricato, ha svolto l'audit di rinnovo della certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità con la corrente edizione della norma (ISO 9001: 2015).

Per il triennio 2024, 2025 e 2026 l'organizzazione avrà già completato l'implementazione del proprio Sistema di Gestione Integrato "QHSE" certificato secondo gli schemi certificativi ISO 14001, ISO 45001 e ISO 50001.

Per quanto concerne la già acquisita certificazione UNI Cei 11352 - ESCo, relativamente ai programmi di efficientamento energetico, l'organizzazione prevede di mantenerne l'efficacia anche per il prossimo triennio.

Inoltre, l'azienda al fine di garantire il "Servizio di manutenzione e conduzione Impianti fissi di condizionamento elettrici aventi potenza termica installata maggiore di 10 kW o contenenti 3 kg minimo di carica gas fluorurati ad effetto serra" prevede di mantenere efficacie la certificazione F - Gas ai sensi del Regolamento (CE) n. 303/2008 e del Regolamento (CE) n. 304/2008 nonché all'iscrizione al "Registro Nazione delle Persone e delle Imprese Certificate

Con riferimento al Decreto Ministeriale 12 novembre 2011 "Regolamento per i criteri di gara e per la valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio della distribuzione del gas naturale", modificato con Decreto Ministeriale 20 maggio 2015, che impone per i soggetti partecipanti alla gara di affidamento del servizio di distribuzione il possesso di certificazione di qualità aziendale UNI EN ISO 9001 conseguita nella gestione di infrastrutture a rete energetiche, si precisa che la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità di AMG Energia S.p.A. soddisfa il requisito di partecipazione alle gare per l'affidamento del servizio distribuzione del gas naturale avendo, appunto, come campo applicativo (o Scopo della Certificazione) "Progettazione, installazione, assistenza, conduzione e manutenzione di reti di distribuzione gas metano. Progettazione, costruzione gestione e manutenzione di impianti elettrici e di illuminazione interni ed esterni, semaforici, stradali. Progettazione, costruzione, gestione e manutenzione di impianti termici, di climatizzazione e di produzione energia (Settore EA: 26-28).

La certificazione del Sistema di Gestione mantenuta si intende riferita anche agli aspetti gestionali dell'impresa nel suo complesso ed è utilizzabile ai fini della qualificazione delle imprese di costruzione ai sensi dell'articolo 84 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e Linee Guida ANAC applicabili.

L'Azienda è, come già specificato, impegnata a perseguire il miglioramento continuo anche delle performance HSE (Ambiente e Sicurezza), traducendo in progetti ed azioni operative i requisiti stabiliti dai modelli di riferimento di un Sistema di Gestione Integrato e portando avanti un processo di complessa revisione e aggiornamento del Sistema di Gestione che implica la continua revisione della documentazione, delle procedure in essere e la formalizzazione

13



dei processi non ancora documentati nonché la verifica e l'integrazione dei nuovi requisiti di normativi secondo gli schemi ISO 14001, ISO 45001 e ISO 50001 oltre che ai requisiti ISO 9001.

### **Regolamenti Interni**

La Società si è dotata nel tempo dei seguenti regolamenti, disponibili sul proprio sito web:

1. Regolamento per il reclutamento del personale e per il conferimento di incarichi;
2. Regolamento per la valutazione delle prestazioni individuali ai fini della retribuzione accessoria e delle progressioni interne del personale;
3. Regolamento per la disciplina dei rimborsi delle spese sostenute dal personale dipendente di AMG Energia in occasione di attività fuori sede;
4. Regolamento per la disciplina dei contratti di forniture di beni e servizi di importo inferiore alla soglia di rilievo comunitario ai sensi del D.lgs. 50/2016;
5. Regolamento di Cassa "Acquisti Urgenti o Piccole Spese";
6. Regolamento per l'affidamento di incarichi professionali a legali esterni per la rappresentanza-consulenza/assistenza e difesa in ambito giudiziale e stragiudiziale;
7. Regolamento per la gestione di iniziative no profit e progetti sociali;
8. Regolamento pubblicazione atti sito internet;
9. Regolamento sull'accesso civico generalizzato;
10. Regolamento Albo Fornitori.
11. Regolamento per il conferimento di incarichi esterni;
12. Regolamento per la nomina dell'Organismo di Vigilanza;
13. Regolamento anticipazione TFR;
14. Regolamento per la disciplina degli acconti sulle retribuzioni mensili
15. Regolamento per la gestione dei rapporti economici e le attività di recupero crediti di AMG Energia S.p.A. con le Società di vendita alla luce del Codice di Rete Tipo per la distribuzione del gas naturale.

### **Decreto Letta e Authority ARERA**

In ottemperanza del D.lgs. 164/2000 (decreto Letta) e delle successive deliberazioni emanate dall'Authority nazionale (ARERA), viene assicurata libertà di accesso alla rete di distribuzione gas a tutti i venditori e a tutti i soggetti aventi diritto. Il D. lgs 164/2000 è il decreto che ha dato via alla liberalizzazione dei mercati dell'energia elettrica e del Gas. Tre obiettivi generali della liberalizzazione risultano dalle leggi e dagli atti di indirizzo politico:



- a) la promozione della concorrenza, a vantaggio di utenti e consumatori;
- b) la salvaguardia della sicurezza dell'approvvigionamento e il rafforzamento del sistema produttivo nazionale;
- c) la speciale tutela e garanzia che sono richieste dalle caratteristiche di pubblica utilità dei servizi dell'energia elettrica e del gas.

La distribuzione di gas naturale risulta prorogata ex lege, in attesa della relativa gara d'ambito ad evidenza pubblica, nella pienezza di tutte le relative funzioni dettate dalle prerogative di servizio pubblico essenziale in conformità alla legislazione vigente e secondo quanto disposto dall'ARERA.

ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente) regolamenta l'esercizio degli impianti e la gestione delle richieste da parte delle società di vendita e dei clienti finali. Pertanto AMG Energia, nella qualità di gestore del servizio pubblico locale di distribuzione, svolge l'attività di vettoriamento del metano per conto delle società di vendita che hanno accesso alla rete. La remunerazione del servizio di distribuzione è fissata da principi e parametri imposti da ARERA in funzione degli investimenti effettuati sugli impianti, sia in termini di miglioramento dei parametri di sicurezza, sia in termini di estensione delle reti ed incremento del numero dei punti di riconsegna. Attualmente, per il periodo 2020 – 2025, vige la deliberazione 570/2019/R/gas del 27 dicembre 2019 s.m.i. L'approvazione della delibera ARERA n.163/2023/R/Com del 18 Aprile 2023, per i servizi infrastrutturali regolati dei settori elettrico e gas, ha mutato l'impostazione generale del sistema tariffario. Per quanto concerne le attività di Distribuzione e Misura, a partire dall'anno 2026, verrà abbandonato l'attuale approccio di riconoscimento dei costi, differenziato tra costi operativi e costi di capitale, a favore di un approccio integrato che responsabilizzi maggiormente gli operatori, basato sulla regolazione per obiettivi di spesa e di servizio (metodo ROSS), nel rispetto dei criteri di economicità ed efficienza, allocativa e produttiva, e compatibile con la sicurezza del servizio. Per quanto riguarda la gara per l'affidamento in concessione del servizio di distribuzione gas naturale, il Decreto Ministeriale n.226/2011 s.m.i. regolamenta i criteri di gara e la valutazione delle offerte. Nei paragrafi successivi tale tema viene approfondito.

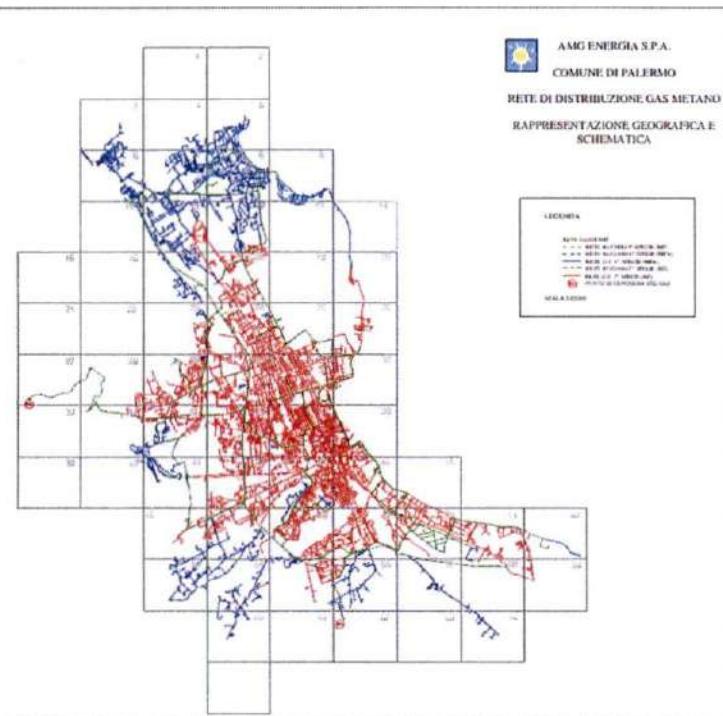
## **Codice degli appalti**

AMG Energia applica le norme del Codice dei contratti pubblici in conformità con il D. Lgs n. 50/2016 s.m.i. e, non appena sarà in vigore, il Codice dei contratti pubblici ai sensi del D.Lgs 31 marzo 2023 n.36

## **PRINCIPALI LINEE DI ATTIVITA'**

#### Distribuzione gas naturale

L'attività principale, sia in termini economici che organizzativi, rimane il servizio di distribuzione del gas naturale.



AMG Energia è titolare dell'interezza della rete di distribuzione gas naturale dell'Ambito territoriale (Atem) Palermo 1 "Città di Palermo" (circa 160.500 pdr, 90 Mm<sup>3</sup> /anno di gas distribuito attraverso 900 km di rete), mentre negli anni scorsi ha costruito e tuttora possiede una quota minore di impianti all'interno dell'Atem Palermo 2 "Palermo Provincia" (circa 1.600 pdr, 1 Mm<sup>3</sup> /anno di gas distribuito attraverso 80 km di rete), segnatamente nei Comuni di Montelepre e Camporeale, includendo una propaggine impiantistica sita nella frazione di Grisi (Comune di Monreale), che vengono gestiti sulla base di concessioni ventennali stipulate nel 2005 e avviate operativamente nel 2009.

In tali località la rete in media e bassa pressione ammonta a circa 80 km, i punti di riconsegna attivi sono oltre 1.500 e il gas vettoriato nel 2022 ha complessivamente superato i 900.000 metri cubi. In ottemperanza all'obiettivo strategico assegnato dal Comune, AMG intende procedere alla cessione del ramo d'azienda comprendente il complesso impiantistico delle reti di distribuzione gas naturale nelle località di Montelepre e Camporeale-Grisi.

In conformità al ruolo di proprietario della rete di distribuzione e di distributore di gas naturale, AMG espletava: • il servizio pubblico di

vettoriamento del gas naturale, a partire dall'esercizio delle cabine di regolazione e misura (REMI) e delle reti di distribuzione in media e bassa pressione al fine di fornire il metano ai clienti di tipo civile, di produzione e industriale;

- il servizio di misura con la gestione di circa 180.000 punti di riconsegna, di cui oltre 100.000 dotati di smart meter di ultima generazione, in sostituzione dei misuratori tradizionali, e la raccolta, la validazione, la registrazione e la messa a disposizione delle misure al Sistema Informativo Integrato (SII) presso l'Acquirente Unico, considerato un asset strategico del Paese.

- l'accudimento dei servizi accessori riguardante richieste di prestazioni accessorie di cui all'art. 3.2 del "Codice di rete tipo per la distribuzione del gas naturale", quali: attivazione fornitura, disattivazione fornitura, accesso per sostituzione nella fornitura (switching), sospensione della fornitura per cause dipendenti dall'impianto o per potenziale pericolo; riattivazione della fornitura sospesa; ecc.;
- l'iter procedurale delle richieste di prestazione da parte dei clienti finali e delle Società di vendita, la verifica degli adempimenti riguardanti la qualità commerciale della distribuzione gas, e le conseguenti comunicazioni verso il Sistema Informativo Integrato di ARERA;
- cura tutti gli adempimenti riguardanti l'infrastruttura del Sistema Informativo Integrato (SII) con particolare riferimento alla comunicazione entro 2 giorni lavorativi dall'esecuzione di prestazioni che comportino la modifica dei dati rilevanti costituenti il RCU di cui all'art. 2 della Delibera 296/2014/R/gas;
- gestisce tutti gli adempimenti riguardanti i reclami dei clienti finali pervenuti direttamente dagli stessi, dalle Società di Vendita o dallo Sportello per il Consumatore dell'Acquirente Unico;
- l'accudimento dei servizi accessori riguardante richieste inerenti alla misura quali: richieste di varie tipologie di dati tecnici, verifica gruppo di misura, verifica letture consumi gas, sospensione fornitura a seguito morosità, riattivazione fornitura dopo sospensione per morosità;
- la progettazione di estensioni, completamenti e manutenzione di reti e impianti di distribuzione metano, la gestione della cartografia informatizzata delle reti gas.
- la preventivazione per nuovi impianti gas, per modifica impianti e per rimozione impianti gas esistenti.

La gestione della distribuzione del metano nell'ambito urbano della città di Palermo risulta alquanto complessa, per estensione territoriale e impiantistica e per la cogenza del sistema di leggi, norme e regolamenti che governano il settore. In ottemperanza del D.lgs. 164/2000 (decreto Letta) e delle successive deliberazioni emanate dall'Authority (ARERA), viene assicurata libertà di accesso alla rete di distribuzione gas a tutti i vendori e a tutti i soggetti aventi diritto. Pertanto AMG Energia, nella qualità di gestore del servizio pubblico locale di distribuzione, svolge l'attività di vettoriamento del metano per conto delle società di vendita che hanno accesso alla rete. Nel 2022 oltre n. 90 società di vendita (utenti della rete) hanno accesso alle reti di distribuzione gestite da AMG Energia. Le attività sopra descritte, oltre ad essere sottoposte all'obbligo del rispetto di leggi e norme tecniche per la realizzazione degli impianti, sono soggette alle delibere dell'ARERA, che regolamenta l'esercizio degli impianti e la gestione delle richieste da parte delle società di vendita e dei clienti finali. La competenza del distributore comprende inoltre tutte le fasi necessarie ai nuovi allacciamenti, sia interrati che aerei, fino ai gruppi di misura, l'accertamento delle condizioni di sicurezza post-contatore (delibera Arera 40/04 e s.m.i.), la rilevazione dei consumi, nonché la responsabilità sui flussi di comunicazioni e di misura nei confronti dei soggetti istituzionali e privati operanti lungo la filiera del gas. I parametri di qualità, continuità e sicurezza del servizio di distribuzione gas vengono peraltro costantemente monitorati da ARERA.

La rete di distribuzione metano della città di Palermo risponde appieno ai rigorosi standard di funzionalità e sicurezza imposti dalla normativa vigente e dal sistema regolatorio. Diversi segnali di carattere normativo e di mercato mostrano che il comparto della distribuzione del gas naturale è in forte evoluzione. Dal punto di vista regolatorio, le delibere Arera concernenti rispettivamente la qualità dei servizi di distribuzione e misura (TUDG) e la

relativa regolazione tariffaria nel periodo 2020-2025, risultano emblematiche per comprendere in quale direzione va il settore. In esse, infatti, l'Authority, d'intesa con il Ministero dello Sviluppo Economico, da un lato onera gli operatori con crescenti obiettivi di carattere impiantistico e gestionale che richiedono investimenti al limite della sostenibilità economica, seppur orientati all'innovazione tecnologica e gestionale (es. smart metering e contestuale telelettura con una frequenza di misura che per alcune categorie di punti di riconsegna (PdR) arriva ad una lettura mensile con dettaglio giornaliero, telemonitoraggio delle reti in bassa pressione). Al contempo vengono introdotti meccanismi di indennizzo automatico in caso di inadempienze del distributore e vengono altresì ridotti i margini tariffari, forzando dichiaratamente il mercato all'efficienza e all'aggregazione. In particolare, con la delibera 269/2022/R/gas l'ARERA ha definito

gli output attesi e le performance del servizio di misura erogato per mezzo di smart meter nel settore del gas

naturale (messa in servizio, frequenza di raccolta e granularità temporale dei dati di misura, frequenza di messa a disposizione dei dati di misura, indennizzi ai clienti finali e ai vendori), nonché adeguamenti agli obblighi di fatturazione, modificando con il suddetto provvedimento la regolazione vigente in materia di servizio di misura (definendo specifiche disposizioni a valere per tutti i punti dotati di smart meter, distinte da quelle previste per i misuratori tradizionali) e del relativo sistema degli indennizzi a carico delle imprese di distribuzione; inoltre modifica le modalità di fatturazione, in conseguenza della diversa disponibilità di dati di misura, funzionali anche al settlement gas Italia (SGI). Inoltre la delibera Arera 570/2019, ha previsto lo "scongelamento" in dieci anni di una quota di contributi pubblici precedentemente percepiti, mediante il progressivo decremento dei ricavi tariffari, fino a una riduzione massima per AMG pari circa 1,5 M€/anno. Tali riduzioni dei ricavi potrebbero essere parzialmente contenute mediante una politica aziendale di investimenti riconosciuti ai fini tariffari, di rifocalizzazione e differenziazione delle priorità aziendali. Per quanto concerne la spinta istituzionale alla concentrazione, essa viene ribadita in più occasioni dalla stessa Autorità, che ha tra l'altro varato un provvedimento che introduce meccanismi di incentivazione economica per operatori di medie/grandi dimensioni che intendono acquisire società del settore, indipendentemente dall'espletamento delle gare d'ambito. In tale contesto, i maggiori operatori nazionali, detentori di ingenti risorse finanziarie, comunicano apertamente agli stakeholders internazionali il loro obiettivo strategico di aumento nel breve e medio periodo del numero di PDR gestiti. Obiettivo da raggiungere attraverso la realizzazione di operazioni di M&A qualora non possibile attraverso le già previste gare d'ambito, attualmente in fase di stallo. In preparazione all'avvio della procedura di gara per il rinnovo della concessione alla distribuzione del gas naturale relativa all'ambito Palermo 1 (il cui perimetro corrisponde al territorio comunale, come decreto ministeriale 19 gennaio 2011, cosiddetto Decreto Ambiti), AMG ha effettuato le attività preliminari di propria competenza. Secondo la metodologia descritta all'art.4 del D.M. 12 novembre 2011, come modificato dal D.M. 20 maggio 2015, cosiddetto "Regolamento Criteri", nonché secondo l'art.19 delle relative Linee guida ministeriali (D.M. 22 maggio 2014) e il decreto ministeriale 21 aprile 2011 (cosiddetto Decreto Tutela), è stato elaborato lo stato di consistenza fisica (SCF) degli impianti costituenti la rete di distribuzione (fabbricati, cabine primarie, condotte, impianti di derivazione di utenza, impianti di protezione catodica, gruppi di misura, misuratori), fino al calcolo del relativo valore industriale e di rimborso, in relazione alla RAB (*regulatory asset base*) tariffaria di località attuale e presumibile per gli anni futuri, anche in

relazione agli investimenti previsti. Tali valori dovranno essere aggiornati in corrispondenza della effettiva data di avvio dell'iter di gara, la quale verrà aggiudicata sulla base di un set di criteri di natura tecnica ed economica, specie in termini di investimenti per manutenzione straordinaria ed estensione delle infrastrutture di rete. In particolare, avendo stilato un piano economico[1] finanziario prospettico, simulando anche in versione "levered" (ovvero considerando opzioni di accesso a debito finanziario o di ingresso a quote del capitale d'equity) un volume di investimenti e flussi lungo l'ipotetico periodo di concessione, emerge chiaramente la necessità fondamentale di disporre di un cospicuo importo finanziario per l'innesto del nuovo ciclo di investimenti, da recuperare gradualmente mediante i meccanismi di riconoscimento tariffari. È evidente che la complessa articolazione delle norme che attualmente regolano l'assegnazione per gara delle concessioni ha rallentato il processo in tutto il panorama nazionale con conseguenti incertezze che ne sono conseguite sul futuro assetto dell'intero sistema del settore distribuzione e sugli investimenti attesi. Il tema è sempre di grande attualità sia per i gestori sotto il profilo delle strategie industriali, sia per gli istituti di credito e i fondi d'investimento, che guardano con interesse alla possibilità di investire risorse finanziarie in un comparto ritenuto a basso rischio e buona redditività. In relazione alla rinnovata attenzione sull'argomento da parte dell'associazione nazionale dei comuni italiani (ANCI), per le ricadute in chiave di servizi sul territorio e di valorizzazione delle reti di proprietà dei comuni, l'attuale impianto regolamentare sembra sia oggetto di un riesame da parte dei competenti uffici del ministero dello sviluppo economico anche al fine di una complessiva revisione dei criteri, che, nel rispetto dei principi di concorrenza e qualità, possa consentire una semplificazione delle procedure anche con riguardo alla possibile estensione del periodo concessorio (la stampa di settore parla di una dilatazione a 25 anni, anche se ciò configgerebbe con la roadmap di decarbonizzazione prefigurata dall'Europa) e al delicato tema della valutazione delle infrastrutture. È notorio che la problematica concernente il rinnovo delle concessioni di distribuzione a rete di gas naturale non riguarda il solo ambito di Palermo, ma l'intero sistema energetico del Paese, che sta risentendo del ritardo con il quale le procedure sono state lentamente avviate. In tal senso, l'imminente conversione in legge del DDL Concorrenza dovrebbe apportare un insieme di misure volte alla velocizzazione delle procedure di gara. A livello locale al momento non si è avviato il 14 procedimento di gara e quindi non si è realizzato nemmeno il presupposto per una riflessione di dettaglio sui criteri di valutazione da adottare, anche in fase di redazione del bilancio, che proprio con riguardo al valore di ristoro degli asset patrimoniali, che i meccanismi propri di regolazione prevedono di riconoscere in caso di mancata aggiudicazione della gara al gestore uscente, rappresenta uno dei temi sui quali da anni si è chiesto un confronto con l'Amministrazione Comunale. Per tutto quanto sopra le incertezze che permangono non consentono di fare una scelta definitiva, ma vale la pena chiarire che è stata proprio la rivalutazione contabile dei beni operata in occasione della trasformazione da Azienda Speciale in Società per Azioni che ha consentito di attribuire un elevato valore di conferimento degli impianti di rete, con un corrispondente capitale sociale di particolare consistenza e comportando questa diversità di impostazione nella determinazione dei valori. L'indeterminatezza del quadro normativo e di mercato impedisce qualsiasi previsione temporale sui tempi di gara. Basti considerare la complessità delle relative fasi procedurali e il già elevato livello di contenzioso (costituzione stazione appaltante e definizione assetto amministrativo, con eventuale assistenza tecnica per la predisposizione della documentazione d'appalto, aggiornamento e condivisione dei dati e delle elaborazioni tecnico economiche sullo stato di consistenza degli impianti di

rete, comunicazione sugli aspetti legati alla tutela dell'occupazione del personale addetto e di quota delle funzioni centrali di concerto con le parti sociali, dichiarazione di congruità sul valore di rimborso, eventuale provvedimento Arera sul grado di idoneità del valore di rimborso per confronto con la RAB tariffaria, redazione della documentazione costituente il bando di gara incluse le linee guide programmatiche di sviluppo previa approvazione interna, vaglio e approvazione del bando da parte di Arera, pubblicazione, nomina e insediamento commissione gara, tempi di offerta, valutazione, aggiudicazione, verifiche, avvio operativo). Per quanto riguarda l'attuale elenco dei criteri di aggiudicazione, va sottolineato che 27 dei 100 punti in palio sono riferiti agli aspetti relativi alla qualità e sicurezza del servizio, 28 all'offerta economica (di cui 5 punti per la produzione sul territorio dell'ambito di titoli di efficienza aggiuntivi di efficienza energetica nella misura che va dalla 0 al 20% dell'obbligo base), mentre 45 punti sono riservati all'offerta industriale, che presuppone tra l'altro l'elaborazione di modelli dinamici e dei progetti esecutivi corrispondenti agli interventi/investimenti proposti di estensione, manutenzione e potenziamento degli impianti di rete per l'intero periodo di concessione, attualmente pari a dodici anni, secondo apposite linee guida programmatiche di sviluppo tali da consentire l'equilibrio economico del gestore sulla base di un'analisi costi-benefici per parametri (densità pdr e volume di gas distribuito per km di rete, vita residua, protezione catodica, misuratori elettronici - art.9 D.M. 226/211 s.m.i.). A tal riguardo, stante l'onere delle attività specialistiche previste si prevede un significativo importo per assistenza tecnica, specie per le attività di modellazione e progettazione ingegneristica. Inoltre, secondo l'attuale quadro normativo la commissione di valutazione dovrà esprimere un giudizio sul piano economico finanziario prospettato per il periodo concessorio. Il confronto tra il flusso dei costi (opex), i ricavi tariffari e il piano degli investimenti (capex), prenderà in considerazione anche il valore attuale netto (VAN) e il tasso interno di rendimento (TIR). Pertanto, elemento dirimente sarà la capacità economico finanziaria necessaria per allestire un piano di investimenti che possa aggiungere nuove utenze (condotte, allacciamenti, PDR), potenziare le infrastrutture tecnologiche anche a presidio della sicurezza, incrementare il grado di efficienza energetica, garantire una manutenzione ordinaria e straordinaria di elevata qualità ed estendere i sistemi di telelettura. Tenendo conto che le proposte di investimento dovranno essere accompagnate da progetti tecnici esecutivi e soprattutto dovranno risultare "bancabili", ovvero dovranno essere supportate da adeguati provvedimenti di garanzia reale e progettuale e da relative fideiussioni, che presuppongono la precisa identificazione del profilo societario e delle rispettive attività. Risulterà determinante anche un ulteriore miglioramento dell'efficienza operativa anche mediante l'inserimento in organico di giovani risorse specializzate in sostituzione al personale in via di pensionamento, un affinamento del sistema di controllo e gestione delle commesse interne con un progressivo incremento della capitalizzazione dei costi del personale e del grado di autonomia gestionale. A quest'ultimo riguardo è in corso un approfondimento sulle modalità di elaborazione della separazione funzionale e contabile (*unbundling*) i cui risultati vengono



regolarmente comunicati all'Authority di settore. Per il verificarsi di tutte le superiori condizioni potrebbe risultare opportuna anche una riorganizzazione delle attività in seno ad AMG Energia S.p.a., con la possibile la ridefinizione dei contorni funzionali e societari, da discutere e condividere con il Socio Unico. In tal senso, nel successivo paragrafo "Linee di sviluppo" vengono prospettate alcune possibili opzioni. È comunque di tutta evidenza che tutti i criteri di gara e complessivamente l'intera procedura di partecipazione alla competizione risultano "capital intensive" e decisamente sfidanti. Non è più procrastinabile quindi che vengano poste in essere quelle iniziative di adeguamento del corrispettivo e revisione in ottica di rinnovo del Contratto di Servizio, di imminente scadenza, specie per le prestazioni di Pubblica Illuminazione ed Energia, al fine di consentire alla società di affrontare la gara, che sarà caratterizzata da notevoli elementi di complessità tecnica, senza essere gravata da deficit rivenienti da altri servizi, in modo da consentire la copertura di quegli investimenti necessari per la predisposizione di una offerta che risulti competitiva, in modo da risultare auspicabilmente vincenti, anche rispetto agli operatori di livello nazionale che possono contare su enormi economie di scala e disponibilità di risorse. Tutto ciò consente, fin da subito, un allentamento della tensione di mercato e una maggiore serenità per affrontare proficuamente il settore dell'efficienza energetica a livello aziendale, in connessione con le opportunità offerte dalle tecnologie ICT e l'evoluzione in "smart city".

Nell'ambito delle attività di manutenzione ordinaria AMG garantisce il servizio di pronto intervento h24: AMG ha attivi due nuovi numeri verdi per il servizio di pronto intervento per le segnalazioni di anomalie agli impianti di distribuzione del gas, intese come dispersioni irregolarità o interruzioni. È anche attivo un servizio di segnalazione guasti attraverso e-mail. Tutte le chiamate telefoniche sono sottoposte a registrazione vocale, così come disposto dalla Deliberazione "Testo Unico delle disposizioni della regolazione della qualità e delle tariffe dei servizi di distribuzione e misura del gas per il periodo di regolazione 2020-2025 (TUDG)".

### Sistema Smart Metering

La propensione verso un modello "smart city", nelle sue svariate possibili applicazioni (multiutility smart metering, connettività, monitoraggio di impianti e aree urbane, videosorveglianza, tracking mezzi, IoT, piattaforme di gestione dati), si basa sull'esperienza maturata da AMG Energia nell'ambito del processo in atto di digitalizzazione della rete gas, con la telegestione degli smart meter e il telecontrollo delle cabine, e nel settore del monitoraggio energetico, anche a supporto di progetti di diagnosi ed efficientamento energetico.

Il positivo completamento del progetto di consolidamento del sistema di smart metering della città di Palermo per la telelettura/telegestione dei misuratori Smart ha visto l'avvio in esercizio di nuovi siti radio montuosi e sistemi di concentrazione garantendo oggi alta affidabilità di arruolamento e totale copertura cittadina per gli oltre 96.000 misuratori in radio frequenza installati sul territorio. I criteri di successo progettualmente definiti risultano abbondantemente superati con percentuali di arruolamento dei misuratori superiori al 95% .

Il sistema di smart metering gas ad oggi in esercizio è costituito da un'infrastruttura di rete in radio frequenza a 169 Mhz con 30 concentratori ubicati presso 20 siti radio nell'area metropolitana e quattro siti radio nell'area montuosa-collinare della "Conca d'Oro". Completano il sistema di smart metering



della città di Palermo, la rete metropolitana radio di interconnessione con i sistemi gestionali di Network Manager dei concentratori e il SAC (Sistema di Acquisizione Centrale) con il contributo del sistema cartografico aziendale.

L'infrastruttura del sistema di Smart metering gas cittadina risulta pronta a gestire il proseguo della campagna di sostituzione di misuratori tradizionali in campo dando avvio alle fasi di test per misuratori con tecnologia NB-IoT e quelle di programmazione per l'ulteriore innovazione applicativa da introdurre sui sistemi di Gestione del dato di Misura e acquisizione centralizzata dello stesso.

Il sistema realizzato consente quotidianamente, in conformità con quanto previsto dall'Authority per l'energia, la telelettura dei misuratori del gas e la loro telegestione, funzionalità quest'ultima che la società sta attivando procedendo con una diffusa attività di formazione per gli operatori per le attività in campo. Per i contatori fino a classe G6 sarà possibile impartire da remoto il comando di chiusura dell'elettrovalvola e sarà possibile altresì attivare la predisposizione all'apertura dell'elettrovalvola, azione che verrà poi completata fisicamente dall'operatore. Per la realizzazione di tale infrastruttura la società è partita da un iniziale approccio sperimentale, valutando l'efficacia di un'idea e cioè quella di valorizzare l'assetto geografico e orografico della città (Palermo è circondata dai monti della "Conca d'Oro") e di massimizzare l'impiego di siti radio sul territorio, utilizzando oltre a quelli installati ex novo in fase di avvio del progetto, anche siti radio già esistenti al fine di ottenere, per ciascun concentratore radio della rete cittadina, elevati rapporti di concentrazione (quantità di misuratori gestiti dal singolo concentratore).



Contemporaneamente, AMG Energia ha portato avanti l'attività di installazione di smart meter in sostituzione dei contatori tradizionali: i misuratori smart che vengono installati sono misuratori in radiofrequenza multipunto (per le utenze domestiche compreso il calibro G6) e misuratori Gprs punto-punto (i contatori di calibro oltre G6). Sono circa 100mila quelli già installati e prosegue la campagna massiva per la sostituzione - prevista entro il 2024 - di ulteriori 50mila misuratori tradizionali. L'infrastruttura in esercizio garantisce la gestione di oltre 88.000 misuratori smart, comprendenti anche i grandi calibri e gli smart meter punto-punto, che forniscono dati di letture giornalieri, su oltre 95.000 misuratori già arruolati a sistema.

L'azione di consolidamento del sistema, oltre a includere l'ulteriore georeferenziazione dei misuratori sul sistema cartografico aziendale, prevede l'estensione della rete metropolitana radio di interconnessione dei sistemi presso i nuovi siti in predisposizione (ad esempio il sito di Rai Way su Monte Pellegrino e quello aziendale sul proprio gasometro). In considerazione degli sviluppi tecnologici relativi tecnologie IoT (Internet delle Cose) sulla base della disponibilità futura di misuratori con tale tecnologia di comunicazione, si procederà all'integrazione degli stessi sul sistema di smart metering aziendale. Implementazioni progettuali tutte che concorrono all'ulteriore efficientamento dei processi organizzativi introducendo ulteriore innovazione nella complessiva gestione dei servizi relativi alla distribuzione del gas. L'importanza della conoscenza dei dati vale, in generale, anche per le informazioni relative ad altri servizi. Infatti, la tecnologia e l'infrastruttura del sistema aziendale di smart metering, si prestano in maniera specifica ad estendersi ad altri sistemi di gestione e lettura di misuratori, in un'ottica di convergenza multi/utility con il potenziale ruolo aziendale di "operatore terzo".

Per lo sviluppo e l'implementazione delle predette tematiche, ampliabili ai settori relativi al modello "smart city", alla produzione di energia da fonti rinnovabili, ai sistemi di ricarica di veicoli elettrici e all'hydrogen economy, AMG porta avanti una costante ricognizione delle opportunità di finanziamento e incentivazione di progetti di ricerca e innovazione a livello regionale, nazionale e Comunitario, includendo la possibilità di collaborare, in ottica metropolitana, con università, centri di ricerca e altre utility nazionali ed estere. In tal senso, AMG è entrata a far parte di alcuni gruppi di città europee che si confrontano sui temi più avanzati della transizione energetica (*ad es.: JPI Urban Europe – Programme Manager Positive Energy Districts (PED) and Neighbourhoods for Sustainable Urban Development; Driving Urban Transitions (DUT) Partnership – Downsizing District Doughnuts*)*.* Ciò anche in preparazione alla prossima pubblicazione da parte della Commissione Europea dei primi bandi (*call for proposals*) all'interno del nuovo programma Horizon Europe 2021-2027.

### **Titoli di Efficienza Energetica**

In qualità di impresa di distribuzione di gas naturale, AMG Energia è soggetta al conseguimento di obiettivi annuali di "titoli di efficienza energetica" (TEE) emessi dal GSE e resi disponibili mediante l'apposita piattaforma telematica di scambio attiva presso il GME. In conformità alla normativa di settore – di seguito elencata – la Società ha sempre centrato i propri obiettivi annuali. Principali riferimenti normativi: Decreto Direttoriale del 3 maggio 2022; D.M. 21 maggio 2021; Decreto Direttoriale 30 aprile 2019; D.M. 10 maggio 2018; D.M. 11 gennaio 2017; D.M. 20 maggio 2015 n.106; D.M. Sviluppo Economico 28 dicembre 2012; Deliberazioni ARERA 09/2011 e seguenti; D.M. Attività Produttive 20 luglio 2004.

In particolare, le criticità manifestate del meccanismo nazionale di regolazione del mercato hanno condotto alla emanazione del decreto ministeriale del 21 maggio 2021 (GU n.128 del 31 maggio 2021) "Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che possono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas per gli anni 2021-2024", grazie al quale gli obiettivi fino al 2024 sono stati ridotti del 60%, mentre è stata estesa la possibilità di ricorrere ai titoli "virtuali" (emessi dal GSE ai sensi dell'art.14-bis del DM 11 gennaio 2017, come disposto dal D.M. 10 maggio 2018).

Come più volte affermato, specie in occasione delle interlocuzioni volte alla definizione di un nuovo Contratto di Servizio, si ritiene di poter interpretare i suddetti obblighi in termini di opportunità, mediante lo sviluppo di una serie di iniziative di efficienza energetica da attuare prevalentemente presso immobili comunali, e più in generale nel territorio urbano e metropolitano.

Grazie al conseguimento della certificazione aziendale quale Energy Service Company (ESCO), ottenuta secondo la norma UNI CEI 11352 in attuazione agli obiettivi strategici assegnati dal Comune di Palermo alla Governance aziendale (Deliberazione della Giunta Comunale di Palermo n.16 del 29.01.2021), AMG Energia considera l'efficienza energetica quale punto di forza. In tal senso il Piano Industriale prevede un ammontare crescente di investimenti di efficientamento energetico, da concentrare prioritariamente sugli impianti di illuminazione pubblica e artistica, senza trascurare i tanti immobili comunali che presentano sensibili margini di risparmio energetico ed economico.

Nel presente Piano Industriale viene riportata la previsione degli obiettivi di efficienza energetica negli usi finali attribuiti ad AMG Energia S.p.a. per il prossimo triennio, con la stima dei relativi costi da sostenere e del corrispondente contributo erogato dalla CSEA (Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali). Si sottolinea che le stime di investimento, e i relativi obiettivi di ottenimento TEE, sono condizionati prioritariamente dalla disponibilità dell'Amministrazione Comunale ad accogliere proposte di interventi di efficientamento analoghi a quelli già presentati dalla Società.

A tal proposito, va detto che l'Amministrazione Comunale non ha riscontrato le proposte trasmesse da questa Società per interventi di efficientamento energetico con formula ESCO presso impianti di illuminazione pubblica e altre tipologie di immobili comunali, in combinazione con l'applicazione di sistemi avanzati di telerilevazione, misura e monitoraggio tipici del modello "smart city".

A conferma della tensione di AMG Energia ai processi di efficientamento, si evidenzia inoltre l'imminente certificazione del sistema aziendale di gestione dell'energia secondo la norma internazionale ISO 50001.

Per quanto riguarda la futura gara gas, il Decreto ministeriale 12 novembre 2011, n. 226 *"Regolamento per i criteri di gara e per la valutazione dell'offerta per l'affidamento del servizio della distribuzione del gas naturale, in attuazione dell'articolo 46-bis del decreto-legge 1º ottobre 2007, n. 159, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 29 novembre 2007, n. 222"* – attualmente in fase di revisione da parte del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE) – contempla all'art.13 tra i criteri di gara anche gli investimenti di efficienza energetica da effettuare nell'ambito territoriale in gestione, traducibili in titoli di efficienza energetica. Il D.M. 106 del 20/05/2015, integrando il suddetto articolo, consente di offrire una percentuale di TEE addizionali rispetto agli obiettivi annuali previsti nel medesimo ambito. Il punteggio massimo riconoscibile in fase di gara per gli investimenti di efficienza energetica è pari a 5 punti.

Considerato quanto sopra, in continuità con la corrispondenza intercorsa più recentemente con l'Amministrazione Comunale (*note prot.n.4243 del 15.11.2022 "Oggetto: Delibera n.237 del 28.10.2022", note prot.n.4682 del 09.12.2022 "Schema di proposta quadro, prot.n.400 del 26.01.2023 "Servizio di Energy Management", prot.n.1656 del 11.04.2023 "Partecipazione al Tavolo Tecnico di cui alla Delibera di Giunta Comunale n.237 del 28.10.2022" e prot.n.1660 del 12.04.2023 "Richiesta di rinnovo del Contratto di Servizio"; prot.n.2118 del 17.05.2023 "Condivisione dati concernenti impiantistica comunale"; prot.n.2528 del 07.06.2023 "Indirizzo strategico"*), si ribadisce la necessità di procedere celermente alla condivisione di una proposta tecnico-economica di nuovo Contratto di Servizio riferita allo specifico contesto territoriale, in grado di conseguire un significativo incremento del grado di economicità, efficienza e innovazione dei servizi, mediante la progressiva riqualificazione degli impianti e la transizione energetica a favore delle fonti energetiche rinnovabili, anche al fine di potenziare la capacità di generazione di TEE, attraverso la valorizzazione della Società partecipata AMG Energia S.p.a.

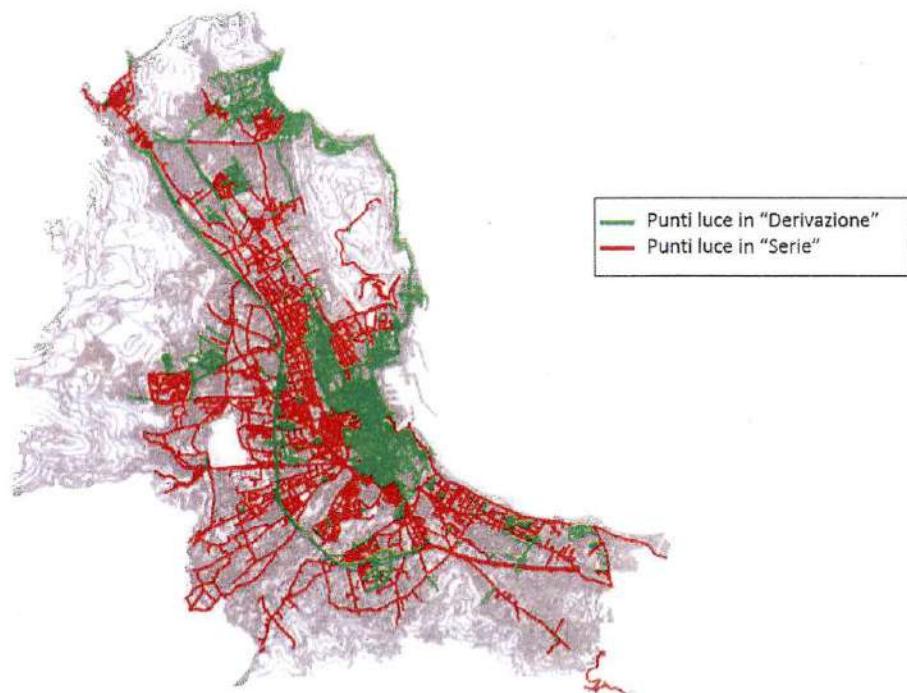
## Servizio Pubblica Illuminazione

Altra attività ad elevata specializzazione, in termini di know-how e mezzi, è il servizio di pubblica illuminazione. Esso consiste nella gestione e manutenzione degli impianti di proprietà del Comune di Palermo. In particolare, l'articolo 12 dell'attuale Contratto di Servizio disciplina la gestione, la manutenzione ordinaria e il mantenimento in funzione dei seguenti impianti di pertinenza del Comune di Palermo: impianti di illuminazione viaria, artistica, delle fontane, ville, giardini, parchi, degli stabilimenti e mercati comunali, delle aree comunali in genere, compresi le relative cabine e quadri di alimentazione, gli equipaggiamenti, i sostegni, le armature, le lampade, le apparecchiature di telecomunicazione, telecomando, telemisura, ecc. L'art.14 del medesimo Contratto di Servizio attesta che gli impianti oggetto rimangono di proprietà del Comune di Palermo e vengono concessi alla Società in comodato gratuito per l'intera durata del contratto.

Il sistema di illuminazione pubblica della Città di Palermo è composto da n. 46.914 punti luce di cui n. 20.883 alimentati in "serie" e 26.031 alimentati in "derivazione" (aggiornamento Maggio 2023), distribuiti sull'intero territorio comunale. Gli impianti fanno capo a n. 62 Cabine di Media Tensione in "Serie", n. 17 Cabine di Media Tensione in "Derivazione" e n. 430 Quadri elettrici con fornitura in Bassa Tensione. Le linee aeree si estendono per circa 300 km, quelle interrate per circa 1.400 km. Rispetto alla consistenza iniziale degli impianti secondo cui è stato redatto il Contratto di Servizio, vi è stato un incremento delle fonti luminose pari a circa il 20%.

Per quanto riguarda i 156 impianti semaforici in gestione, costituiti da oltre 7.000 lanterne mantenute in continuo funzionamento, nell'anno 2022 sono stati eseguiti circa n. 3.000 interventi di vario genere, dalla sostituzione di lampade e intere lanterne, alla manutenzione per guasto e incidente.

In conformità con la legislazione vigente e con l'art.7 del Contratto di Servizio, per quanto attiene la capacità professionale del personale dipendente, si sottolinea che tutti gli operatori elettricisti di AMG sono costantemente formati ed aggiornati in relazione a tutti gli aggiornamenti normativi. AMG si avvale infatti per gli interventi previsti dal Contratto di Servizio di personale tecnico altamente specializzato e personale operativo opportunamente



formato. In particolare, essi sono istruiti come "PES/PAV" ai sensi della norma CEI 11-27 "Lavori su impianti elettrici". Hanno tutti frequentato corsi sulla sicurezza del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro) e molti di essi sono formati come "preposti". Inoltre sono tutti abilitati ai lavori in altezza. Con riferimento all'uso di mezzi d'opera ed attrezature utili e necessarie all'esecuzione di tutti gli interventi, il personale ha ricevuto adeguata formazione all'uso di gru e macchine operatrici e dispone di patente CQC (carta di qualificazione conducenti - patente per mezzi pesanti ed autogru). Tutti gli operatori hanno seguito corsi di aggiornamento rispetto all'evoluzione normativa e per specifiche tipologie di lavorazioni.

AMG dispone di diverse squadre specializzate articolate su vari turni per lo svolgimento delle attività di controllo e manutenzione che compongono il servizio (centri luminosi, ricambio lampade, armature, linee di alimentazione, verifica continuità sottoserie, ripristini fascettati, verifica pozzetti, verifica circuiti derivazione, quadri stradali, cabine di trasformazione serie e derivazione, misure di terra e controllo funzionamento dispositivi di comando e protezione, verifica corrosione, dismissione e ricollocazione pali, verniciatura pali, squadre edili per attività di scavo e ricerca guasto, gruisti). Organizzando e utilizzando al meglio – in fasce orarie diurne e notturne, festivi inclusi – le risorse e i mezzi a disposizione, AMG riesce a far fronte a un servizio esteso e tecnicamente complesso. Oltre agli interventi programmati di manutenzione, AMG risponde sempre alle numerose segnalazioni provenienti dai cittadini e dalla stessa Amministrazione Comunale. In particolare, a fronte di circa 10.000 segnalazioni di guasto/pericolo pervenute nel 2022 a mezzo dei canali messi a disposizione, AMG ha garantito circa 15.000 interventi di cui la maggior parte su guasto ma tra questi, seppur in bassa percentuale a causa della vetustà degli impianti, anche di manutenzione predittiva (sempre manutenzione ordinaria) ovvero finalizzati a prevenire il guasto. Nell'ambito delle attività di manutenzione ordinaria AMG garantisce il servizio di pronto intervento h24. In particolare, nel 2022 sono stati effettuati circa 400 pronti intervento



ovvero in media più di uno al giorno nella maggior parte dei casi per sinistri stradali che hanno coinvolto pali appartenenti agli impianti di illuminazione stradale. La tempestività di risoluzione dipende dalla natura delle problematiche riscontrabili, che varia dalla necessità di sostituzione lampade o componentistica elettrica ed elettronica dei corpi illuminanti, fino agli interventi a livello di circuiti e quadri elettrici e presso le cabine di trasformazione. Il grado di efficacia di tali interventi e sovente la stessa possibilità di mantenimento in funzione, presuppone interventi di manutenzione straordinaria, quando non il rifacimento degli impianti. Com'è noto, infatti, il parco impianti di illuminazione stradale soffre di una cronica vetustà. L'epoca di costruzione degli impianti varia dagli anni '60 ai giorni d'oggi. Quelli alimentati "in serie", ancora oggi la maggioranza, sono stati realizzati, tra gli anni '60 e gli anni '80 mentre quelli alimentati "in derivazione" dagli anni '90 in poi. Analogamente si ribadisce la questione dell'obsolescenza delle lampade a vapori di mercurio (HgFL), di potenza 125W, 250W e 400W, che non sono più in produzione dal 2015 ma che sono presenti frequentemente negli impianti di pubblica illuminazione della città. Fino ad oggi AMG ha attinto alle scorte fatte da AMG negli anni passati, che, tuttavia, non potranno che esaurirsi.

Collegato a quanto sopra detto a proposito della componentistica è il tema della vetustà di molti cavi elettrici che alimentano i punti luce. I cavi sono spesso soggetti a rottura per corrosione chimica e meccanica, essendo posati direttamente nel sottosuolo senza tubazione. Trattandosi di cavi posati negli anni '60 e '70 sono caratterizzati dall'essere spesso del tipo "armato" e di difficile manipolazione. Ciò determina molto spesso la difficoltà di eseguire una giunzione. Quanto sopra esposto non può che evidenziare che la problematica degli impianti deve essere oggetto di una serie di interventi volti alla graduale sostituzione degli impianti che versano in stato di obsolescenza, da effettuarsi a cura del Comune in relazione alle risorse economiche che lo stesso vorrà disporre per tali finalità.

Per quanto concerne le carenze d'organico, è evidente che rispetto alla data di stipula del Contratto di Servizio, a causa di una serie di pensionamenti e decessi, il personale addetto al servizio di gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione è invecchiato (riducendo naturalmente la disponibilità di alcune abilità di campo) e risulta complessivamente diminuito di diverse unità specializzate, la cui parziale sostituzione sarà possibile in attuazione al Piano dei fabbisogni approvato dall'Amministrazione Comunale con deliberazione n.178 del 28.10.2019, i cui relativi bandi di assunzione sono stati successivamente pubblicati. La procedura di selezione delle numerose candidature pervenute è in svolgimento.

Per quanto riguarda le esperienze di efficientamento energetico, in questi ultimi anni AMG ha effettuato alcuni interventi di adeguamento e trasformazione a LED di circuiti in derivazione già attivi e sotto monitoraggio, con buoni risultati dal punto di vista energetico e della qualità illuminotecnica.

Inoltre, sulla base delle esperienze manutentive, in ossequio all'articolo 12 del Contratto di Servizio, AMG ha elaborato e presentato diverse proposte progettuali di manutenzione straordinaria e/o di rifacimento impianti. In particolare, AMG ha trasmesso al Comune n.66 schede di fattibilità tecnico economica per l'adeguamento e la ristrutturazione di altrettanti circuiti di pubblica illuminazione alimentati in serie, ritenuti già allora obsoleti, per un totale 21.892 punti luce ed un importo complessivo pari ad euro 117.704.000. Tali schede risultano inserite nel Piano Triennale fin dal 2013 (delibera di approvazione del Consiglio Comunale n.335 del 09.10.2013; laddove si prevede la realizzazione di tutti gli interventi nel 2015) e poi regolarmente riportate nei Piani successivi. Riguardo ai possibili schemi di finanziamento degli interventi, nell'ambito del vigente Contratto di Servizio nel 2020 AMG ha elaborato e presentato all'Amministrazione Comunale n.3 proposte di trasformazione a LED circuiti IP ubicati in varie parti della città (circuiti Bonagia, Cruillas, Tolomea), unitamente al testo della relativa convenzione secondo i canoni legislativi comunitari e nazionali di "Energy Performance Contracting" (ai sensi del D.lgs. 115/2008 e del D.lgs. 102/2014 di recepimento delle Direttive 2012/27/UE e 2006/32/CE relative all'efficienza degli usi finali dell'energia e dei servizi energetici).

Oltre ai benefici di carattere energetico ed economico derivanti dall'alleggerimento delle bollette, tali iniziative potrebbero inoltre consentire di produrre titoli di efficienza energetica, contribuendo a mitigare il crescente obiettivo assegnato annualmente ad AMG in qualità di distributore gas da parte di

Tipologia Lampade	Q.tà (n.)	%
Vapori di Mercurio	21.137	45,05
Sodio alta pressione	17.022	36,28
Ioduri metallici	5.660	12,06
Fluorescenti	1.697	3,62
Incandescenza	138	0,29
Alogene	242	0,52
Led	1018	2,17
<b>Totale</b>	<b>46.914</b>	

ARERA e GSE secondo le vigenti disposizioni legislative. Rimane comunque evidente che, con uno sforzo tecnico, amministrativo e finanziario congiunto tra Comune e AMG, utilizzando tutte le risorse pubbliche disponibili e considerando anche il modello del partenariato pubblico privato (PPP), sul medio periodo è plausibile puntare sulla completa conversione a LED degli impianti di pubblica illuminazione, nonché sulla realizzazione di nuove installazioni di illuminazione artistica e di valorizzazione dei sistemi impiantistici (pali intelligenti) per l'erogazione di servizi telematici e per integrare una rete urbana di alimentazione veicoli elettrici. I principali effetti diretti e i benefici indotti da tale operazione spaziano dal risparmio energetico ed economico, al miglioramento delle condizioni diffuse di qualità della vita e sicurezza.

Nell'ambito della manutenzione straordinaria, utilizzando le risorse finanziarie rese disponibili dall'Amministrazione Comunale, AMG Energia ha finora operato sia sull'installazione di nuovi impianti (anche per la valorizzazione del patrimonio artistico monumentale), sia per l'ammodernamento e riqualificazione degli impianti elettrici esistenti, con evidenti benefici di carattere economico e sociale. Il servizio ha compreso la tempestiva assistenza tecnica e tecnologica (illuminazione, generazione di elettricità) in occasione di varie manifestazioni culturali, sportive, religiose, consultazioni elettorali, eventi di protezione civile. Oltre a ciò, AMG collabora con le forze dell'ordine per le attività di pertinenza.

Recentemente si è registrato l'incremento dell'utilizzo dell'infrastruttura di pubblica illuminazione per fini diversi, in particolare per le attività relative alla rete ad alta velocità da parte della società Open Fiber e per il videocontrollo da parte della società partecipata dal Comune di Palermo SISPI. Considerato che lo sviluppo e la diffusione di attività legate al concetto di Smart City e le conseguenti strategie di pianificazione urbanistica tese all'ottimizzazione e all'innovazione dei servizi pubblici richiedono talvolta la condivisione delle infrastrutture esistenti ed in particolare l'installazione di impianti/apparecchiature gestite da terzi sull'infrastruttura di pubblica illuminazione gestita da AMG, si sta procedendo alla realizzazione di un Regolamento di Esercizio che definisca le formalità e le modalità operative con le quali devono essere gestiti gli interventi di manutenzione effettuati dall'Operatore Open Fiber S.p.A. sulla Rete in Fibra Ottica posta sull'Infrastruttura d'Illuminazione Pubblica (IP) nella titolarità del Comune di Palermo, in conduzione da parte di AMG Energia S.p.A. ai sensi del vigente contratto di servizio. Tale Regolamento potrà poi essere esteso, con le opportune modifiche, a tutti i soggetti terzi autorizzati all'utilizzo dell'infrastruttura di pubblica illuminazione, con particolare riferimento alla società SISPI.

Gli impianti di illuminazione pubblica della Città di Palermo sono vetusti ed andrebbe aggiornati ed efficientati ma poiché gli impianti sono di proprietà del Comune di Palermo ed il contratto di servizio affida a AMG esclusivamente la manutenzione ordinaria, la sostituzione tecnologica degli impianti nella loro interezza rimane in capo al Comune stesso. Tuttavia, come previsto dal contratto di servizio, l'AMG ha elaborato e presentato diverse proposte progettuali di manutenzione straordinaria e/o di rifacimento impianti.

In particolare, nel 2013 sono state trasmesse al Comune n.66 schede di fattibilità tecnico economica per l'adeguamento e la ristrutturazione di altrettanti circuiti di pubblica illuminazione alimentati in serie, ritenuti già allora obsoleti, per un totale 21.892 punti luce ed un importo complessivo pari ad euro 117.704.000. Tali schede risultano inserite nel Piano Triennale fin dal 2013 e poi regolarmente riportate nei Piani successivi.

Nel 2021, a seguito richiesta da parte del Comune sul Piano Triennale 2021-2023, l'AMG ha comunicato l'aggiornamento degli importi delle n. 66 schede (maggiorazione del 39%), ha reiterato la proposta di inserire nel piano triennale un progetto per l'adeguamento di n. 27 cabine, di importo di euro 5.998.475, ed ha proposta di inserire un nuovo intervento di riqualificazione sugli impianti di illuminazione pubblica della Città di Palermo alimentati in "derivazione" consistente nella sostituzione di 23.00 corpi illuminanti con lampade a scarica con altrettanti corpi illuminanti a LED per un importo complessivo di euro 28.500.000.

Per risolvere la problematica dei circa 7.000 punti luce con lampada a vapori di mercurio, l'AMG, quale Azienda certificata ESCO, ha ripetutamente proposto all'Amministrazione Comunale un intervento di efficientamento assumendosi i costi delle attività operative di rimozione dei vecchi apparecchi illuminanti e collocazione dei nuovi, attribuendo al Comune solo il costo dei nuovi corpi illuminanti, che sarebbero stati rendicontati al prezzo di acquisto, oltre a una quota di spese generali pari al 15%. L'intervento di 3.799.780,00 oltre IVA avrebbe permesso di ottenere un risparmio energetico di oltre il 60% e avrebbe permesso all'Amministrazione Comunale un ritorno dell'investimento dopo quattro anni generando poi (considerando una vita media utile delle nuove apparecchiature di 10 anni) un risparmio netto di circa 5 M€.

Per quanto riguarda la sempre più critica situazione dei sostegni che cadono o vengono rimossi per corrosione e non più ricollocati per mancanza di risorse finanziarie da parte dell'amministrazione, nel 2022 AMG ha trasmesso al Comune un protocollo di intesa avente come oggetto la realizzazione di un programma triennale di ricollocazione di circa n.1.000 pali ricondizionati in sostituzione di quelli dismessi, includendo il recupero del relativo blocco di fondazione e la ricollocazione delle armature illuminotecniche, applicando il parametro economico onnicomprensivo di 700 €/palo oltre iva.

L'attuale contratto di servizio prevede che gli impianti rimangano di proprietà del Comune di Palermo e vengono concessi alla AMG in comodato gratuito affinché ne svolga la manutenzione ordinaria ed il mantenimento in funzione. Gli interventi di efficientamento, nonché la sostituzione tecnologica nella loro interezza e qualunque modifica rimangono in capo al Comune stesso.

È facile dedurre che questo tipo di contratto ha limitato fortemente le azioni che potevano essere intraprese dalla AMG.

Considerando che AMG Energia è diventata la prima Energy Service Company (ESCo) a totale capitale pubblico della Sicilia, e una delle poche utility pubbliche in Italia in possesso di tale certificazione, è disponibile ad effettuare interventi volti alla riqualificazione di impianti e di miglioramento dell'efficienza energetica utilizzando formule di finanziamento tramite terzi in modo da fornire un servizio sempre più integrato, sgravando il Comune da oneri amministrativi e di investimento e garantendo ulteriori livelli di qualità a beneficio della cittadinanza.

Quello che si auspica è quindi un rinnovo di contratto di servizio, in modo da contemperare efficacemente gli obiettivi di rinnovo del parco impianti IP, di incremento della qualità illuminotecnica e ambientale nonché di ottenimento di significativi livelli di risparmio energetico ed economico a beneficio dell'Amministrazione Comunale.

È evidente che il percorso sopra individuato necessiti di importanti investimenti economici, che rischiano di non conciliarsi con le esigue disponibilità di bilancio e con l'impossibilità di indebitamento della pubblica amministrazione (e di riflesso della propria società interamente partecipata, AMG Energia,

vera e propria longa manus dell'Ente) e per questo motivo, previa autorizzazione del Comune di Palermo (necessaria in considerazione dell'esercizio del controllo analogo che il Comune esercita su AMG Energia), la Società intende superare tali criticità anche attraverso l'instaurazione di forme di collaborazione e supporto con un partner di natura industriale-finanziaria.

Anche all'interno del Piano Industriale al 2025 approvato a giugno 2022 dal CDA di AMG Energia, viene sottolineato che, con uno sforzo tecnico, amministrativo e finanziario congiunto tra Comune e AMG, considerando l'utilizzo di fondi pubblici e anche l'ipotesi del partenariato pubblico privato (PPP), sul medio periodo è plausibile puntare sulla completa conversione a LED degli impianti di pubblica illuminazione, nonché sulla realizzazione di nuove installazioni di illuminazione artistica e di valorizzazione dei sistemi impiantistici (pali intelligenti) per l'erogazione di servizi telematici.

Tale percorso è stato esplicitato in uno schema di proposta quadro che AMG ha trasmesso al Comune di Palermo in data 9.12.2022

Consapevoli che questo percorso difficilmente potrà concludersi prima della scadenza della proroga dell'attuale contratto di servizio l'Azienda, al fine di ottenere una ulteriore proroga nelle more della definizione del nuovo contratto, ha elaborato un documento per dimostrare che il canone applicato per remunerare il servizio di manutenzione degli impianti di illuminazione pubblica nello stato in cui si trovano è congruo.

Inoltre considerando che il Comune di Palermo, sfruttando finanziamenti ricadenti in Agenda Urbana – FESR 2014-2020, Porto Fenicio, Costa SUD, PON Metro e POC, sta effettuando interventi di rifacimento e/o efficientamento su circa 12.500 punti luce e che questi interventi saranno completati verosimilmente entro tre anni, si propone una proroga del contratto di servizio di tre anni con un importo di canone – già sostanzialmente congruo anche rispetto alle vigenti convenzioni Consip – che potrà decrescere progressivamente in funzione della sostituzione dei vecchi punti luce con i nuovi. In via preliminare va sottolineato che il contratto di servizio affida ad AMG Energia la manutenzione ordinaria degli impianti di pubblica illuminazione della città; la sostituzione tecnologica degli impianti nella loro interezza non è coperta dal contratto e, coerentemente, la proprietà degli impianti rimane in capo al Comune di Palermo.

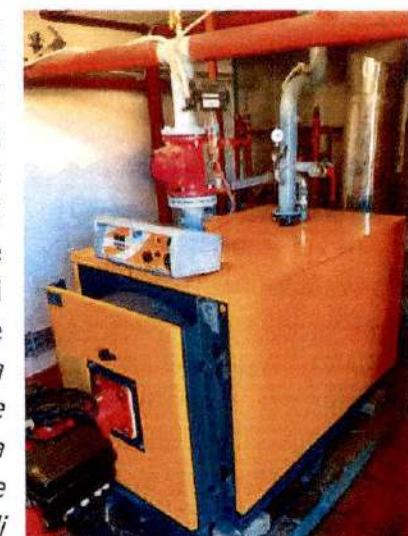
Il valore della produzione del servizio di pubblica illuminazione è costituito, per una quota cospicua, dal corrispettivo per il servizio di manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione della città di Palermo valorizzato nell'ipotesi di una proroga triennale e con importo decrescente per effetto del rifacimento di una parte degli impianti da parte del Comune di Palermo. Per la manutenzione straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione la stima è stata elaborata confermando le richieste ad oggi pervenute ed estendendole all'intero triennio 2024-2026.

## Servizio Energia

Il "servizio energia" interessa oltre 250 edifici di proprietà e/o pertinenza comunale (scuole, uffici, strutture sportive). Operativamente il servizio energia comprende:

- la gestione (intesa come conduzione, manutenzione ordinaria e/o assunzione dell'incarico di "Terzo Responsabile") degli impianti di climatizzazione elettrici, termici di riscaldamento e produzione acqua calda. Attualmente non è compresa (nella stesura vigente del "Capitolato d'oneri") la fornitura della fonte energetica necessaria e la conduzione di impianti di cogenerazione e di produzione di energia da fonti rinnovabili;
- i lavori di relativi alla manutenzione straordinaria degli impianti termici ed elettrici connessi di cui sopra (quest'ultima dietro approvazione di specifici preventivi), ivi compreso la trasformazione da alimentazione gasolio ad alimentazione gas naturale delle centrali termiche;
- la realizzazione di nuovi impianti di climatizzazione a servizio di edifici di proprietà del Comune di Palermo;
- l'effettuazione di presidi presso impianti di climatizzazione ed antincendio presso vari uffici comunali.

AMG si occupa anche della gestione e manutenzione di n.41 impianti esterni di videocontrollo, n.27 impianti di allarme, n.11 impianti di automazione (cancelletti/saracinesche automatiche), n.11 impianti interni di videocontrollo; n.2 impianti di diffusione sonora. Per quanto riguarda le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti termici e di condizionamento, nel corso del 2022 AMG ha effettuato: oltre 900 interventi di manutenzione/riparazione su chiamata; circa 600 interventi di conduzione impianti (messa in funzione ed a riposo impianti termici e centralizzati elettrici); circa 1.500 interventi di manutenzione su filtri di impianti termici o centralizzati elettrici; 800 interventi per manutenzioni ordinarie su pompe di calore tipo split; 130 interventi di verifica impianti di pressurizzazione antincendio e rilevazione incendi; 50 interventi di piccola manutenzione straordinaria; svariate centinaia di interventi di controllo impianti termici e di condizionamento. Nell'ambito della manutenzione straordinaria, le attività svolte su richiesta dell'Amministrazione Comunale comprendono: *progettazione e realizzazione di nuovi impianti, compreso sistemi di telecontrollo, nell'ottica del contenimento dei consumi energetici e della riduzione dell'inquinamento luminoso; servizi di progettazione e realizzazione di nuovi impianti termici, di condizionamento, antincendio, antintrusione, videocontrollo, diffusione sonora e antincendio; trasformazione di impianti termici alimentati a gasolio in impianti a gas naturale; espletamento delle pratiche amministrative per l'ottenimento delle omologazioni e autorizzazioni INAIL e VV.F., alla realizzazione di interventi per il ripristino funzionale di impianti termici, di condizionamento e antincendio; interventi straordinari su impianti di pubblica illuminazione per adeguamenti normativi, guasti di grossa entità, trasformazioni serie-derivazione, compreso interventi sulle cabine elettriche; progettazione e*



*manutenzione straordinaria degli impianti elettrici negli edifici di proprietà e/o nella disponibilità giuridica della stessa Amministrazione Comunale (scuole, impianti sportivi, postazioni decentrate, uffici, etc.); manutenzione straordinaria intesa come revisione e adeguamento impianti, comprese le cabine elettriche di pertinenza; presidio degli impianti tecnologici presso luoghi pubblici.*



Il personale impiegato nell'esecuzione del Servizio Energia è dotato delle qualifiche richieste dalla normativa di settore. In particolare, coloro che operano sulle centrali termiche possiedono i patentini per conduzione impianti termici (art.287 D.lgs. 152/2006 s.m.i.), generatori di vapore, per l'installazione e manutenzione di impianti di refrigerazione e condizionamento e per il trattamento di impianto con carica di gas fluorurati (certificazione F-Gas ai sensi del Regolamento CE 303 e 304/2008 asseverata da ente di verifica, compresa l'iscrizione al Registro nazionale presso il Ministero dell'Ambiente). Nel settore del metano per autotrazione, AMG Energia ha espletato il ruolo di soggetto co-finanziatore dei progetti presentati dall'Amministrazione Comunale nell'ambito del Bando "Programma di finanziamenti per il miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane e per il potenziamento del trasporto pubblico" (Decreto GAB/DEC/131/07 del 3 agosto 2007), finalizzato alla realizzazione di interventi per la mobilità sostenibile e la riduzione dell'inquinamento atmosferico nella città di Palermo. La propensione verso un

aggiornamento in ottica di innovazione dei servizi resi rimane valida ai fini del rinnovo del Contratto di Servizio specie per quanto riguarda l'attenzione all'incremento dell'efficientamento energetico, alle fonti energetiche rinnovabili, al sistema di anagrafica tecnica e di gestione dell'energia secondo norma ISO 50001, ai servizi di energy management, ai possibili certificati bianchi che potrebbero essere generati, nonché ai benefici di natura economica per le casse comunali. Al fine di incrementare l'efficienza e la qualità dei servizi complessivamente resi, è auspicabile che il nuovo Contratto di Servizio contempi le seguenti forme di integrazione: inserimento di edifici e impianti comunali al momento non ricompresi nell'elenco di consistenza, per i quali l'Azienda svolge spesso servizi gratuiti su richieste estemporanee dell'Amministrazione Comunale; estensione a tutti gli impianti antincendio e autoclave a servizio degli immobili comunali, includendo gli edifici scolastici. Inoltre, sulla base dell'esperienza maturata in tanti anni, al fine di ottimizzare la tempestività degli interventi di riparazione, snellendo al contempo l'onere burocratico degli uffici, sarebbe opportuno considerare una franchigia per gli interventi di manutenzione straordinaria di piccola entità. Riguardo al vigente canone relativo al Servizio Energia, se da un lato esso risulta tarato su costi risalenti al 2010, lo stesso appare sostanzialmente congruo anche per confronto con analoghe convenzioni Consip. Per l'affidamento di appalti di lavori e forniture di beni o servizi connessi allo svolgimento dei servizi affidati, AMG applica la normativa vigente in materia di contratti pubblici, come previsto all'art.20 "Appalti di lavori, forniture e servizi" del suddetto Contratto di Servizio.

Durante l'annualità 2022 le attività aziendali afferenti il campo "Ricerca e Sviluppo" sono proseguiti con riferimento al settore dell'efficienza energetica, all'utilizzo del vettore idrogeno, alla valutazione di fattibilità di "comunità energetiche" e alla progressiva digitalizzazione dei processi, con particolare riguardo all'evoluzione tecnologica e gestionale delle apparecchiature di illuminazione stradale e semaforica e dei sistemi di misurazione e telelettura del gas naturale e, più in generale, verso la possibile integrazione di sensoristica di nuova generazione applicabile a infrastrutture e impianti per il monitoraggio e controllo di parametri funzionali e prestazionali nell'ambito dei servizi svolti, in ottica "smart city". In tal senso, dal punto di vista organizzativo, è entrato in funzione il nuovo "Servizio Transizione Energetica e Innovazione. Più in dettaglio, per riguarda la nuova configurazione di "comunità energetiche", sulla base di uno studio di fattibilità commissionato dalla Città Metropolitana di Palermo nell'ambito di un progetto a cofinanziamento ministeriale, è stata approfondita la normativa tecnica vigente in materia (D.Lgs 19/2021 di recepimento della Direttiva UE 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili), tuttora in fieri. Si conferma, infatti, l'intendimento dell'Azienda di realizzare almeno una comunità energetica pilota in autoconsumo presso un edificio comunale. Sul fronte delle applicazioni dell'idrogeno, l'Azienda ha cofinanziato, congiuntamente con il CNR-ITAE, una borsa di dottorato di ricerca promossa da UNIPA, prestando particolare attenzione alle possibilità di integrazione con la rete di distribuzione di gas naturale. I primi risultati scientifici risultano promettenti.



#### Certificazione ESCo

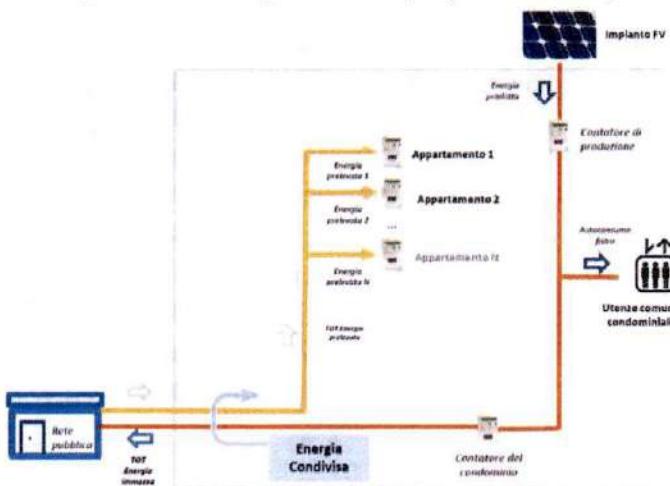
La certificazione secondo la norma UNI CEI 11352 consente all'AMG di fornire servizi energetici avanzati che garantiscono al cliente un miglioramento dell'efficienza energetica, rilevato attraverso la misura della riduzione dei consumi energetici rispetto a quelli iniziali. offrendo, pertanto, garanzie dell'efficacia e dell'affidabilità del servizio.

AMG Energia è la prima ESCo a totale capitale pubblico della Sicilia ma è anche una delle poche utility pubbliche in Italia in possesso della certificazione. Si tratta di un punto di svolta che apre per i prossimi anni nuove prospettive e nuovi ambiti di attività per la società. Per il raggiungimento di questo importante risultato è stata fondamentale la partnership con l'Università di Palermo, con le attività di efficientamento realizzate per il CUS-Centro Universitario Sportivo e per l'Orto Botanico.

Tali attività stanno proseguendo con diagnosi energetiche per nuovi interventi di efficientamento e l'elaborazione di una progettualità per l'efficienza energetica della sede della partecipata comunale che si occupa di igiene ambientale.

Inoltre, nell'ambito di un progetto della Città Metropolitana di Palermo supportato dal Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), in collaborazione con ENEA e GSE, AMG Energia sta definendo la realizzazione di una Comunità Energetica Rinnovabile in autoconsumo presso un edificio del quartiere

Zen. Si tratta di un'iniziativa replicabile in altre zone della città. Le condizioni ci sono tutte, dalla normativa (recente recepimento della Direttiva Europea RED II, Clean Energy Package), al grado di evoluzione raggiunto dalla tecnologia fotovoltaica (pannelli con rendimento energetico sempre più alto, a prezzi competitivi) alle opportunità finanziarie (il governo nazionale prevede la realizzazione di 14 GW di nuovi impianti rinnovabili in "generazione distribuita" da qui al 2030 e supporta questo obiettivo con incentivi mirati e ingenti fondi strutturali). Si tratta del modo più intelligente per tagliare le bollette, sfruttando il giacimento più prezioso e a portata di mano: la radiazione solare che illumina il nostro territorio.



Nella Comunità Energetica cittadini, famiglie, attività commerciali e imprese, da semplici clienti si trasformano in "prosumer", ovvero producono, partecipano e condividono un'energia finalmente "collettiva", che può dare luogo a nuove filiere occupazionali.

Infine AMG Energia sta scommettendo sull'idrogeno come nuovo vettore energetico polifunzionale, inserendosi così nel percorso di transizione energetica che assegna alla tecnologia dell'idrogeno un ruolo centrale nella decarbonizzazione sia a livello nazionale, nell'ambito del PNRR, che a livello internazionale.

Ha attivato una convenzione con l'Università di Palermo e il CNR-ITAE ed ha cofinanziato una borsa di dottorato di ricerca, a partire dall'anno accademico 2021-2022, sul tema delle tecnologie per la produzione, il trasporto e l'utilizzo dell'idrogeno in contesti urbani. Il tema approfondito fa riferimento anche al possibile utilizzo per il trasporto dell'idrogeno della rete di distribuzione di gas naturale nonché allo sviluppo di nuove attività aziendali finalizzate all'efficienza energetica. L'obiettivo cui stiamo lavorando è quello di creare un modello della rete di distribuzione per provare la tenuta dell'idrogeno verde all'interno delle tubazioni gas

in acciaio. AMG Energia ha manifestato anche il proprio interesse a sostenere la costituzione in Sicilia del nuovo "Centro Nazionale di Alta Tecnologia per l'Idrogeno" promosso dal Dipartimento dell'Energia della Regione.

## Energy Management

L'Azienda si avvale di una funzione interna di Energy Manager (ingegnere, esperto in gestione dell'energia, EGE certificato secondo la norma UNI CEI 11339), che contribuisce allo svolgimento delle fasi di programmazione, attuazione e monitoraggio in merito al continuo miglioramento delle condizioni di approvvigionamento e utilizzo dell'energia e lungo le fasi del ciclo di progetto nel settore dell'efficienza energetica, inclusa la diagnosi, la valutazione tecnico-economica e la proposizione dei possibili interventi, in conformità con le indicazioni metodologiche dettate dal Ministero Sviluppo Economico e

dall'ENEA (art.8 D.Lgs.102/2014, UNI CEI 16247, Circolare MiSE 18.12.2014), includendo valutazioni concernenti la sostenibilità economica e ambientale. L'Energy Manager si configura come una figura con funzioni di supporto al decisore in merito al miglior utilizzo dell'energia.

In particolare, grazie a una rete di sensori, risultano continuamente aggiornati i dati derivanti dal sistema di monitoraggio dei consumi energetici installato presso l'area aziendale via Tiro a segno, inclusa la nuova palazzina direzionale e gli impianti pertinenziali.

L'impegno per il continuo incremento dell'efficienza comprende la razionalizzazione dei consumi nonché la promozione delle fonti energetiche rinnovabili. A seguito di analisi energetiche e studi di fattibilità effettuati su impianti e immobili dell'Amministrazione Comunale, in ossequio alla normativa nazionale di recepimento delle direttive europee sull'efficienza energetica e sul percorso di decarbonizzazione al 2030, AMG Energia rimane disponibile ad effettuare, nell'ambito del contratto di servizio con il Comune di Palermo, interventi volti alla riqualificazione di impianti e di miglioramento dell'efficienza energetica utilizzando anche la metodologia ESCo, specie per quanto riguarda gli impianti di pubblica illuminazione, in modo da fornire un servizio sempre più integrato, garantendo ulteriori livelli di qualità a beneficio della cittadinanza.

Facendo seguito alle risultanze emerse nell'ambito del Gruppo di Lavoro "Misure di mitigazione dei costi energetici in ambito urbano e presso le strutture comunali" costituito con provvedimento del Sindaco di Palermo, si ritiene utile e opportuno che il Contratto di Servizio possa essere integrato con un servizio di "Energy Management" conforme alla norma UNI CEI ISO 50001 "Sistemi di gestione dell'energia", le cui caratteristiche e finalità risultano già delineate all'interno del già trasmesso "Schema di proposta quadro".

Nel complesso, si ritiene che la sfera delle attività aziendali, come prospettate nel presente Piano al 2026, possa contribuire complessivamente al conseguimento a livello locale di almeno quattro obiettivi di sviluppo sostenibile (UN SDGs) fissati a livello internazionale per il 2030 (*ob.7 Energia rinnovabile, ob.9 Innovazione e infrastrutture, ob.11 Città e comunità sostenibili, ob.13 Lotta contro il cambiamento climatico*).



---

## ASPETTI RELATIVI AL PERSONALE

---

### **Organico e Fabbisogno del Personale**

Il personale in forza ad AMG Energia al 30 giugno 2023 ammonta a 211 unità. Negli ultimi anni, vigendo il vincolo del blocco delle assunzioni ed avanzando l'età media del personale, si è assistito ad una riduzione del personale con conseguente sofferenza in tutti i reparti, con una accelerazione dei pensionamenti favorita anche dai recenti provvedimenti legislativi in materia previdenziale.

Alla fine dell'anno in corso pertanto, considerando i pensionamenti previsti, il numero dei dipendenti sarà di 209.

Le azioni di sviluppo dell'organico che garantiscano un incremento della produttività e, quindi, di redditività sono:

- 1. Piano del Fabbisogno Triennale**
- 2. Piano delle Assunzioni**
- 3. Formazione e Aggiornamento**

Nel prossimo triennio si auspica che si sblocchi la selezione già approvata con la deliberazione di giunta comunale n°178 del 28/10/2019. AMG Energia ha avviato le selezioni per l'assunzione di n°27 unità da destinare ai servizi di Pubblica Illuminazione, Energia e alla Struttura, che potranno essere a disposizione nel 2025. Il personale via via inserito consentirà di reintegrare le figure professionali andate in quiescenza, garantendo l'operatività di sempre con adeguati livelli di efficienza ed efficacia, ma anche e soprattutto di far fronte alle nuove esigenze evidenziate dai vari servizi e alle nuove linee di sviluppo aziendale.

Nell'ambito delle Direzioni afferenti il Servizio Distribuzione Gas le assunzioni previste nel triennio, sono necessarie per potenziare le squadre di pronto intervento e che operano la manutenzione degli impianti, reintegrare figure di assistenti dei lavori, figure tecniche qualificate per gestire attività e problematiche relative ai servizi di telelettura e telegestione, operatori per il Sistema Informativo Integrato e per le verifiche sugli impianti.

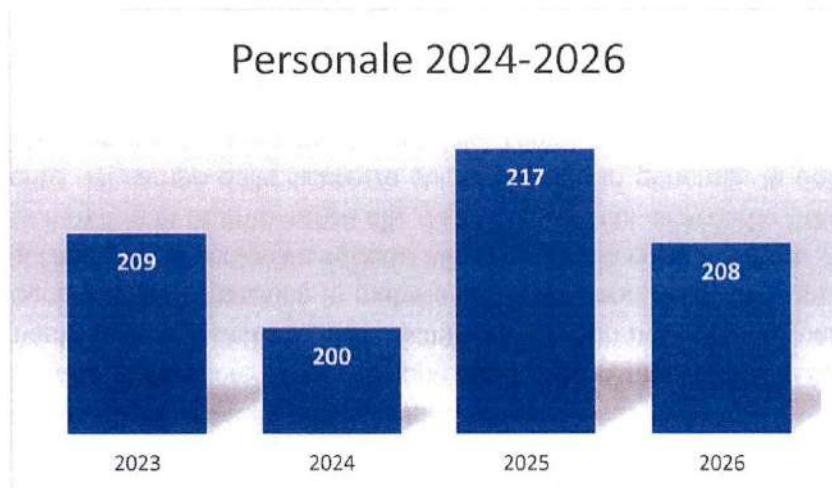
Nell'ambito della Direzione Pubblica illuminazione e Verifiche e della Direzione Impianti Tecnologici e transizione energetica, le assunzioni previste nell'arco di piano, potranno attenuare la carenza di personale tecnico da dedicare al telecontrollo degli impianti elettrici, delle cabine di trasformazione e degli impianti semaforici e anche ai campi a tecnologia più spinta quali antintrusione, antincendio, videosorveglianza, telecontrollo.

Nell'ambito delle altre direzioni le assunzioni previste andranno a reintegrare parzialmente il personale andato in quiescenza negli ultimi anni. Nel triennio 2024-2026 sono complessivamente previsti n.28 pensionamenti. Di seguito si riassume quindi il piano delle assunzioni, nel rispetto dei parametri sopra richiamati e come valorizzato negli obiettivi economici:

#### Piano delle assunzioni nel triennio 2024-2026

Anno	Personale fine anno	Pensionamenti nell'anno	Assunzioni Previste
2024	200	9	0
2025	217	10	27
2026	208	9	0

#### Personale 2024-2026



## **Formazione continua**

Nell'ambito della formazione continua l'Organizzazione è impegnata nella promozione di Tirocini post Laurea attraverso la stipula ed il rinnovo di convezioni universitarie. Inoltre, l'Organizzazione aderisce a Fonservizi, il Fondo Paritetico Interprofessionale Nazionale per la Formazione Continua nei Servizi Pubblici Industriali, al fine di avviare le attività necessarie allo sviluppo della formazione professionale continua e qualificare le competenze dei lavoratori. Tali attività si svolgono attraverso la presentazione al fondo di piani formativi ed attraverso l'accesso ai finanziamenti per la formazione continua attivando il Conto di Formazione Aziendale (CFA) destinando lo 0,30% del monte contributivo obbligatorio versato all'INPS per la realizzazione di piani formativi a vantaggio delle risorse umane e dello sviluppo aziendale.

Ed ancora, l'organizzazione ha scelto di accedere all'applicazione del credito d'imposta per le spese di formazione del personale dipendente finalizzate all'acquisizione o al consolidamento delle competenze nelle tecnologie rilevanti per la trasformazione tecnologica e digitale.

Infine, l'organizzazione è impegnata nella formazione in materia di prevenzione della corruzione e del procedimento negli appalti pubblici di servizi e forniture a tutto il personale, ai Dirigenti, al personale addetto alle aree rischio ed al RPCT per l'esercizio della sua funzione di vigilanza.

Ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii. e in ottemperanza alle disposizioni di cui all'Accordo Stato Regioni, si presterà particolare attenzione ai corsi di formazione e/o di aggiornamento nel campo della sicurezza sul lavoro. Più in generale, la definizione del piano formativo, permetterà di migliorare ulteriormente diverse aree strategiche per il management aziendale: l'amministrazione; la distribuzione del gas, la pubblica illuminazione. Si prevede il raggiungimento dei seguenti risultati: conoscenze generali delle principali misure di sicurezza nei luoghi di lavoro; miglioramento delle competenze professionali trasversali inerenti all'utilizzo dei principali applicativi informatici di base; incremento della conoscenza delle tecniche necessarie per allineare le pratiche lavorative alle principali norme di qualità relative al settore della conduzione e manutenzione degli impianti.

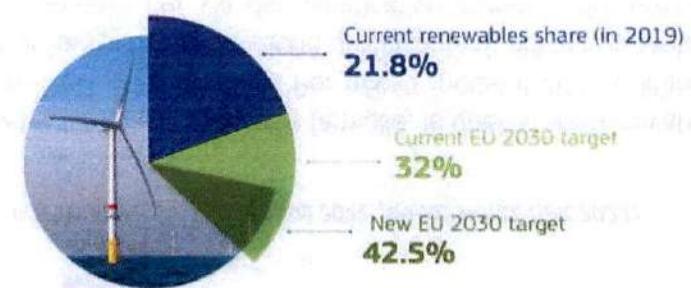
## ANALISI E TENDENZE DEL COMPARTO ENERGETICO

Malgrado le recenti tensioni di carattere geopolitico, con sensibili impatti sugli equilibri di approvvigionamento e sui prezzi delle materie prime, il settore energetico prosegue la fase di trasformazione ed espansione, sia in termini tecnologici e di mercato, con interessanti prospettive che si realizzeranno nel prossimo triennio principalmente secondo le seguenti direttive di evoluzione:

- progressiva decarbonizzazione, mediante incremento della quota di fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica
- riduzione delle emissioni di gas climalteranti
- sviluppo delle comunità energetiche rinnovabili
- crescita della mobilità elettrica, che favorirà la progressiva elettrificazione dei consumi finali
- introduzione del vettore energetico idrogeno, anche in miscelazione con il gas naturale attraverso reti di distribuzione
- digitalizzazione di infrastrutture, impianti e sistemi di utilizzo.

Secondo il Renewable Energy Report (RER 2023) elaborato dal Polimi, a fine 2022 si registravano 63,6 GW di capacità FER installata in Italia, di cui 3 GW installati nel corso dell'ultimo anno (+125% rispetto alla crescita dell'anno precedente). Una crescita rilevante, in termini percentuali, ma ancora troppo bassa in valore assoluto per raggiungere gli ambiziosi obiettivi al 2030 (125 - 150 GW di FER complessivamente installate al 2030 e una quota della generazione elettrica prodotta da FER del 72 – 84 %).

Il raggiungimento degli obiettivi 2030 porterebbe ad un giro di affari in investimenti per le nuove installazioni compreso tra 43 e 68 miliardi di euro e genererebbe ricadute occupazionali nell'ordine delle 350.000 unità. Senza contare una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> annuali da produzione di energia compresa tra 39 e 52 MtCO<sub>2</sub> a partire dal 2030. Il 2022 sarà ricordato non solo come l'anno della crisi dei mercati di gas ed elettricità, con flussi di gas russo verso l'Europa dimezzati e prezzi raddoppiati rispetto al 2021, ma anche come l'anno che ha chiuso con una contrazione dei consumi energetici del 12% nell'ultimo trimestre. Fra gli aspetti positivi, la crescita di un punto percentuale della quota di fonti rinnovabili sui consumi finali che si è attestata al 20%.





Nuova potenza fotovoltaica installata per Regione nel 2022

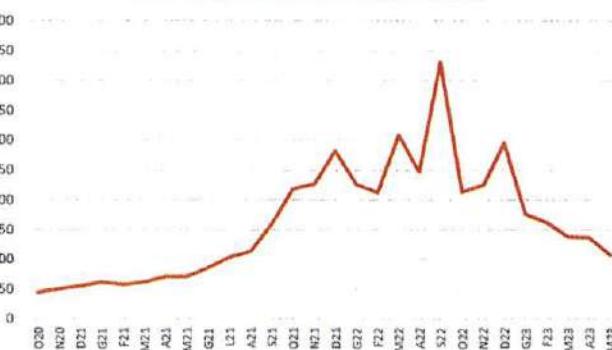


Nuova potenza eolica installata per Regione nel 2022 (fonte: Terna, RER 2023)

Gli avvenimenti geopolitici che hanno contraddistinto il 2022 hanno avuto un impatto significativo sulla vita di imprese e famiglie, le quali si sono trovate di fronte alla necessità di ridurre i propri costi in bolletta, aumentati fino a 10 volte rispetto ai livelli prepandemici. Per questi motivi il 2022 è stato caratterizzato da un rinnovato interesse per il tema dell'efficienza energetica e da una maggior propensione all'adozione di soluzioni di efficientamento dei consumi, il cui tempo di ritorno sull'investimento si è sensibilmente accorciato rispetto al passato per via del significativo aumento dei prezzi energetici. I grafici seguenti evidenziano la fluttuazione dei prezzi di gas ed energia elettrica nell'ultimo periodo. (fonte: GME)



prezzo energia elettrica 2020-2023 (PUN €/MWh)



Tale percorso di sviluppo ha recentemente subito una accelerazione dovuta agli effetti, molti dei quali irreversibili, del conflitto tra Russia e Ucraina, dal momento che sia le fonti rinnovabili, sia l'efficientamento energetico dovrebbero contribuire ad affrancare il continente europeo dal vincolo delle forniture di gas e dalle relative fluttuazioni dei prezzi che rischiano di indebolire l'intero sistema economico.

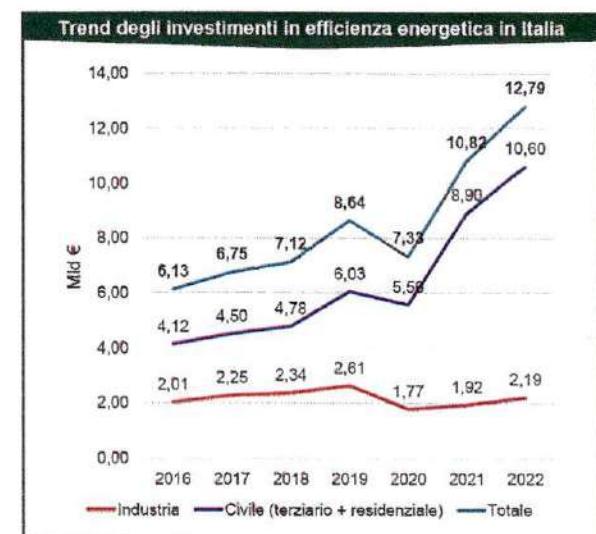
L'Unione Europea sta rivedendo al rialzo i propri target al fine di assicurarsi il miglioramento delle *performance* energetiche degli edifici e delle attività produttive e la riduzione delle emissioni di GHG del 55% entro il 2030. In tale contesto, l'Italia si contraddistingue per un buon livello globale di efficientamento energetico, nonostante esso appaia migliorare più lentamente rispetto ad altri Stati Europei.

Nel corso degli anni, i diversi governi succedutisi in Italia hanno introdotto e rinnovato una serie di incentivi fiscali e finanziari di diversa natura a supporto dell'efficienza energetica (Misura "Beni strumentali", Conto Termico 2.0, Certificati Bianchi, Superbonus, Ecobonus). In tale contesto, la razionalizzazione del quadro incentivante tramite il consolidamento e il rafforzamento dei meccanismi più virtuosi, la stabilità nel lungo periodo degli schemi incentivanti, la rimozione delle agevolazioni tra loro in conflitto, e una maggiore varietà di soluzioni incentivate che combinino efficienza, automazione, neutralità tecnologica, e produzione da rinnovabili rappresentano gli sviluppi del quadro normativo-regolatorio italiano più auspicati dagli operatori del settore.

Secondo il Rapporto sull'efficienza energetica recentemente presentato dal Polimi (EER), nonostante il settore industriale abbia già fatto importanti passi avanti verso l'efficientamento dei consumi attraverso l'utilizzo di tecnologie mature e modifiche impiantistiche sul processo, permangono ampi margini di miglioramento determinati dalla mancanza di consapevolezza, soprattutto da parte delle PMI, circa i benefici conseguibili mediante l'adozione di soluzioni *hardware* di efficientamento energetico e di soluzioni digitali per la gestione e monitoraggio dei consumi. La decarbonizzazione del settore edilizio passerà invece attraverso un approccio multi-tecnologico fatto di elettrificazione, efficienza, fonti energetiche *green*, e gestione intelligente dell'energia. Pompe di Calore e sistemi BEMS (*Building Energy Management Systems*) rappresentano soluzioni tecnologiche di primaria importanza in questa transizione. A fianco, una rappresentazione grafica del trend degli investimenti in efficienza energetica (fonte: EER 2023)

I *player* della filiera dell'efficienza energetica maggiormente strutturati quali *utility* ed ESCo stanno indirizzando la propria offerta commerciale verso soluzioni che integrino tecnologie rinnovabili e di efficienza in un'ottica di sostenibilità a 360°. Parallelamente, si assiste ad una crescente penetrazione di soluzioni digitali per la gestione e il monitoraggio dei consumi, per cui tuttavia persiste una carenza di *know-how* necessario ad una loro rapida diffusione.

L'evoluzione della filiera dell'efficienza energetica dovrà passare attraverso una sempre maggior penetrazione della componente digitale: soluzioni quali *Energy Management System* intelligenti in grado di offrire soluzioni di diagnosi, analisi e predizione tramite l'utilizzo di strumenti di intelligenza artificiale e *machine learning*.



Alla luce dell'importanza che tali soluzioni rivestono, l'attività di formazione sarà fondamentale per restare al passo con le esigenze che si manifestano nel mercato e con l'evoluzione continua delle architetture digitali di molti settori industriali e civili. Infatti, al giorno d'oggi sono ancora poche le realtà che dispongono delle competenze necessarie non solo per internalizzare l'adozione di tali soluzioni, ma anche per recepire i benefici che il digitale può apportare al mondo dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale.

Per il prossimo triennio si prevede una sempre maggior propensione di famiglie e imprese manifatturiere ad adottare tecnologie di generazione da fonte rinnovabile a scapito di alcune soluzioni di efficienza energetica. Seppur profondamente diverse nel modo in cui consentono di ottenere un risparmio in bolletta, è possibile affermare che le tecnologie rinnovabili costituiscono un prodotto sostitutivo alle soluzioni di efficienza agli occhi delle famiglie e delle imprese manifatturiere italiane.

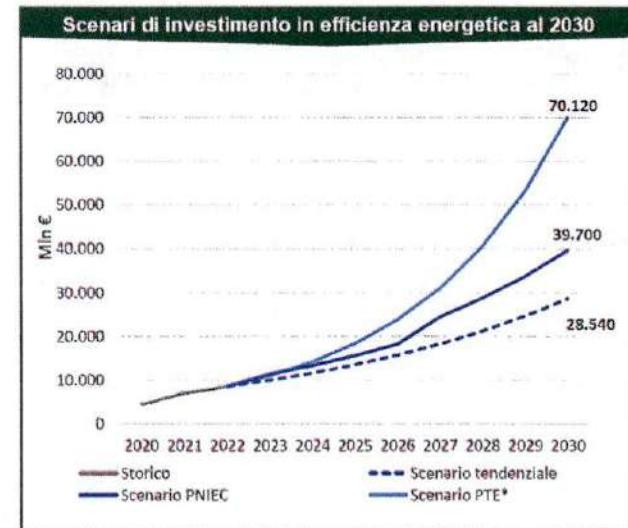
Considerando un andamento dei consumi energetici dei settori industriale, terziario e residenziale in linea con il trend storicamente registrato a livello italiano, si stima una diminuzione dei consumi complessivi al 2030 di circa il 4% rispetto al dato 2021. Nello specifico, si osserva un trend di aumento dei consumi industriali, mentre la riduzione sarà trainata principalmente dagli ambiti residenziale e terziario.

In continuità con il trend storico, si stima un incremento moderato degli investimenti per l'efficienza energetica industriale e un aumento più consistente negli ambiti terziario e residenziale. A fianco un grafico di scenario al 2030 (*fonte: EER 2023*)

Un'accelerazione degli investimenti italiani in efficienza energetica nei settori industriale, terziario e residenziale si prospetta necessaria e funzionale al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi posti per questi tre settori dal PNIEC (Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima) del dicembre 2019, attualmente in corso di aggiornamento. Infatti, la naturale crescita degli investimenti vista nello scenario tendenziale non appare sufficiente a supportare gli interventi di efficienza energetica necessari per raggiungere il target al 2030.

Nel 2022 si conferma il *trend* di crescita degli investimenti in efficienza energetica in Italia già registrato, fatto salvo il 2020, nel periodo 2016-2021. In particolare, si riscontra un incremento complessivo di circa +18% rispetto al 2021. Con un trend in decisa ascesa.

Coerentemente, le linee di sviluppo tracciate dal recente Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC) vanno oltre i già ambiziosi obiettivi fissati dall'Unione Europea al 2030 (+32% di energia da fonti rinnovabili, -32,5% di riduzione dei consumi di energia primaria, -40% di emissioni di gas a effetto serra), specialmente per quanto riguarda l'incremento del contributo delle bioenergie e delle fonti rinnovabili nel settore dei trasporti e il miglioramento dell'efficienza degli edifici e dell'intensità energetica di sistema, quest'ultima intesa come rapporto tra consumo di energia e prodotto interno lordo. In prospettiva tale processo di transizione dovrebbe pertanto comportare una sensibile contrazione dei consumi di gas naturale. Sulla



medesima scia, il Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS) declina a livello regionale gli obiettivi di transizione energetica al 2030 (*burden sharing*), combinando efficienza energetica e produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, specie da fotovoltaico.

È significativo che la Commissione Europea abbia recentemente dichiarato che il Piano "Green Deal", va considerato come parte fondamentale della strategia di rilancio post pandemica, da attuare in modo "solidale e resiliente". Gli strumenti legislativi e finanziari che sono stati dispiegati (Just Transition Fund, InvestEU, BEI, Fondi Strutturali 2021-2027 e relativi piani operativi nazionali e regionali) dovrebbero essere in grado di mobilitare 1.000 mld di investimenti nel prossimo decennio. Rispetto a un budget pari a 191,5 miliardi di euro, il "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" (PNRR), ne stanzia ben 59,47, ovvero oltre il 30%, alla "missione" (affidata al MiTE) denominata "Rivoluzione Verde e Transizione Ecologica" (incentrata sull'incremento delle fonti rinnovabili, dell'efficienza energetica e della quota di idrogeno quale vettore energetico polivalente), mentre, più in generale, il Piano destina 82 miliardi al Mezzogiorno ripartibili secondo il criterio del territorio, corrispondenti a una quota del 40%.

A livello regionale, dal Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS) al 2030 si evince come la ripartizione dei consumi elettrici nei macro settori veda quello industriale impegnare la quota più significativa (33%), seguito dal settore domestico e dal terziario (32%). Inoltre, relativamente al costo dell'energia elettrica, preme ricordare come, nonostante la cospicua presenza di impianti di trasformazione energetica e di raffinazione sul territorio regionale, il prezzo della zona di mercato Sicilia sia risultato maggiore del PUN (Prezzo Unico Nazionale) negli ultimi anni, con un inevitabile aggravio, in termini di competitività, per il sistema produttivo.

Inoltre, il nuovo modello delle comunità energetiche, i sistemi di smart-building, anche grazie a contatori e reti intelligenti, elettrotecnologie e domotica, stanno favorendo l'emersione della nuova figura del consumatore-piccolo produttore di energia, in grado di immettere in rete quanto prodotto in eccesso rispetto alle proprie esigenze di consumo (*prosumer*). Si prevede che il fenomeno del "prosuming", nella forma individuale e in quella collettiva del quartiere o del condominio, diverrà centrale nel mercato dell'energia protagonista della produzione e dell'accumulo distribuiti. La diffusione su vasta scala di tali nuovi utenti-operatori, in ambito domestico e/o industriale, dovrà essere accompagnata da nuovi "attori" legati alle attività di aggregazione e vendita dell'energia autoprodotta in eccesso rispetto ai fabbisogni del produttore.

L'elevata digitalizzazione dei servizi di metering e di domotica darà inoltre la possibilità di capitalizzare la grande mole di dati disponibili per una maggiore consapevolezza dei consumi e per nuove opportunità di risparmio.

Il ventaglio dei fondi pubblici messi a disposizione a sostegno della transizione energetica risulta ampio e di cospicua entità.

Si va dal PR Sicilia 2021-2027, alla relativa strategia territoriale per l'Area Urbana Funzionale (FUA) Palermo, al nuovo PON Metro Plus e Città Medie Sud 2021-2027, fino al Conto Termico. Alla luce di tale analisi di contesto, si ritiene opportuno condividere un'analisi SWOT che possa orientare la più efficace elaborazione di una complessiva proposta di rinnovo di una più ampia e innovativa sfera di servizi energetici svolti in ambito metropolitano. A quest'ultimo proposito, si ravvisano affinità e potenziali sinergie con il Piano Strategico recentemente presentato dalla Città Metropolitana di Palermo.

Riguardo alla opportunità costituita dai fondi pubblici, il PR Sicilia 2021-2027, attualmente in fase di programmazione di dettaglio, contempla le seguenti finalità: obiettivo strategico "Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio ma in transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della loro mitigazione, della gestione e prevenzione dei rischi nonché della mobilità urbana sostenibile." Obiettivi specifici: RSO2.1. Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra; RSO2.2. Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità.

Al fine di contribuire al raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione e contrasto ai cambiamenti climatici la Regione Siciliana intende favorire la realizzazione di interventi di efficientamento energetico di edifici pubblici e riduzione dei consumi energetici delle reti di illuminazione pubblica, unitamente ad investimenti di efficientamento energetico per le imprese. In tale contesto, lo sviluppo delle azioni previste all'interno di questo OS favorisce la sperimentazione/diffusione di azioni integrate di efficientamento energetico ed utilizzo di energie rinnovabili con un significativo abbattimento delle emissioni di gas climalteranti. La riqualificazione energetica degli edifici pubblici è inoltre estesa agli edifici maggiormente energivori attraverso interventi dedicati e soluzioni tecnologiche di efficientamento e building automation per

l'illuminazione e la climatizzazione. Nell'ambito dell'OS sono previste azioni che si basano su sovvenzioni, strumenti finanziari e/o combinazioni dei due. In particolare, nel rispetto dei Regolamenti, per gli interventi rivolti ai soggetti pubblici si interviene prioritariamente con contributi in ragione degli elevati livelli di efficientamento energetico richiesti per il contrasto al climate change e delle difficoltà legate al loro indebitamento. Per gli interventi delle imprese si fa ricorso a strumenti finanziari accompagnati da contributi per ridurre l'ammontare complessivo dei costi compresi quelli relativi, ad esempio, all'attività di progettazione, monitoraggio dei consumi, diagnosi energetica, da intendersi sinergici alla misura nazionale del Conto Energia.

<b>S</b>	<b>Strengths</b> <i>Punti di forza</i> Proprietà della rete di distribuzione gas naturale della Città di Palermo e in alcune località della provincia.  <b>Capitale umano:</b> competenza tecnica e consolidata esperienza. <b>Mezzi e attrezzature.</b> AMG Energia Energy Service Company (ESCo) certificata	<b>W</b>	<b>Weaknesses</b> <i>Punti di debolezza</i> Progressiva riduzione dell'organico aziendale a causa del flusso di pensionamenti.  Limitata capacità di approvvigionamento finanziario a sostegno di nuove necessità di investimento, anche in prospettiva gara d'ambito per rinnovo concessione distribuzione gas naturale.
<b>O</b>	<b>Opportunities</b> <i>Opportunità</i> Green New Deal: opportunità di tipo normativo ed economico-finanziario (nuova programmazione fondi strutturali UE al 2027)  Tecnologie digitali / IoT smart city applicabili ai servizi svolti in ambito urbano e metropolitano.  Condizioni climatiche funzionali alla produzione di energia da fonti rinnovabili.  Comunicazione sociale a supporto delle politiche energetiche locali.	<b>T</b>	<b>Threats</b> <i>Rischi</i> Rischi aziendali ex art.14 D.Lgs 175/2016 legati al rinnovo del contratto di servizio per i servizi energia e pubblica illuminazione.  Perdita della sfera di attività legata alla distribuzione gas a seguito della gara d'ambito per rinnovo della concessione.  Vetustà impianti di pubblica illuminazione.

## VALORI E OBIETTIVI ECONOMICI

PIANO INDUSTRIALE	2024	2025	2026
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>29.624</b>	<b>29.807</b>	<b>30.020</b>
<b>COSTI DELLA PRODUZIONE</b>	<b>29.410</b>	<b>29.584</b>	<b>29.700</b>
<b>VALORE AGGIUNTO</b>	<b>21.331</b>	<b>21.513</b>	<b>21.757</b>
<b>MARGINE OPERATIVO LORDO</b>	<b>6.864</b>	<b>6.883</b>	<b>6.989</b>
<b>REDDITO OPERATIVO</b>	<b>214</b>	<b>223</b>	<b>320</b>
<b>RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE</b>	<b>186</b>	<b>195</b>	<b>295</b>

La tabella rappresenta in sintesi i principali indicatori economici del triennio 2024-2026 nell'ipotesi di continuità delle condizioni contrattuali e normative in vigore alla data di stesura del piano, pur auspicando che le ipotesi strategiche ivi contenute si possano realizzare e migliorare lo scenario prospettico in termini di positivo consolidamento dei servizi gestiti ciascuno riportato situazioni di redditività remunerativa dei fattori impiegati.

Il valore della produzione riferito all'intera società presenta rispetto ai piani precedenti, una riduzione di poco meno di un milione di euro, in ragione della revisione dei parametri relativi ai ricavi da vettoriamento gas che può essere parzialmente contrastata con la realizzazione di un congruo ammontare di investimenti.

Nelle more della rinegoziazione del Contratto di Servizio, il canone di Manutenzione Ordinaria, al netto della riduzione già applicata nel 2021, si attesta a un valore complessivo pari a 8.435.953 euro

L'andamento dei costi della produzione, mantiene quale obiettivo prioritario quello del contenimento dei costi, ripercorre nell'andamento quello del valore della produzione, sia per l'incremento previsto sui lavori di manutenzione straordinaria dei servizi Energia e Illuminazione Pubblica, sia per l'inserimento, a partire dal secondo semestre 2025, dei 27 lavoratori le cui procedure di selezione sono state sospese dal CdA, ma che si auspica saranno sbloccate e completate come previsto nel piano.

<b>PIANO INDUSTRIALE</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>29.624</b>	<b>29.807</b>	<b>30.020</b>
Distribuzione gas	19.667	19.656	19.769
Illuminazione pubblica	5.345	5.342	5.342
Energia	4.612	4.809	4.909

#### **Servizio distribuzione gas naturale**

La remunerazione del servizio di distribuzione è fissata da principi e parametri imposti dall'ARERA in funzione degli investimenti effettuati sugli impianti, sia in termini di miglioramento dei parametri di sicurezza, sia in termini di estensione delle reti ed incremento del numero dei punti di riconsegna e sostituzione massiva dei misuratori tradizionali con smart meter.

Attualmente vige la deliberazione 570/2019/R/gas del 27 dicembre 2019 "Testo Unico delle disposizioni della regolazione della qualità e delle tariffe delle servizi di distribuzione e misura per il periodo di regolazione 2020-2025 (TUDG)".

Il sistema tariffario prevede l'esistenza di una Tariffa di Riferimento, attraverso la quale si determinano i costi riconosciuti al singolo Distributore, ed una Tariffa Obbligatoria, omogenea all'interno di ciascuno dei sei ambiti tariffari in cui è suddiviso il territorio nazionale, da applicare alle società di vendita gas. Come regolamentato dalla superiore RTDG, ogni anno viene determinato per ciascun distributore, sulla base dei dati di natura patrimoniale e di consistenza fisica degli assets riportati nel bilancio aziendale dell'anno t-2 e comunicati all'ARERA, un vincolo ai ricavi ammessi (VRT) per il Servizio di Distribuzione e per il Servizio Misura. Questo costituisce il tetto dei ricavi ottenibili dal distributore per le attività comprese nel servizio di vettoriamento. Contestualmente l'ARERA definisce e pubblica le tariffe obbligatorie da applicare agli utenti della rete (società di vendita) in ragione dei volumi vettoriati.

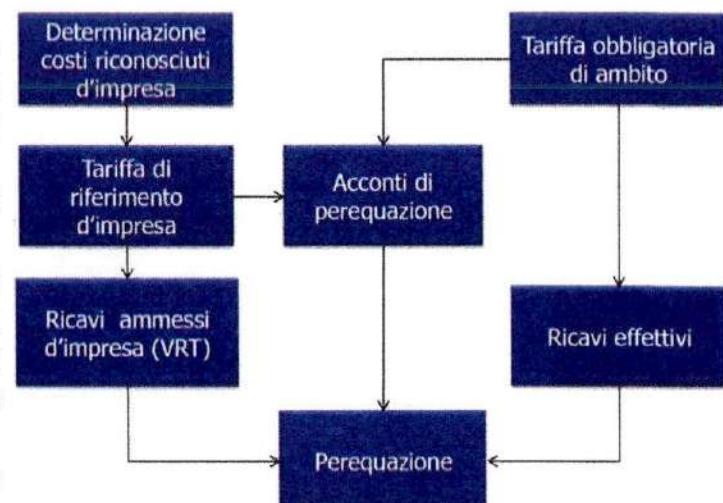
Quanto ricavato dalle Società di distribuzione, applicando le tariffe obbligatorie, viene ricondotto al vincolo dei ricavi ammessi (VRT) attraverso un meccanismo di perequazione, in acconto e a conguaglio, gestito dalla CSEA (Cassa per i servizi Energetici e Ambientali). Tale meccanismo è rappresentato dal diagramma qui riportato.

Il valore della produzione del servizio di distribuzione gas stimato è pari a circa euro 16.700.000 per ciascuno degli anni di piano facendo riferimento ai recenti aggiornamenti della normativa di settore che ha operato una revisione dei ricavi riconosciuti ai distributori a fronte dei costi operativi medi nazionali.

Oltre a ciò, sono previsti corrispettivi per allacciamenti di nuovi impianti gas e per interventi sui misuratori (aperture, chiusure, disdette fornitura, prime attivazioni)

Gli incrementi di immobilizzazioni sono riferiti alla quota di investimenti che si prevede entreranno in esercizio in ciascun anno del triennio e che sono maggiori nel primo anno di piano, ove si concentrano gli investimenti sulla sostituzione obbligatoria dei misuratori tradizionali con i misuratori elettronici da traghettare secondo le scadenze dettate dall'Authority di settore per non incorrere in procedimenti sanzionatori.

Altra normativa che mostra una leggera refluenza sul valore della produzione, è quella relativa ai titoli di efficienza energetica (TEE), trattata nei paragrafi precedenti.



## Servizio illuminazione pubblica

Il valore della produzione del servizio di pubblica illuminazione è costituito, per una quota cospicua, dal corrispettivo per il servizio di manutenzione ordinaria degli impianti di illuminazione della città di Palermo valorizzato complessivamente per l'intero piano, in via prudenziale, sostanzialmente alle condizioni economiche attualmente vigenti, ovvero successive alla decurtazione applicata all'annualità 2021. Per la manutenzione straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione la stima è stata elaborata confermando le richieste ad oggi pervenute ed estendendole all'intero triennio 2024-2026.

## Servizio energia

Il valore della produzione del servizio energia nel triennio è elaborato nell'ipotesi di mantenimento del canone attualmente stanziato per la manutenzione ordinaria degli impianti termici, di condizionamento, antincendio e controllo accessi, la manutenzione ordinaria del videocontrollo, impianti interni e semaforici. Per la manutenzione straordinaria di impianti analoghi la stima è stata elaborata confermando le richieste ad oggi pervenute ed estendendole all'intero triennio 2024-2026.

## DIRETTRICI DI SVILUPPO AZIENDALE

Gli elementi di contesto unitamente alla specifica fisionomia aziendale, conducono alla individuazione, anzi alla conferma, delle principali coordinate di sviluppo e alla formulazione del seguente obiettivo generale al 2026:

***"Consolidare il ruolo di AMG Energia per il conseguimento dei benefici socio-economici e ambientali derivanti dalla transizione energetica nel territorio metropolitano".***

Una prospettiva declinabile in due importanti obiettivi settoriali, da realizzare in maniera coordinata sinergica:

- ***Valorizzare il sistema impiantistico costituente la rete di distribuzione di gas naturale della Città di Palermo***
- ***Innovare dal punto di vista tecnologico e gestionale la sfera dei servizi energetici svolti***

Tali direttive di sviluppo aziendale risultano coerenti con il piano degli investimenti di seguito rappresentato.

### Obiettivi strategici assegnati dal Comune ad AMG Energia

#### Ob. trasversali

*Provvedimenti organizzativi e adempimenti in materia di prevenzione corruzione e trasparenza*

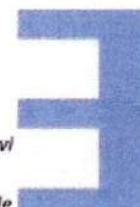
*Razionalizzazione spese di funzionamento, incremento redditività, in house orizzontale*

#### Ob. specifici

*Innovazione: smart city, efficienza energetica, certificazione Esco, digitalizzazione processi produttivi*

*Economici-finanziari: cessione reti locali minori, prospettiva Azienda speciale*

*Risorse umane: rinnovo organico aziendale mediante bandi pubblici, capitalizzazione costi personale*



### Piano degli investimenti

#### Obiettivi Piano Industriale AMG Energia

##### Ob. generale

*AMG Energia strumento per la transizione energetica nel territorio metropolitano*

##### Ob. settoriali

*Valorizzare l'asset rete di distribuzione gas naturale*

*Innovare dal punto di vista tecnologico e gestionale la sfera dei servizi energetici*



I principi valoriali e le direttive strategiche che possono consentire il più efficace e concreto raggiungimento di tali obiettivi possano sintetizzarsi in una terna di concetti estremamente pregnanti e strettamente correlati, che ricomprendono e rilanciano l'identità dell'ex Azienda del Gas di Palermo:

***ENERGIA, EFFICIENZA, ECOSISTEMA.***

Attesa la volontà, più volte ribadita dal Comune di Palermo, di rilanciare la propria società AMG Energia, valorizzando il prezioso patrimonio di mezzi e competenze specialistiche maturato in decenni di servizio sul campo, è chiaro che il futuro dell'Azienda sarà determinato dalle scelte che dovranno essere intraprese a breve. Per certi versi si tratta di un bivio. Ferma restando l'estrazione industriale dell'Azienda e il fatto che la distribuzione del gas attraverso i propri impianti a rete rimane l'attività economicamente prevalente, maggiormente caratteristica dell'Azienda e sulla quale continuare a investire. Da un lato, infatti, c'è la prosecuzione di un rinnovato affidamento in house per i servizi energetici già resi, unitamente allo svolgimento di nuove funzioni correlate anche all'utilizzo di fondi pubblici per la riqualificazione dell'impiantistica comunale attualmente ricompresa nel vigente Contratto di Servizio (Scenario A). Dall'altro, una forma di partenariato pubblico-privato (PPP) per l'efficientamento, gestione e manutenzione del medesimo parco impianti (Scenario B). Più in dettaglio, tali prospettive presentano le caratteristiche di seguito sintetizzate.



### **Scenario A**

Il quadro delle esigenzeopportunità concernente l'impiantistica comunale risulta così articolato.

- Pubblica Illuminazione – rifacimento impianti in serie: circa 12.500 punti luce, costo 100 M€ iva inclusa;
- Pubblica Illuminazione – efficientamento e innovazione in chiave "smart city" impianti in derivazione: circa 22.000 punti luce, costo 20 M€ iva inclusa;
- Pubblica Illuminazione – telecontrollo n.430 quadri in derivazione: costo 5 M€ iva inclusa;
- Edifici – mix di interventi di efficientamento energetico, innovazione tecnologica e produzione di energia da fonti rinnovabili per oltre 200 immobili adibiti a scuole (senza escludere la possibilità di creare una "comunità energetica", uffici, strutture sportive: costo 15 M€ iva inclusa.

Budget complessivo: 140 M€

Rilevanti benefici di carattere energetico, illuminotecnico, ambientale, sociale e per quanto riguarda alcuni aspetti legati alla sicurezza.

Risparmio economico complessivamente risultante: circa 7 M€/anno per le casse comunali. Insieme a rilevanti benefici di comfort termico e illuminotecnico per la platea di utenti e per quanto riguarda gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale, agli effetti sociali e al grado di sicurezza.

Il ventaglio dei fondi pubblici disponibili nel settore della transizione energetica è ampio e caratterizzato da cospicue risorse: PR Sicilia 2021-2027, attualmente in fase di programmazione di dettaglio, relativa strategia territoriale per l'Area Urbana Funzionale (FUA) Palermo; PN Metro Plus e Città Medie Sud 2021-2027; programmazione FSC e altre eventuali risorse finanziarie di origine nazionale; Conto Termico per la Pubblica Amministrazione (dotazione incrementata a 400 M€ ex Legge del 21 aprile 2023 n. 41; contribuzioni concesse fino al 100%, specialmente per edifici scolastici ex provvedimento art.48-ter D.L. 104/2020)

	<b>COIBENTAZIONE (1.A)</b>		<b>INFISSI (1.B)</b>		<b>CALDAIE A CONDENSAZIONE (1.C)</b>		<b>SISTEMI DI SCHERMATURA E/O OMBREGGIAMENTO (1.D)</b>
	<b>nZEB "EDIFICI A ENERGIA QUASI ZERO" (1.E)</b>		<b>SISTEMI EFFICIENTI DI ILLUMINAZIONE (1.F)</b>		<b>BUILDING AUTOMATION (1.G)</b>		<b>POMPE DI CALORE (2.A)</b>
	<b>CALDAIE E STUFE A BIOMASSE (2.B)</b>		<b>SOLARE TERMICO (2.C)</b>		<b>SCALDA ACQUA A POMPA DI CALORE (2.D)</b>		<b>IMPIANTI IBRIDI A POMPA DI CALORE (2.E)</b>

**Interventi ammissibili a incentivazione Conto Termico per la Pubblica Amministrazione (fonte GSE)**

Ciò presuppone ovviamente la stipula di un nuovo Contratto di Servizio (CdS) tra Comune e Azienda di durata assimilabile alla vita media utile degli impianti, compresa tra i 15 e 20 anni, in attuazione agli obiettivi di economicità, efficienza, qualità, innovazione, benefici per la collettività, sostenibilità ambientale e prospettive di sviluppo socio-economico, in conformità con il vigente quadro normativo e in particolare con il combinato disposto degli artt.174, 183, 192 del D.Lgs 50/2016 s.m.i.; art.16 comma 7 del D.Lgs 175/2016; artt.14, 17 del D.Lgs 23 dicembre 2022 n.201 “Riordino della disciplina dei servizi pubblici locali di rilevanza economica”; artt.7 D.Lgs 31 marzo 2023 n.36 “Codice dei contratti pubblici”.

Attività che potrebbero essere affidate ad AMG Energia: fasi progettuali, di concerto con gli uffici tecnici comunali; funzioni di stazione appaltante; oltre alla manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti, al monitoraggio e telecontrollo delle apparecchiature e a un servizio di energy management finalizzato alla massima razionalizzazione dei consumi e costi energetici in ambito urbano e presso le strutture comunali.

Il canone annuale del nuovo CdS potrebbe essere rimodulato rispetto all'attuale secondo criteri di effettiva congruità, in relazione alla progressiva riqualificazione degli impianti.

Tale scenario porterebbe con sé un nuovo Piano di fabbisogno di personale, volto al potenziamento dell'organico, anche con l'innesto di giovani tecnici specialmente per il potenziamento della capacità di progettazione, in relazione ai nuovi obiettivi aziendali.

## **Scenario B**

È evidente che il suddetto piano di riqualificazione impiantistica necessita di importanti investimenti economici che – qualora non possano essere interamente coperti con fondi pubblici – rischiano di non conciliarsi con le disponibilità di bilancio aziendale e con le difficoltà di indebitamento della pubblica amministrazione (e di riflesso della propria società interamente partecipata, AMG Energia, vera e propria *longa manus* dell'Ente). Quanto alle modalità di supporto e collaborazione con altri operatori, l'affidamento a tali soggetti potrebbero avvenire indistintamente nelle forme dell'appalto o della concessione (ivi incluso ovviamente il *project financing*, che rappresenta semplicemente una modalità particolare di affidamento di una concessione, cfr. art. 183 c.1 e art. 180 c. 8 del D.lgs. 50/2016) nonché attraverso l'espletamento di procedure di scelta del contraente privato, in qualità di centrale di committenza/stazione appaltante, sempre nel rispetto delle previsioni del Codice dei Contratti.

Previa autorizzazione del Comune di Palermo (necessaria in considerazione dell'esercizio del controllo analogo che il Comune esercita su AMG Energia), la Società sarebbe disponibile a superare tali criticità anche attraverso l'instaurazione di forme di collaborazione e supporto con un partner di natura industriale-finanziaria. Si veda in tal senso il chiaro disposto dell'art. 16 comma 7 del Decreto legislativo del 19/08/2016 - N. 175 (d'ora in avanti, "TU Società Partecipate"), nonché la giurisprudenza in materia che ha ritenuto pienamente legittima la circostanza che una società *in house* sub-affidi anche una parte consistente del servizio (cfr., Cds n. 2765/2009, Tar Venezia n. 1186/2019 e di recente anche Autorità garante della concorrenza e del mercato - AGCM, 29/3/2021 n. AS1742) a terzi nel rispetto del D.lgs. 50/2016 (di seguito anche "Codice dei Contratti"). Di questo tono sono (i) sia l'art. 174 del D.lgs. 50/2016, che prevede la possibilità del concessionario di un servizio – sia esso società *in house* o esterna all'Ente – di affidare parti, anche importanti visto che la norma non indica limiti, a terzi, ovviamente con l'autorizzazione dell'ente concedente, (ii) sia il citato art. 16 comma 7 del TU Società Partecipate, laddove fa genericamente riferimento a servizi e lavori, dunque senza qualificarne la forma, se concessione o appalto, e a tal fine richiama altrettanto genericamente l'intero D.lgs. 50/2016, senza distinguere fra le parti dedicate agli appalti e quelle disciplinanti le concessioni.

Si consideri poi che, nel caso di specie la presenza "intermedia" dell'affidatario *in house* (fra il Comune di Palermo e il partner che sarà individuato da AMG in nome e per conto del Comune all'esito di apposita procedura ad evidenza pubblica) potrà altresì rispondere ad una logica economica ben precisa. Infatti, grazie all'interazione tra AMG Energia (che svolge e svolgerà una molteplicità di servizi pubblici locali) e l'operatore economico selezionato, il Comune di Palermo potrà garantire ai propri cittadini la realizzazione non di un normale progetto di efficientamento e gestione dell'illuminazione pubblica, ma di un progetto di respiro ben più ampio, innovativo e riferito al particolare contesto territoriale che consentirà di "intrecciare" e far "dialogare" (è questa la caratteristica precipua di un progetto di *smart city*) il servizio di pubblica illuminazione, il servizio energia, l'energy management e le azioni di corredo con gli altri servizi, quali la distribuzione del gas naturale. Determinando una complessiva ulteriore convenienza, anche in termini di sviluppo socio-economico e di lungimiranti benefici per la collettività.

A ciò si aggiunga che – in coerenza con quanto disposto dall'ANAC con le "Linee guida n. 9 - Monitoraggio delle amministrazioni aggiudicatrici sull'attività dell'operatore economico nei contratti di partenariato pubblico privato" – AMG Energia, longa manus del Comune, potrà svolgere un monitoraggio dell'attività svolta dal soggetto partner, grazie al proprio personale altamente specializzato e competente in materia.

Nell'ipotesi di partenariato pubblico privato, il complesso dei servizi offerti dovrebbe essere configurato mantenendo un adeguato livello di rischio operativo e gestionale in capo al soggetto privato.

Ovviamente in tale scenario i risparmi economici derivanti dagli interventi di efficientamento servirebbero al soggetto privato per recuperare gli investimenti, su un orizzonte sufficiente a conseguire il pay-back.

Il piano triennale degli investimenti viene articolato secondo le suddette categorie.

Laddove: per **Energia**, per definizione fisica "la capacità di un sistema di compiere lavoro", si intendono le attività di sviluppo infrastrutturale e impiantistico in grado di alimentare lo sviluppo sostenibile dell'ambiente urbano, contribuendo al raggiungimento dell'obiettivo di incremento dell'utilizzo di fonti rinnovabili; per **Efficienza** energetica, notoriamente "la capacità di un sistema di ottenere un risultato utilizzando meno energia, consentendo dunque un risparmio energetico e una riduzione dei costi di esercizio", si intendono le attività e i progetti di incremento del rendimento qualitativo dei servizi di gestione energetica, specialmente nel settore della pubblica illuminazione e della manutenzione di immobili e impianti, adesso attuabili anche con formula ESCO. Mentre la dimensione dell'**Ecosistema**, concetto polivalente di natura ecologica ed economistica, è da intendersi come particolare attenzione alla comunità di persone che in ambito urbano interagiscono tra loro e con l'ambiente che li circonda in modo sostenibile.

La via dell'Ecosistema scaturisce dalla consapevolezza di appartenere a una città che presenta enormi margini di miglioramento socio-economico e ambientale e intende rappresentare la concreta volontà di offrire e favorire contesti e opportunità di aggregazione e collaborazione interna ed esterna, di sviluppo integrale e sostenibile (a partire dal patrimonio materiale e immateriale di AMG), passando dall'attuale modello di metabolismo urbano, lineare, basato su grandi flussi di materia, energia e rifiuti, a uno metropolitano, circolare e interconnesso (anche adoperando le tecnologie IOT che connotano le smart cities) che, per esempio, minimizzi i flussi di risorse non rinnovabili impiegate, massimizzando quelli relativi alle fonti rinnovabili, il riutilizzo, riciclo e le trasformazioni energetiche, la mobilità sostenibile e la conoscenza diffusa. La complessità richiede un approccio unitario.

In tal senso, occorre senz'altro raggiungere un più elevato livello di collaborazione in campo energetico tra il Comune e le altre Aziende partecipate e tra il sistema comunale e il mondo produttivo, associativo, culturale.

---

## **PIANO DEGLI INVESTIMENTI**

---

Di seguito una sintetica declinazione del piano degli investimenti, secondo un approccio che mira al progressivo raggiungimento degli obiettivi di sviluppo prima descritti.

### **ENERGIA**

Nel prossimo triennio si punta ad un ulteriore potenziamento e ammodernamento degli impianti di rete di distribuzione gas naturale.

In particolare, la prospettiva della partecipazione alla gara per il rinnovo della concessione alla distribuzione gas relativa all'ambito Città di Palermo, comporta necessariamente un supplemento di impegno di carattere tecnico ed economico, al fine di poter superare la probabile competizione con grossi operatori nazionali e multinazionali sul terreno della intelligenza delle scelte di espansione, sulla massima qualità del servizio e sulla efficienza energetica, oltre che sulla forza finanziaria necessaria per sostenere gli ingenti investimenti.

Oltre al rinnovamento ed ottimizzazione della magliatura della rete, ed ampliamenti eseguiti per soddisfare richieste di nuova fornitura da parte di clienti finali, si prevede di incrementare sensibilmente la sostituzione del parco misuratori con smart meter di ultima generazione, in grado di consentire la telelettura, insieme alla generazione di dati utili per la domotica e il risparmio energetico di utenze produttive, pubbliche e residenziali.

In particolare, per quanto riguarda la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti, sono stati previsti appalti di manutenzione distinguendo tra impianti aerei ed interrati senza separare la gestione degli impianti in media da quelli in bassa pressione.

Inoltre, per garantire la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione nel rispetto delle vigenti leggi e norme tecniche di settore, oltre che delibere dell'Autorità, sono state previste spese per l'acquisto di attrezzature, strumenti di misura, attrezzi e dotazioni, per attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli Impianti e delle reti di distribuzione, quali rivelatori gas, attrezzi da lavoro, dotazioni accessorie, sistemi di otturazione senza interruzione del servizio e di giunti di riparazione per la rete in media pressione, necessari anche per le attività di Pronto intervento. Sono state, inoltre previste somme per il centralino di Pronto Intervento, affidato in outsourcing, per la ricerca sistematica delle dispersioni (sia sugli impianti in media sia in bassa) eseguita da terzi con sistema più efficiente, di tipo laser, e per l'acquisto di norme tecniche, oltre che, infine somme per attività specialistica da parte di tecnici esterni con requisiti non presenti tra il personale in forza.

Per le medesime finalità inerenti la sicurezza e la continuità del servizio di distribuzione, sono state previste spese per l'ammodernamento per l'adeguamento alle vigenti disposizioni di legge e per la conduzione degli impianti di media pressione (consegna, riduzione, inclusa protezione catodica), per le verifiche di integrità decennali delle apparecchiature a pressione, per il servizio di inserimento mensile/annuale dati gas SNAM nel sistema di misura nelle cabine di primo salto, per i controlli tecnici della qualità del gas, per le verifiche metriche periodiche dei sistemi di misura fiscale, per la fornitura di energia elettrica per gli impianti di protezione catodica, per la fornitura di odorizzante, per la manutenzione dei gruppi di continuità delle

cabine ReMi, per la manutenzione degli impianti elettrici e degli impianti termici, per l'acquisto di attrezzature, strumenti di misura, attrezzi e dotazioni, per attività di manutenzione ordinaria e straordinaria degli Impianti e delle reti di distribuzione, quali rivelatori e/o analizzatori gas, attrezzi da lavoro, dotazioni accessorie, sistemi di otturazione senza interruzione del servizio e di giunti di riparazione per la rete in media pressione. Sono state, inoltre previste somme per la ricerca sistematica delle dispersioni e per l'acquisto di norme tecniche, di cui si è detto per la bassa pressione.

Ai fini della telelettura dei misuratori in radiofrequenza è stato realizzato un sistema costituito da un network di apparecchiature di concentrazione e comunicazione dei dati, dai siti radio e dall'apposita piattaforma di gestione via web, in grado di coprire l'intero territorio comunale, i cui risultati operativi sono complessivamente positivi. Si tratta di una infrastruttura modulabile e di grande potenzialità, non solo in relazione al crescente numero dei misuratori, ma capace anche di gestire in maniera integrata un insieme di dati provenienti dalla stessa rete di distribuzione gas (es. misure di pressione, varie tipologie di segnali dalle cabine di riduzione) e da altre tipologie di servizi in ambito urbano (es. misuratori idrici, pubblica illuminazione, monitoraggio ambientale, mobilità sostenibile). Nel triennio in esame, gli investimenti riferiti alla rete di distribuzione gas naturale ammontano a 15,5 M€, articolati in interventi per la manutenzione straordinaria di rete e impianti (4 M€), nuovi allacciamenti interrati e aerei (2,5 M€), telecontrollo e videosorveglianza cabine REMI e gruppi di riduzione (1 M€), fornitura e posa in opera di misuratori di ultima generazione adatti alla telelettura (6,5 M€) e relativi interventi di manutenzione straordinaria (1 M€).

Con riferimento alle operazioni di progressiva sostituzione del parco misuratori, in ottemperanza a quanto prescritto e raccomandato dall'ARERA, nell'ultimo biennio è stata pianificata una seconda fase di installazione massiva, avviata a maggio 2021, mediante stipula di Accordo Quadro articolato in contratti specifici, per il completamento del progetto finalizzato al raggiungimento del target al 31/12/2022 dell'85% dei misuratori installati e messi in servizio della classe G4-G6 adeguati al servizio di Telelettura, che prevedeva la posa di circa 100.000 smart meter.

Tale attività ha portato all'installazione di oltre 35.000 misuratori smart della classe G4 e G6, dal 2021 fino a febbraio 2023, con l'affidamento del primo e secondo appalto specifico dell'Accordo Quadro, che hanno consentito il raggiungimento, al 31/12/2022, del 50% del target dell'85% di cui sopra, evitando l'applicazione di eventuali sanzioni da parte dell'ARERA. Inoltre, da marzo 2023, è in corso di esecuzione il terzo appalto specifico per l'installazione massiva di ulteriori 15.000 misuratori. Al fine di ridurre le penali, è necessario il proseguimento della campagna massiva di sostituzione, con la posa e messa in servizio di ulteriori 50.000 smart meter G4 e G6, al fine di traghettare comunque la posa dell'85% di misuratori smart della classe G4 e G6 entro il 31/12/2024.

## **EFFICIENZA**

AMG intende crescere nel campo dell'efficienza. L'inseparabile compagna dell'energia.

Si tratta al contempo di una necessità e di una opportunità di espansione, in perfetta coerenza con la missione e con la pluridecennale esperienza dell'azienda e in linea con la strategia portata avanti da diverse utility in Italia e in Europa.

La scelta di potenziare la capacità di erogare servizi energetici avanzati è adesso determinata da una serie di condizioni e di fattori convergenti.

L'efficienza energetica è ormai una delle priorità di tutte le agende politiche istituzionali e dei relativi programmi di sviluppo sostenibile. Gli obiettivi europei di decarbonizzazione e di incremento dei livelli di efficienza negli usi finali vanno dal 20% entro l'anno 2020, al 27% al 2030, fino a traguardare un ambizioso dimezzamento dei consumi entro il 2050.

I motivi che spingono verso questo progressivo innalzamento della barra dell'efficienza comprendono: gli impegni assunti per la protezione dell'ambiente e del clima, la volontà di rafforzare strutturalmente la competitività economica, la sicurezza degli approvvigionamenti energetici e la possibilità di creare filiere produttive e nuova occupazione a livello comunitario, nazionale e locale. Nel caso delle aziende di distribuzione, è inoltre da notare che l'innalzamento medio delle temperature determina una lenta ma continua erosione dei consumi pro capite di gas.

A sostegno della propria strategia energetica nazionale (SEN), l'Italia ha attivato un insieme di strumenti legislativi (D.lgs.102/2014 di recepimento della direttiva 27/2012, modificato dal D.lgs. 141/2016, laddove viene tra l'altro rilanciato l'obbligo di diagnosi energetica per imprese e immobili della pubblica amministrazione, mentre si consolida il ruolo delle Esco), di orientamento del mercato (norme ministeriali, ad esempio il D.M. 26 giugno 2015 sulla prestazione energetica degli edifici, unitamente alle disposizioni emesse dall'Authority per l'energia e dagli enti statali di settore, quali GME e GSE) e di incentivazione (es. ecobonus, contotermico, certificati bianchi, inclusa l'annunciata iniziativa di "deep renovation" degli edifici residenziali mediante un fondo coperto dalla Cassa depositi e prestiti) che, con un esborso crescente stanno consentendo all'Italia di centrare l'obiettivo vincolante al 2020, quest'ultimo declinato in quote di obiettivi da raggiungere a livello regionale e locale (il cosiddetto "burdensharing"), riuscendo nell'impresa di ridurre l'intensità energetica – ovvero l'energia primaria consumata per unità di prodotto interno lordo – ben al di sotto della media dei Paesi UE. L'efficienza energetica appare pervasiva e inarrestabile.

Grazie al conseguimento della certificazione ESCo, anche alla luce del D.Lgs 199/2021 di recepimento della direttiva europea RED II sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili e del decreto ministeriale di riforma del meccanismo dei certificati bianchi (DM 21 maggio 2021) "*Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che possono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e del gas*" e dei successivi provvedimenti interpretativi e attuativi, AMG conferma l'efficienza energetica un punto di forza, da tradurre in voci attive di bilancio. Efficienza interna, per esempio in termini di digitalizzazione dei processi produttivi e incremento della capitalizzazione dei costi di personale secondo una puntuale revisione dei metodi gestionali e di controllo di gestione, ed efficienza all'esterno.

In tal senso viene previsto nel prossimo triennio un ammontare crescente di investimenti di efficientamento energetico, da concentrare prioritariamente sugli impianti di illuminazione pubblica e artistica, senza trascurare i tanti immobili comunali che presentano margini di risparmio, e altri possibili siti.

A riguardo, si sottolinea che le stime di investimento, e i relativi obiettivi di ottenimento TEE, sono condizionati prioritariamente dalla disponibilità dell'Amministrazione Comunale ad accogliere proposte di interventi di efficientamento analoghi a quelli già presentati dalla Società. La tabella riporta la previsione degli obiettivi di efficienza energetica negli usi finali attribuiti ad AMG Energia S.p.a. per il prossimo triennio, con i relativi costi da sostenere per il rispettivo conseguimento e il corrispondente contributo erogato dalla CSEA (Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali).

Nel riaffermare la continuità dell'impegno aziendale per l'elaborazione e realizzazione di progetti di efficientamento in grado di generare TEE secondo le attuali linee guida del GSE, si rappresenta quanto segue. In via preliminare va sottolineato che il contratto di servizio affida a AMG esclusivamente la manutenzione ordinaria degli impianti di pubblica illuminazione della città, la sostituzione tecnologica degli impianti nella loro interezza non è coperta dal contratto e, coerentemente, la proprietà degli impianti rimane in capo al Comune di Palermo.

Dati i limiti imposti dalla legislazione nazionale in materia di società a partecipazione pubblica, sulla base delle attuali condizioni di operatività, AMG Energia considera l'insieme degli impianti di illuminazione stradale di proprietà del Comune di Palermo quale principale ambito dove sviluppare interventi di efficientamento energetico, essendo inoltre consapevoli del fatto che la promozione degli usi efficienti dell'energia e l'incremento della sostenibilità ambientale rientrano congiuntamente fra gli obiettivi del Comune e della Società partecipata. Com'è noto il grado di vetustà e le precipue caratteristiche del parco impianti (47.000 punti luce di cui oltre la metà alimentati mediante circuiti "in serie" risalenti agli anni '60-70), comportano interventi sovente complessi, onerosi e comunque fortemente differenziati in relazione alla tipologia delle infrastrutture (cabine, quadri, cavidotti, pali), dei circuiti e degli apparecchi illuminanti, in ottemperanza alla vigente normativa in materia di impianti elettrici, illuminotecnica e criteri ambientali (D.M. 28 marzo 2018 "Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione"). In tal senso, a fronte di alcuni interventi di adeguamento e trasformazione a LED di circuiti "in derivazione" già attivi e sotto monitoraggio con buoni risultati dal punto di vista energetico e della performance illuminotecnica, sulla base delle proprie esperienze manutentive AMG ha già elaborato e presentato diverse proposte progettuali di riqualificazione e di rifacimento impianti. Quest'ultima tipologia progettuale risulta ovviamente più costosa e difficilmente inseribile in programmi di project finance. Negli anni scorsi AMG ha trasmesso al Comune numerosi progetti di fattibilità tecnico economica per l'adeguamento e la ristrutturazione di altrettanti circuiti di pubblica illuminazione alimentati in serie, già allora ritenuti obsoleti, per un totale di oltre 21.000 punti luce ed un importo complessivo pari ad oltre 100 M€. Tali interventi risultano inseriti nel Piano Triennale.

L'insieme delle schede tecnico economiche era accompagnato da un indice di priorità di intervento, tuttora valido, calcolato su dati oggettivi.



	2024	2025	2026
obiettivi TEE	2.800	3.500	4.000
stima TEE per interventi di eff. en.	100	300	500
investimenti per interventi eff en. generanti			
TEE	1.000	2.000	3.000
stima costo per conseguimento obiettivi (k€)	140	166	182
stima contributo CSEA (k€)	119	141	154

AMG rimane pronta ad aggiornare e definire i relativi progetti, tenendo ovviamente conto dell'evoluzione tecnologica frattanto intervenuta (corpi illuminanti LED a più alta efficienza e durabilità, telecontrollo puntuale) nonché del vigente prezzario regionale dei lavori pubblici. La maggior parte degli interventi proposti risulta compatibile con gli obiettivi dei programmi nazionali e regionali a valere sui fondi strutturali.

Riguardo ai possibili schemi di finanziamento degli interventi, AMG ha elaborato e presentato anche una proposta di trasformazione a LED delle torri faro ubicate presso gli svincoli lungo il viale Regione Siciliana, e di trasformazione a LED degli impianti semaforici della città, unitamente al testo della relativa convenzione secondo i canoni legislativi comunitari e nazionali di "Energy Performance Contracting" (ai sensi del D.lgs. 115/2008 e del D.lgs. 102/2014 di recepimento delle Direttive 2012/27/UE e 2006/32/CE relative all'efficienza degli usi finali dell'energia e dei servizi energetici).

Pur avendo più volte discusso gli aspetti tecnici e procedurali con il Comune, la proposta non ha purtroppo avuto seguito. Oltre alle numerose proposte di manutenzione straordinaria incentrate prevalentemente sugli impianti "in serie", AMG ha trasmesso a Amministrazione Comunale ulteriori proposte di intervento con metodo ESCO, immediatamente cantierabili, per la riqualificazione energetica di alcuni edifici e impianti di pubblica illuminazione, per le quali si rimane in attesa di riscontro. A riguardo si sottolinea che la realizzazione dei primi interventi di efficientamento con formula ESCO consentirebbe di valutarne il grado di replicabilità, anche al fine di poter elaborare una più estesa e organica proposta di riqualificazione dell'intero parco impianti, nell'ambito di una prossima complessiva revisione del contratto di servizio. Pertanto, si ribadisce l'urgenza di uno sforzo congiunto di carattere tecnico, amministrativo e finanziario tra Comune e AMG, in modo da addivenire a un nuovo Contratto di Servizio che contempli un ventaglio di possibili interventi di riqualificazione. Considerando la vita utile (5-7 anni) degli interventi di efficientamento consentiti dalle suddette tabelle ministeriali, una decisa progressione di impegno tecnico ed economico dovrebbe consentire all'Azienda di mitigare i costi di conseguimento degli obiettivi annuali. Inoltre, mediante l'applicazione di un modello di project financing, è plausibile puntare sulla completa conversione a LED degli impianti di pubblica illuminazione, nonché sulla realizzazione di nuove installazioni di illuminazione artistica e di valorizzazione dei sistemi impiantistici (pali intelligenti) per l'erogazione di servizi telematici e per integrare una rete urbana di alimentazione veicoli elettrici. I principali effetti diretti e i benefici indotti da tale operazione spaziano dal risparmio energetico ed economico, al miglioramento delle condizioni diffuse di qualità della vita e sicurezza. Com'è noto, la componentistica tecnologica già disponibile sul mercato consente di raggiungere elevati gradi di qualità del biometano e di efficienza e continuità dei processi. Anche nel settore del "facility management" è possibile applicare l'approccio ESCO, senz'altro da valorizzare nell'ambito del prossimo Contratto di Servizio, con modalità coerenti con le disposizioni del D.Lgs.115/2008 e del D.Lgs.102/2014 (es. comma 11 dell'art.5 del D.Lgs.104/2014 "Per la realizzazione degli interventi rientranti nel programma di cui al comma 2, le pubbliche amministrazioni favoriscono il ricorso allo strumento del finanziamento tramite terzi e ai contratti di rendimento energetico e possono agire tramite l'intervento di una o più ESCO") di recepimento delle Direttive 2012/27/UE e 2006/32/CE relative all'efficienza degli usi finali dell'energia e dei servizi energetici, includendo la possibilità di forme di concessione sul parco impianti, in modo da favorire le condizioni per investimenti di lungo respiro volti alla progressiva riqualificazione, laddove il "contratto di rendimento energetico" (*energy performance contracting – EPC*), viene definito come "l'accordo tra il beneficiario e il fornitore di una

misura di miglioramento dell'efficienza energetica, verificata e monitorata durante l'intera durata del contratto, dove gli investimenti realizzati sono pagati in funzione del livello di miglioramento dell'efficienza energetica stabilito contrattualmente o di altri criteri di prestazione energetica concordati, quali i risparmi finanziari”.

In tal senso, AMG può utilizzare il proprio status di Energy Service Company certificata secondo la norma UNI CEI 11352, unitamente alla imminente certificazione del sistema aziendale di gestione dell'energia secondo la norma internazionale ISO 50001.

Il Conto Termico rientra tra le forme di incentivazione, gestite dal GSE, maggiormente convenienti per gli enti locali, soprattutto alla luce delle recenti agevolazioni di accompagnamento da parte della Cassa Depositi e Prestiti, che semplificano ulteriormente le operazioni, anticipando la copertura finanziaria degli interventi. L'avanzamento nella direzione dell'efficienza energetica richiede una precisa riorganizzazione aziendale tesa a valorizzare le competenze interne, unitamente alla integrazione di giovani tecnici altamente qualificati.

In tal modo AMG potrà offrire a una pluralità di soggetti servizi integrati che spaziano dall'ingegneria, alla diagnostica e alla sensoristica, alla combinazione delle fonti rinnovabili (specie solare termico e fotovoltaico) nell'ottica di una generazione distribuita, con le tecnologie termiche ed elettriche, all'Energy Management, alla certificazione nel settore green building, alla ricerca applicata, utilizzando i più aggiornati sistemi di ingegneria impiantistica e finanziaria, non solo incrementando il valore aziendale, ma soprattutto interpretando appieno il proprio ruolo propulsivo per lo sviluppo sostenibile e l'innovazione tecnologica dei servizi energetici della città metropolitana.

Sul fronte delle energie rinnovabili, la Società intende cogliere le opportunità offerte dalla transizione energetica in atto, in combinazione del nuovo quadro normativo europeo e nazionale con gli avanzamenti tecnologici e il contestuale calo dei prezzi dei sistemi di produzione e di accumulo. In particolare, sulla base di un Protocollo d'Intesa recentemente firmato da Città Metropolitana, Comune e Società, si intende realizzare un primo intervento, presso immobili pubblici e privati, di “comunità energetica rinnovabile”, in conformità con la Direttiva UE 2018/2001 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili e con l'art.42bis (Autoconsumo da fonti rinnovabili) della Legge n.8 del 28 febbraio 2020. Si tratta di impianti caratterizzati dalla contestualità di produzione, prevalentemente da fotovoltaico, ormai prossimi alla grid-parity (specie alle nostre latitudini, con un irraggiamento solare medio annuo che supera i 1.800 kWh/m<sup>2</sup>), e da un livello di autoconsumo “collettivo” pari ad almeno il 70%.

A riguardo, il settore attende la pubblicazione di un provvedimento Arera che dovrebbe definire nuove forme di incentivazione alle rinnovabili, inclusa la regolamentazione dei contratti pluriennali di acquisto dell'energia producibile (*PPA - power purchase agreement*). Il potenziale di energia solare rappresenta senz'altro una caratteristica della città di Palermo, da convertire in driver di sviluppo economico e in nuove filiere produttive e occupazionali. Complessivamente, nel triennio 2024-2026 AMG prevede di realizzare nuovi interventi di efficientamento e di produzione di energia da fonti rinnovabili per complessivi 6M€.

## **ECOSISTEMA**

**Patrimonio** – Nell'arco del prossimo triennio l'Azienda intende proseguire il percorso di rifunzionalizzazione in ottica "smart city" del proprio patrimonio aziendale e in particolare dell'area ex officina gas di via Tiro a Segno.

A seguito dell'intervento di rifunzionalizzazione di un edificio aziendale risalente al 1905 adibito a magazzino, trasformato in una palazzina destinata a uffici direzionali adottando criteri di efficienza energetica, innovazione tecnologica e sostenibilità ambientale, AMG Energia sta proseguendo gli interventi di progressiva manutenzione e riqualificazione di una serie di immobili aziendali, principalmente ubicati all'interno dell'area di via Tiro a segno.

La Direzione Patrimonio sovrintende inoltre ai servizi essenziali a corredo necessari al mantenimento in efficienza degli immobili e degli impianti aziendali. Per la manutenzione straordinaria di immobili e impianti aziendali si allocano oltre 1,5 M€ nel triennio, cifra in linea con quanto previsto nel precedente piano industriale.

**Autoparco** – AMG Energia dispone di un parco autovetture e mezzi d'opera mantenuto in efficienza a gradualmente soggetto a rinnovo. L'ammodernamento progressivo della flotta, già intrapreso con l'acquisizione di mezzi d'opera a metano, ha visto il proseguimento dell'obiettivo del risparmio energetico e della tutela ambientale attraverso la migrazione della flotta leggera dalla proprietà al noleggio a lungo termine di mezzi a basso impatto ambientale con trazione a metano ed elettrica. Questo sta comportando una contrazione dei costi aziendali. A garanzia di efficienza il servizio prevede l'utilizzo di autoveicoli nuovi in perfetta manutenzione attraverso un service di assistenza h24, mentre tra i risparmi economici, va annoverato il costo della svalutazione dei mezzi (un veicolo acquistato e sostituito dopo 5 anni può arrivare a perdere fino al 75% del suo valore iniziale), i costi delle prestazioni accessorie (assicurazioni, manutenzione programmata, pagamento bollo, cambio gomme e la tassa di proprietà) e i costi indiretti del personale aziendale impegnato alla manutenzione ordinaria e alla gestione in efficienza dei veicoli.

Un ulteriore aspetto economico da prendere in considerazione per aziende come la AMG Energia, il cui uso esclusivo strumentale degli autoveicoli è per l'attività d'impresa o servizi ad uso pubblico, è la possibilità di deduzione delle spese del servizio di noleggio e la detrazione dell'iva.

Il passaggio sopra descritto consente, altresì, una riduzione dei costi relativi alla fornitura di carburanti tradizionali (benzina, gasolio) con incremento di erogazione metano effettuata nei siti aziendali.

**Sistema informatico** – Per l'ammodernamento del sistema informativo aziendale nelle sue componenti tecnologiche, applicative e TLC e per gli adempimenti previsti per il mantenimento di un sistema di gestione della sicurezza delle informazioni e l'attuazione delle azioni previste in materia di sicurezza informatica, gestione del rischio cyber, si prevedono quasi 3 M€ nel triennio.

Il complesso degli investimenti proposti vede prevalere gli interventi sulle piattaforme software aziendali per la gestione dei servizi di distribuzione e della misura GAS orientato alla continua convergenza verso i sistemi di gestione della forza lavoro e digitalizzazione dei processi produttivi endogeni e normativamente indotti senza tralasciare quelli integrativi con i servizi dei sistemi nazionali con cui interfacciarsi. Importante anche l'azione innovativa



da introdurre sul sistema ERP aziendale per l'efficientamento dello stesso unito e quella implementativa sui sistemi gestionali per i servizi di Pubblica Illuminazione ed Energetici. Strategico il supporto specialistico per la governance dei servizi ICT insieme alle attività formative indispensabili a garantire il successo degli investimenti proposti. Prioritario l'aspetto della Cybersicurezza, della Data Governance e sicurezza delle informazioni prevedendo e la proposizione dell'avvio della migrazione dal modello infrastrutturale fisico al Polo Strategico Nazionale. "Cloud first" accompagnato dalle azioni di irrobustimento ed alta affidabilità dell'infrastruttura di connettività Internet e piena integrazione dei servizi di comunicazione e collaborazione con quelli fissi/mobili degli operativi di telecomunicazioni in un contesto locale e nazionale che identifica le infrastrutture tecnologiche e i servizi aziendali di come "sensibili di interesse pubblico" quale operatore di servizi essenziali. Un piano di investimenti che mira a proseguire ed accelerare il già avviato processo di trasformazione digitale in atto.

Complessivamente, alla direttrice "Ecosistema" verranno dedicati oltre 5 M€, pari a circa il 20% dell'ammontare complessivo degli investimenti.

L'apertura alla collettività e a forme innovative di informazione, divulgazione e collaborazione si sostanzia anche nella recente sottoscrizione con l'Università di Palermo di convenzioni per lo svolgimento di tirocini di formazione e orientamento curriculari ed extracurriculari rispettivamente da parte di studenti e giovani laureati.

Sulle varie tematiche del comparto energetico, sia dal punto di vista dell'evoluzione tecnologica e organizzativa che delle politiche settoriali, l'Azienda prevede di partecipare ancora più attivamente alle iniziative di networking, confronto, formazione e aggiornamento e promosse da Utilitalia, la federazione nazionale delle imprese operanti nei settori dell'energia, della distribuzione dell'acqua e dell'ambiente. Per lo sviluppo degli aspetti più avanzati delle predette tematiche, AMG Energia è inoltre intenzionata a partecipare a progetti di ricerca e innovazione in ambito nazionale e Comunitario, in partenariato con centri universitari e imprese del settore, specie nell'ambito dei nuovi programmi nazionali per ricerca e competitività e nell'ambito del programma Horizon Europe 2021-2027.

Si ritiene che le linee di sviluppo sopra descritte possano indurre processi replicabili di cambiamento positivo e di miglioramento della qualità di partecipazione, nonché generare un incremento del valore "asset" della città, insieme a benefici di tipo socio-economico, ambientale e culturale.

## Piano degli investimenti 2024-2026

### ENERGIA

Gas naturale - manutenz. straord. rete e impianti  
 Gas naturale - nuovi allacciamenti interrati e aerei  
 Gas naturale - telecontrollo e videosorv. REMI e GRF  
 Gas naturale - fpo Smart Meter  
 Gas naturale - materiali per sostituz. Smart Meter

	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>Tot.</b>	<b>fonti di finanziamento</b>
	1.424	1.424	1.424	4.272	AMG
	712	893	900	2.505	AMG
	428	378	338	1.144	AMG
	4.206	775	775	5.756	AMG - Comune di Palermo
	693	153	153	999	AMG - Comune di Palermo
<b>Tot.</b>	<b>7.463</b>	<b>3.623</b>	<b>3.590</b>	<b>14.676</b>	

### EFFICIENZA

Interventi di efficientamento energetico e fonti rinnovabili

	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>Tot.</b>	<b>fonti di finanziamento</b>
	1.000	2.000	3.000	6.000	AMG - Fondi UE - Project Financing
<b>Tot.</b>	<b>1.000</b>	<b>2.000</b>	<b>3.000</b>	<b>6.000</b>	

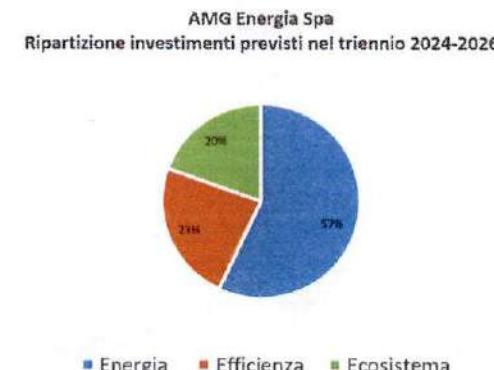
### ECOSISTEMA

Manutenzione straordinaria immobili e impianti  
 Autoparco  
 Upgrade sistema informatico - software  
 Upgrade sistema informatico - hardware, TLC

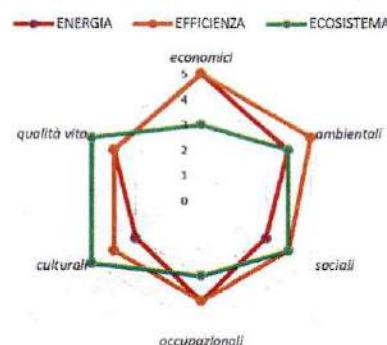
	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>Tot.</b>	<b>fonti di finanziamento</b>
	514	529	549	1.592	AMG
	185	120	185	490	AMG
	1.100	700	581	2.381	AMG - Fondi UE
	270	120	110	500	AMG - Fondi UE
<b>Tot.</b>	<b>2.069</b>	<b>1.469</b>	<b>1.425</b>	<b>4.963</b>	

	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>Tot.</b>
<b>Totale investimenti</b>	<b>10.532</b>	<b>7.092</b>	<b>8.015</b>	<b>25.639</b>

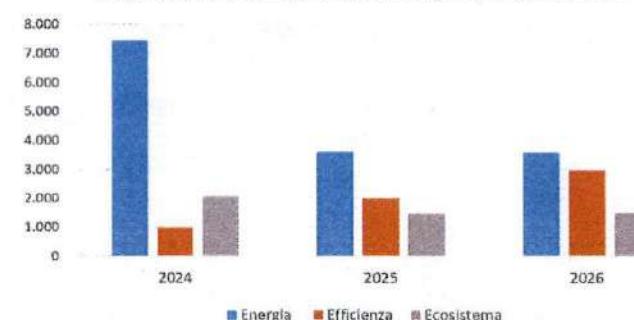
Le tabelle di seguito riportate sintetizzano i valori numerici (espressi in migliaia di euro) degli investimenti programmati nel periodo 2024-2026, pari complessivamente a circa 26 M€, in sostanziale continuità con quanto previsto nel Piano Industriale al 2025. Gli interventi ascrivibili alla categoria "Energia" risultano naturalmente prevalenti (57% sul totale, per circa 15 M€ nel triennio) e concentrati nella prima annualità. Gli investimenti lungo le direttive "Efficienza" pesano per il 23%, mentre quelli ricompresi nella categoria "Ecosistema" valgono circa il 20%.



Analisi qualitativa degli effetti della strategia 3E



AMG Energia Spa  
Progressione delle tipologie di investimento nel periodo 2024-2026



I flussi finanziari scaturiscono prevalentemente dalla cadenza regolare della dai corrispettivi erogati dal Comune di Palermo e dagli incassi riconducibili alle numerose società di vendita operanti in ambito urbano per servizi di vettoriamento del gas, nonché ai proventi finanziari (dividendi) e dal ricorso a mutui finalizzati al sostegno degli investimenti aziendali.

- La fornitura e posa in opera di smart meter gas in ottemperanza alle disposizioni ARERA potrà essere realizzata con risorse comunali, anche mediante aumento del capitale di dotazione.
- Per quanto riguarda gli interventi di efficientamento energetico e fonti rinnovabili, è significativo il fatto che nell'Assemblea dei Soci di AMG Energia del 15.12.2022 è stato deliberato di destinare una quota (300 k€) dell'utile d'esercizio relativo al Bilancio aziendale 2021 per attività ESCO di efficientamento energetico su edifici di proprietà comunale. In tal senso, si auspica fortemente che Il Socio disponga analoga destinazione per una quota dell'utile di esercizio relativo al Bilancio aziendale 2022.
- Fondi pubblici attinenti i settori Energia e IT: PR Sicilia 2021-2027, attualmente in fase di programmazione di dettaglio, relativa strategia territoriale per l'Area Urbana Funzionale (FUA) Palermo; PN Metro Plus e Città Medie Sud 2021-2027; programmazione FSC e altre eventuali risorse finanziarie di origine nazionale; Conto Termico per la Pubblica Amministrazione (dotazione incrementata a 400 M€ ex Legge del 21 aprile 2023 n. 41; contribuzioni concesse fino al 100%, specialmente per edifici scolastici ex provvedimento art.48-ter D.L. 104/2020).

Inoltre, per lo sviluppo e l'implementazione delle predette tematiche, ampliabili ai settori relativi al modello "smart city", alla produzione di energia da fonti rinnovabili, ai sistemi di ricarica di veicoli elettrici e all'hydrogen economy, AMG porta avanti una costante cognizione delle opportunità di finanziamento e incentivazione di progetti di ricerca e innovazione a livello regionale, nazionale e Comunitario, includendo la possibilità di collaborare, in ottica metropolitana, con università, centri di ricerca e altre utility nazionali ed estere. Ciò anche in preparazione della possibile partecipazione ai prossimi bandi (*call for proposals*) della Commissione Europea all'interno del nuovo programma Horizon Europe 2021-2027.

## PIANO DEGLI ACQUISTI 2024-2026

Il piano degli acquisti riporta la previsione del fabbisogno di scorte da acquisire nel triennio in relazione ai progetti di investimento ed agli obiettivi economici. In particolare, i materiali acquisiti per il servizio distribuzione gas e impiegati in lavori di investimento (nuovi impianti, rete, manutenzioni straordinarie su rete di distribuzione o impianti gas) vengono capitalizzati. Diversamente i materiali acquistati ed utilizzati per lo svolgimento dei servizi di manutenzione (sia essa ordinaria o straordinaria) di Illuminazione Pubblica ed Energia, sono spesi nell'esercizio di acquisizione.

<b>SCORTE GAS</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
ATTREZZ. VARIE	8.400,00	10.000,00	11.800,00
MATERIALE DI CONSUMO	12.600,00	13.700,00	14.800,00
RACCORDERIA TUBAZIONI AEREE	506.000,00	506.000,00	506.000,00
RACCORDERIA TUBAZIONI INTERRATE	74.000,00	75.000,00	76.000,00
REGOLATORI DI PRESSIONE	60.000,00	60.000,00	60.000,00
TUBAZIONI AEREE	125.000,00	125.000,00	125.000,00
TUBAZIONI INTERRATE	214.400,00	214.400,00	214.400,00
VALVOLE PER TUBAZIONI INTERRATE	15.600,00	15.600,00	15.600,00

<b>SCORTE PUBBL. ILLUMIN. IMP. SEMAFORICI E INTERNI</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
MATERIALE ELETTRICO VARIO	93.320,00	105.620,00	95.000,00
PALI E BRACCI	15.000,00	15.000,00	15.000,00
CAVI	48.010,00	53.410,00	49.200,00
CORPI ILLUMINANTI	58.160,00	61.160,00	59.000,00
LAMPADE	113.540,00	127.540,00	116.000,00
ACCESSORI PER LAMPADE E STARTER	73.400,00	79.000,00	72.000,00
VALVOLE DI TENSIONE	10.000,00	10.000,00	10.000,00
MATERIALE ELETTRICO PER CABINE	99.200,00	32.700,00	90.600,00
MATERIALE SEMAFORICO	15.000,00	15.000,00	15.000,00
VERNICI	4.500,00	4.800,00	4.000,00
SABBIA	3.000,00	3.000,00	3.000,00
TRASF SERIE	43.000,00	43.000,00	43.000,00
TRASF TED AUGER	30.000,00	30.000,00	30.000,00
MUFFOLE ALLUMINIO	7.000,00	7.000,00	7.000,00
ATTREZZATURA	31.080,00	30.480,00	27.000,00
MATERIALE EDILE	22.590,00	22.590,00	21.000,00
CHIUSINI IN GHISA	7.000,00	7.000,00	7.000,00
MATERIALE DI CONSUMO	18.400,00	19.500,00	18.000,00
MATERIALE FERROSO	13.000,00	13.000,00	13.000,00

---

## PIANO MARKETING

---

Il settore della distribuzione del gas naturale rientra nel settore dei servizi pubblici locali e risulta normato da un quadro legislativo e regolatorio estremamente codificato anche per quanto riguarda gli aspetti di relazione con i soggetti fruitori e con la stessa Authority (ARERA).

Il ruolo di distributore gas nonché proprietario degli impianti di rete, dalle cabine di primo salto (REMI) fino agli apparecchi di misura (*smart meter*) – questi ultimi in grado di consentire potenzialmente la generazione di dati utili per la domotica e il risparmio energetico di utenze produttive, pubbliche e residenziali – comporta una complessa sfera di rapporti con le società di vendita che operano sul territorio.

I cittadini si rivolgono direttamente al distributore per richiedere preventivi di lavori, operazioni sui misuratori o in caso di possibili fughe gas o malfunzionamenti della rete di distribuzione.

Quale operatore dei servizi di illuminazione pubblica ed energia interviene quale braccio operativo dell'Ente Locale ed il servizio offerto è fruito dall'intera cittadinanza. Pertanto, deputata a svolgere servizi essenziali in ambito urbano, AMG Energia intende il marketing come quell'insieme di attività volte a impostare nel modo più proficuo il rapporto tra l'azienda, le proprie funzioni di produzione e commercializzazione dei servizi offerti, Amministrazione Comunale e mercato, inteso nell'accezione di ambito urbano e, in prospettiva, metropolitano.

In particolare, in questa fase di forte evoluzione aziendale, l'Azienda intende attuare appieno il proprio dettato statutario di "promozione dell'uso razionale dell'energia e delle fonti rinnovabili" attraverso un nuovo programma di informazione, formazione ed eventi tematici di respiro nazionale e internazionale. Insieme a partner istituzionali, di concerto con l'Amministrazione Comunale e il sistema delle Aziende partecipate, che rappresenta a nostro avviso un mosaico da ricomporre e rivalorizzare.

Non entrando nel merito delle classiche accezioni di marketing funzionale (decisioni relative a fattori oggettivi quali prezzi, mercati, attività promozionali, pubblicità), marketing mix (combinazione degli strumenti predisposti per l'ottenimento degli obiettivi di mercato fissati di periodo in periodo), marketing operativo (attività consistenti nella acquisizione, elaborazione ed analisi delle informazioni necessarie per orientare la scelta del marketing mix) e marketing strategico (analisi del mercato e delle caratteristiche dell'azienda ai fini del raggiungimento dei target prefissati), si intende però sottolineare che il Budget 2024 sottende la volontà di ottimizzare i servizi offerti nei confronti di chi vive e opera nella Città.

Il Piano Industriale al 2026 traguarda i seguenti obiettivi:

### **Obiettivo generale**

***"Consolidare il ruolo di AMG Energia per il conseguimento dei benefici socio-economici e ambientali derivanti dalla transizione energetica nel territorio metropolitano".***

## **Obiettivi settoriali**

- ***Valorizzare il sistema impiantistico costituente la rete di distribuzione di gas naturale della Città di Palermo***
- ***Innovare dal punto di vista tecnologico e gestionale la sfera dei servizi energetici svolti***

Per il conseguimento di tali obiettivi, AMG Energia intende proseguire a sviluppare organicamente la propria capacità di:

- aggiornamento normativo e andamento/trend di mercato, specialmente nei settori: distribuzione gas naturale, gestione e manutenzione pubblica illuminazione, facility management, tecnologie e metodologie inerenti alle fonti energetiche rinnovabili e l'efficienza energetica negli usi finali finalizzata all'ottenimento di economie nonché all'incremento della sostenibilità ambientale;
- utilizzo di fondi e incentivi pubblici diretti e indiretti, funzionali alla più efficace attuazione dei programmi delineati nel piano industriale;
- potenziamento delle attività aziendali nel settore dell'efficienza energetica e delle comunità energetiche rinnovabili (CER), anche attraverso iniziative da realizzare con metodo ESCO, con possibile generazione di certificati bianchi;
- ampliamento e miglioramento continuo dei canali di dialettica con i cittadini e tutte le parti interessate alla qualità dei servizi resi;
- promozione di iniziative di natura economica e culturale in ambito urbano e metropolitano, soprattutto per la diffusione di buone pratiche nel campo dell'uso razionale dell'energia, a partire dalla diagnosi energetica di edifici pubblici e residenziali e strutture produttive, favorendo inoltre l'attivazione di filiere legate all'installazione di impianti di produzione di energia alimentati da energia solare;
- promozione dell'uso razionale dell'energia e delle fonti energetiche rinnovabili in ambito metropolitano, anche mediante apposite azioni di comunicazione, sensibilizzazione, formazione e animazione culturale;
- intensificazione delle attività di connessione e partecipazione ad associazioni e network di settore a livello nazionale ed europeo.

A riprova della ricerca di miglioramento continuo della qualità del servizio offerto ai cittadini e di attenzione agli stessi si evidenziano, ad esempio, i canali di contatto messi a disposizione dalla società:

- il servizio Pronto Intervento Gas dispone del numero verde 800 136 136 da utilizzare per la segnalazione di anomalie agli impianti di distribuzione del gas, intese come dispersioni, sia sugli impianti di distribuzione sia sull'impianto del cliente finale, irregolarità o interruzioni nell'erogazione del metano, e danneggiamento degli impianti di distribuzione, ricevendo istruzioni sui comportamenti e i provvedimenti generali da adottare immediatamente in attesa dell'arrivo sul posto della squadra di pronto intervento;
- per la segnalazione di guasti di illuminazione pubblica e semaforica e del servizio energia sono attivi diversi canali: il numero verde 800 66 11 99, mentre nell'ottica di un ulteriore incremento dell'efficienza ed efficacia del servizio, le attività di gestione segnalazione guasti sono in fase di progressiva esternalizzazione nei confronti di operatori specializzati, innovando il sistema gestionale in uso e prevedendone l'integrazione con la gestione degli asset e della forza lavoro.

---

## CONCLUSIONI

---

Nel pieno di un inarrestabile processo di transizione energetica, che influenza sempre più i comportamenti e le scelte a livello istituzionale, imprenditoriale e personale, il presente Piano Industriale di AMG Energia S.p.a. al 2026 appare in bilico tra il rischio di un declino aziendale, che risulterebbe assurdo e dannoso, e una nuova motivatissima stagione di rilancio e di sviluppo aziendale in ambito urbano e metropolitano.

Al momento c'è un Contratto di Servizio stipulato diversi anni fa e messo in discussione dallo stesso Socio, dall'altra le prospettive di un'Azienda dotata di mezzi e competenze tecniche e gestionali specialistiche e già avviata verso una evoluzione la cui traiettoria – in linea con gli ambiziosi obiettivi nazionali e Comunitari al 2030 e al 2050 – è costellata di azioni di efficientamento energetico, di interventi ESCo, di riqualificazione di edifici, strutture e impianti, comunità energetiche rinnovabili, realizzazione di una city al passo coi tempi, animata da nuove infrastrutture ICT integrate nel tessuto urbano, ovvero operativamente smart, "aumentata" e resiliente. Insieme a partnership istituzionali, networking settoriali, capacità progettuali e realizzative per l'utilizzo dei fondi e degli incentivi pubblici oggi largamente disponibili, prospettive di attivazione di filiere socio-occupazionali, iniziative di comunicazione e cultura, innovazione e sostenibilità economica e ambientale.

Il discriminante è la volontà. O meglio, la consapevolezza di possedere un patrimonio e la condivisione di un progetto di autentica crescita, sul modello di tante città d'Italia che hanno fatto dell'energia un proprio asset, un volano economico capace di generare valore, sovente mettendo a sistema, in sinergia, in economia circolare, servizi antichi e moderni, con un significativo sgravio delle bollette e dei conti comunali e a beneficio dell'intera collettività. Mai come adesso è necessario far leva sui propri punti di forza e sulle attuali opportunità, includendo le ingenti risorse pubbliche a sostegno della transizione energetica in ambito urbano, superando le imprescindibili debolezze e disinnescando per quanto possibile ogni rischio, presente e futuribile. Questo è il motivo per cui al centro del Piano si trova la rappresentazione di un bivio tra due possibili scenari, che vorremmo discutere e approfondire quanto prima con l'Amministrazione Comunale, auspicando non una fredda relazione da controparte, bensì un rapporto di fattiva collaborazione e comunione d'intenti, secondo criteri di efficienza, economicità e competitività, dando conto dei possibili benefici per la cittadinanza, anche con riferimento agli obiettivi di massima qualità del servizio, nonché di ottimale impiego delle risorse pubbliche.

Con tali presupposti si può non solo dare completa attuazione al presente Piano, ma andare oltre, tracciando un percorso di sviluppo congiunto, concreto e lungimirante. Alla luce del vigente quadro normativo, per confronto con alcune convenzioni settoriali e comunque parziali rispetto al caleidoscopio delle esigenze del territorio, in considerazione dei vantaggi offerti dalle nuove tecnologie e dai più avanzati modelli di ingegneria finanziaria già applicati al comparto delle utilities, si potranno serenamente valutare diverse soluzioni di rilancio di AMG Energia S.p.a.

Intraprendendo con sollecitudine quella ritenuta maggiormente conveniente e conducente.