

LINEE GUIDA PROGRAMMATICHE D'AMBITO

CONDIZIONI MINIME DI SVILUPPO

AMBITO TERRITORIALE: ENNA

ACB Project System

**Valutazione ANALISI COSTO BENEFICIO secondo linee guida 410/19
aggiornato con la legge 10 agosto 2023, n. 103**

Elaborazione sviluppata il : 10/10/2024

PREMESSE

Gli interventi di Estensione Rete proposti dalla Stazione Appaltante vengono analizzati singolarmente in base delle indicazioni dettate da ARERA con il documento di consultazione 410/2019/R/gas.

Ogni intervento subisce un primo processo di validazione in ragione del confronto tra il rapporto di soglia ammissibile (desunto dal Comune in esame - 25 ml/PDR per i disagiati e 10 ml/PDR per i non disagiati) ed il rapporto ottenuto dal singolo intervento di estensione.

Qualora l'intervento rientra nei limiti dei valori di soglia, questo potrà essere inserito nel Piano di Sviluppo Minimo dell'ATEM senza ulteriori analisi. Nel caso in cui il rapporto ml/PDR fosse superiore al valore soglia, verrà effettuato l'ACB lato Utente e, se superato, verrà anche esaminata la redditività lato gestore con il riconoscimento dei costi dell'intervento nella struttura tariffaria.

Se l'analisi ACB lato Utente supera il VAN TEST l'intervento verrà inserito nel Piano di Sviluppo Minimo tra gli interventi facoltativi che il Gestore potrà valutare di effettuare nella propria proposta.

In caso contrario l'intervento non potrà essere inserito nel Piano di Sviluppo Minimo.

Per l'ATEM in esame è stata ipotizzata una curva di acquisizione progressiva ed in funzione del numero di utenze Potenziali. In linea di massima all'aumentare delle utenze potenziali per ogni intervento si è ritenuto ragionevole ipotizzare un'acquisizione graduale nel tempo coinvolgendo un certo numero di anni di gestione prima di raggiungere la saturazione.

Le Utenze Effettive a saturazione sono in percentuale ridotta rispetto alle Utenze Potenziali.

Per quanto riguarda il costo dell'intervento, viene stimato in ragione dei costi medi di ATEM desunti da Tab.18 applicando un prezzario omnicomprensivo.

I risultati dell'ATEM vengono esposti in una tabella di Riepilogo.

Per ogni intervento esaminato viene assegnato un numero progr. riportato nella prima colonna. Vengono elencati dapprima tutti gli interventi che entrano di diritto nel PSM in quanto sotto soglia come rapporto ml/PDR. Nella colonna VAN TEST in questo caso si leggerà NON NECESSARIO. A seguire gli interventi con ml/PDR superiore al valore soglia per cui è stato necessario elaborare il VAN TEST che ha restituito esito positivo. In questo caso la colonna VAN TEST riporterà SUPERATO. Questi ultimi interventi rientrano tra i facoltativi.

Possono esistere interventi non direttamente collegati con il Terminale di Rete Esistente ma collegati con altri interventi dell'ATEM. In quest'ultimo caso prima di inserirlo nel Piano di Sviluppo Minimo, si dovrà verificare che l'intervento da cui risulta collegato sia anch'esso fattibile. Qualora non lo fosse verranno esaminati nel loro insieme come unico intervento al fine di verificarne la fattibilità complessiva. La colonna UNION della tabella di Riepilogo racchiude queste casistiche.

Oltre alla tabella di Riepilogo si trovano le schede di dettaglio riferite ad ogni singolo intervento. In ogni scheda si possono leggere i dati desunti dalla tabella di computo e un quadro di sintesi sia per l'analisi ACB lato Utente che per l'analisi di redditività lato gestore. Il prospetto con l'analisi ACB comprende le verifiche riferite allo Stadio 1: Risparmio per gli Utenti, Stadio 2: Valore quota di incidenza delle fonti di distorsione e Stadio 3: Emissione di CO2 esaminando sia l'ipotesi as usual (alternativa zero) e l'ipotesi di costruzione Rete gas. La differenza tra le due ipotesi restituisce il VAN TEST che se negativo vuol dire che ha SUPERATO l'esame di fattibilità.

LINEE GUIDA PROGRAMMATICHE D'AMBITO

CONDIZIONI MINIME DI SVILUPPO

AMBITO TERRITORIALE: ENNA

ACB Project System
Valutazione ANALISI COSTO BENEFICIO secondo linee guida 410/19
aggiornato con la legge 10 agosto 2023, n. 103

Tabelle di Riepilogo

Elaborazione sviluppata il : 10/10/2024

LINEE GUIDA PROGRAMMATICHE D'AMBITO

CONDIZIONI MINIME DI SVILUPPO

TABELLA GENERALE DI RIEPILOGO

Rev: 10-ott-24

AMBITO TERRITORIALE: ENNA - (INTERVENTI FACOLTATIVI RICONOSCIUTI IN TARIFFA)

| Progr. id Scheda | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION |
|------------------|-----------------------------|--------------|------------------------|--|------------------|-------------|------------|--------|------------|---------------------|------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | 086005-FRAZIONE CACCHIAMO. | CALASCIBETTA | ENNA | FRAZ. CACCHIAMO-FINO A VILLADORO | SÌ | 3.900 | 70 | 50 | 78,00 | 1.132.200 | 25.740 | 7.000 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 2 | 086005-C.DA SAN MICHELE | CALASCIBETTA | ENNA | PROLUNGAMENTO C.DA SAN MICHELE | SÌ | 230 | 10 | 9 | 25,56 | 37.720 | 3.090 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 3 | 086005-C.DA BUONRIPOSO | CALASCIBETTA | ENNA | CHIUSURA ANELLO C.DA BUONRIPOSO | SÌ | 715 | 20 | 18 | 39,72 | 137.995 | 6.960 | 2.520 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 4 | 086005-C.DA DESTRA | CALASCIBETTA | ENNA | PROLUNGAMENTO C.DA DESTRA | SÌ | 516 | 18 | 16 | 32,25 | 99.588 | 6.264 | 2.240 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 5 | 086005-C.DA PIANO LONGUILLO | CALASCIBETTA | ENNA | CHIUSURA ANELLO C.DA PIANO LONGUILLO | SÌ | 510 | 15 | 13 | 39,23 | 98.430 | 5.220 | 1.820 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 6 | 086005-C.DA SOTTAFORA | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA SOTTAFORA | SÌ | 550 | 10 | 9 | 61,11 | 169.400 | 4.170 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 7 | 086005-C.DA REALMESE | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA REALMESE | SÌ | 600 | 8 | 7 | 85,71 | 126.150 | 3.060 | 980 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 8 | 086005-FONTENELLECASALOTTO | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA FONTENELLECASALOTTO | SÌ | 1.160 | 16 | 14 | 82,86 | 311.280 | 6.120 | 1.960 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 9 | 086009-SAN CALOGERO | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA SAN CALOGERO | SÌ | 2.000 | 50 | 42 | 47,62 | 616.000 | 20.850 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 10 | 086009-TORRE-SIRIERI-DONNA | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA TORRE-SIRIERI-DONNA DI VOGLIA | SÌ | 8.000 | 150 | 96 | 83,33 | 1.544.000 | 52.200 | 13.440 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 11 | 086009-JOSEPH-VANELLI | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA JOSEPH-VANELLI | SÌ | 2.000 | 50 | 42 | 47,62 | 386.000 | 17.400 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 12 | 086009-POLLICARINI | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA POLLICARINI | SÌ | 1.500 | 20 | 18 | 83,33 | 246.000 | 6.180 | 2.520 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 13 | 086009-IACOPO-PARASPORINO | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA IACOPO-PARASPORINO | SÌ | 3.500 | 60 | 45 | 77,78 | 574.000 | 18.540 | 6.300 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 14 | 086012-SANT ONOFRIO | NICOSIA | ENNA | COMPLETAMENTO SANT'ONOFRIO | SÌ | 2.350 | 30 | 25 | 94,00 | 385.400 | 9.270 | 3.500 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 15 | 086012-SCHEDA CIRATA | NICOSIA | ENNA | CIRATA | SÌ | 1.900 | 50 | 42 | 45,24 | 585.200 | 20.850 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 16 | 086012-SCHEDA TORRETTA | NICOSIA | ENNA | TORRETTA | SÌ | 3.100 | 48 | 39 | 79,49 | 759.300 | 18.636 | 5.460 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 17 | 086018-CONTRADA MARCHELLÌ | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA MARCHELLÌ | SÌ | 700 | 11 | 9 | 77,78 | 135.100 | 3.828 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 18 | 086018-CONTRADA CANDELA 2 | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CANDELA - 2 | SÌ | 500 | 10 | 9 | 55,56 | 96.500 | 3.480 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 19 | 086018-CONTRADA CANDELA 1 | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CANDELA - 1 | SÌ | 1.100 | 31 | 25 | 44,00 | 212.300 | 10.788 | 3.500 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 20 | 086018-CONTRADA MUTO | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA MUTO | SÌ | 2.100 | 70 | 50 | 42,00 | 646.800 | 29.190 | 7.000 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |

| Progr. id Scheda | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION |
|----------------------|-----------------------------|----------------------|------------------------|---|---------------------|----------------|---------------|--------|------------|------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 21 | 086018-CONTRADA CAUCIRÌ | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CAUCIRÌ | Sì | 1.600 | 60 | 45 | 35,56 | 492.800 | 25.020 | 6.300 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 22 | 086018-CDA CAMATRONE | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CAMATRONE - VIA ANCIPA | Sì | 1.500 | 50 | 42 | 35,71 | 289.500 | 17.400 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| 23 | 086019-CONTRADA DA MONTAGNA | VALGUARNERA CAROPEPE | ENNA | AMPLIAMENTO RETE C/DA MONTAGNA | NO | 800 | 25 | 20 | 40,00 | 246.400 | 10.425 | 2.800 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE |
| Totale Interventi 23 | | | | | 40.831 | 882 | 685 | | 9.328.063 | 324.681 | 95.900 | | | |

| Progr. id Scheda | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION | |
|---------------------|--------------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------|----------------|---------------|-----------|------------|---------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| 1 | 086005-FRAZIONE CACCHIAMO. | CALASCIBETTA | ENNA | FRAZ. CACCHIAMO-FINO A VILLADORO | Sì | 3.900 | 70 | 50 | 78,00 | 1.132.200 | 25.740 | 7.000 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 2 | 086005-C.DA SAN MICHELE | CALASCIBETTA | ENNA | PROLUNGAMENTO C.DA SAN MICHELE | Sì | 230 | 10 | 9 | 25,56 | 37.720 | 3.090 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 3 | 086005-C.DA BUONRIPOSO | CALASCIBETTA | ENNA | CHIUSURA ANELLO C.DA BUONRIPOSO | Sì | 715 | 20 | 18 | 39,72 | 137.995 | 6.960 | 2.520 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 4 | 086005-C.DA DESTRA | CALASCIBETTA | ENNA | PROLUNGAMENTO C.DA DESTRA | Sì | 516 | 18 | 16 | 32,25 | 99.588 | 6.264 | 2.240 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 5 | 086005-C.DA PIANO LONGUILLO | CALASCIBETTA | ENNA | CHIUSURA ANELLO C.DA PIANO LONGUILLO | Sì | 510 | 15 | 13 | 39,23 | 98.430 | 5.220 | 1.820 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 6 | 086005-C.DA SOTTAFORA | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA SOTTAFORA | Sì | 550 | 10 | 9 | 61,11 | 169.400 | 4.170 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 7 | 086005-C.DA REALMESE | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA REALMESE | Sì | 600 | 8 | 7 | 85,71 | 126.150 | 3.060 | 980 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 8 | 086005- FONTENELLECASALOTTO | CALASCIBETTA | ENNA | COLLEGAMENTO C.DA FONTENELLECASALOTTO | Sì | 1.160 | 16 | 14 | 82,86 | 311.280 | 6.120 | 1.960 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| Comune CALASCIBETTA | | | | Totale Interventi: 8 | | 8.181 | 167 | 2.112.763 | | 60.624 | 19.040 | | | | |

| Progr. id Scheda | | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION |
|------------------|----------------------------|--------|-----------|--|---------------------|---------------------|----------------|---------------|--------|------------|------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------|-------|
| 9 | 086009-SAN CALOGERO | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA SAN CALOGERO | Si | 2.000 | 50 | 42 | 47,62 | 616.000 | 20.850 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 10 | 086009-TORRE-SIRIERI-DONNA | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA TORRE-SIRIERI-DONNA DI VOGLIA | Si | 8.000 | 150 | 96 | 83,33 | 1.544.000 | 52.200 | 13.440 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 11 | 086009-JOSEPH-VANELLI | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA JOSEPH-VANELLI | Si | 2.000 | 50 | 42 | 47,62 | 386.000 | 17.400 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 12 | 086009-POLLICARINI | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA POLLICARINI | Si | 1.500 | 20 | 18 | 83,33 | 246.000 | 6.180 | 2.520 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 13 | 086009-IACOPO-PARASPORINO | ENNA | ENNA | ESTENSIONE RETE NELLA ZONA DI C.DA IACOPO-PARASPORINO | Si | 3.500 | 60 | 45 | 77,78 | 574.000 | 18.540 | 6.300 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |

Comune ENNA

Totale Interventi: 517.0003303.366.000115.17034.020

| Progr. id Scheda | | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION |
|------------------|------------------------|---------|-----------|----------------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------|--------|------------|------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|-------|
| 14 | 086012-SANT ONOFRIO | NICOSIA | ENNA | COMPLETAMENTO SANT'ONOFRIO | Sì | 2.350 | 30 | 25 | 94,00 | 385.400 | 9.270 | 3.500 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 15 | 086012-SCHEDA CIRATA | NICOSIA | ENNA | CIRATA | Sì | 1.900 | 50 | 42 | 45,24 | 585.200 | 20.850 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 16 | 086012-SCHEDA TORRETTA | NICOSIA | ENNA | TORRETTA | Sì | 3.100 | 48 | 39 | 79,49 | 759.300 | 18.636 | 5.460 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| Comune NICOSIA | | | | Totale Interventi: 3 | | 7.350 | 128 | | | 1.729.900 | 48.756 | 14.840 | | | |

| Progr. id Scheda | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION | |
|------------------|------------------------------|-----------|------------------------|--|----------------------|----------------|---------------|--------|------------|------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|
| 17 | 086018-CONTRADA MARCHELLÌ | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA MARCHELLÌ | sì | 700 | 11 | 9 | 77,78 | 135.100 | 3.828 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 18 | 086018-CONTRADA CANDELA 2 | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CANDELA - 2 | sì | 500 | 10 | 9 | 55,56 | 96.500 | 3.480 | 1.260 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 19 | 086018-CONTRADA CANDELA 1 | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CANDELA - 1 | sì | 1.100 | 31 | 25 | 44,00 | 212.300 | 10.788 | 3.500 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 20 | 086018-CONTRADA MUTO | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA MUTO | sì | 2.100 | 70 | 50 | 42,00 | 646.800 | 29.190 | 7.000 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 21 | 086018-CONTRADA CAUCIRÌ | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CAUCIRÌ | sì | 1.600 | 60 | 45 | 35,56 | 492.800 | 25.020 | 6.300 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| 22 | 086018-CDA CAMATRONE | TROINA | ENNA | ESTENSIONE RETE GAS CONTRADA CAMATRONE - VIA ANCIPA | sì | 1.500 | 50 | 42 | 35,71 | 289.500 | 17.400 | 5.880 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| Comune TROINA | | | | | Totale Interventi: 6 | | 7.500 | 232 | 1.873.000 | | 89.706 | 25.200 | | | |

| Progr. id Scheda | | COMUNE | PROVINCIA | TITOLO DELL'INTERVENTO | Comune Disagiato | SVILUPPO TOT. ml | PDR POTENZ. | PDR ATTESI | ml/PDR | Costo RETE | Costo Allacciamenti | Costo Misuratori | VAN TEST - Lato utente | COLLEGAMENTO TRAMITE | UNION |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-----------|--------------------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------|--------|------------|------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|-------|
| 23 | 086019-CONTRADA DA MONTAGNA | VALGUARNERA CAROPEPE | ENNA | AMPLIAMENTO RETE C/DA MONTAGNA | NO | 800 | 25 | 20 | 40,00 | 246.400 | 10.425 | 2.800 | SUPERATO | TERMINALE RETE ESISTENTE | |
| Comune VALGUARNERA CAROPEPE | | | | Totale Interventi: 1 | | 800 | 25 | | | 246.400 | 10.425 | 2.800 | | | |

LINEE GUIDA PROGRAMMATICHE D'AMBITO

CONDIZIONI MINIME DI SVILUPPO

AMBITO TERRITORIALE: ENNA

ACB Project System

**Valutazione ANALISI COSTO BENEFICIO secondo linee guida 410/19
aggiornato con la legge 10 agosto 2023, n. 103**

Schede di Sintesi

Elaborazione sviluppata il : 10/10/2024

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|--------------|
| Progr. | 1 | id_Scheda : 086005-FRAZIONE CACCHIAMO. | | | | DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | FRAZ. CACCHIAMO-FINO A VILLADORO | | | | codice ISTAT | 86005 |
| Collegato Tramite : | | TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | Comune | CALASCIBETTA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 3.300 | 20 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 1.016.400 | 8.340 | D | |
| 600 | 50 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 115.800 | 17.400 | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 691 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 4.703 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 1.709 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 16 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 78,0 |
| 3.900 | 70 | | TOTALE: | 1.132.200 | 25.740 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-------------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 1.132.200 | ml 3.900 | |
| - Allacciamenti | € 25.740 | N. 70 | |
| - PDR Potenziali | N. 70 | | |
| - PDR Attesi (71%) | € 7.000 | N. 50 | |
| Contributi Allacciamento | € 20.000 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 22.759 | | |
| VAN (4,00%) | € 69.636 | | |
| T.I.R. | 5,70% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -140.569 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -123.862 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -62.540 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -79.247 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 3.900 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 13 | 18 | 11 | 4 | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 13 | 31 | 42 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 300,0 | 125,8 | 92,9 | 84,8 | 78,0 | 78,0 | 78,0 | 78,0 | 78,0 | 78,0 | 78,0 | 78,0 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 1.159.760 | 2.520 | 1.540 | 560 | 560 | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 1.132.200 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 25.740 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.820 | 2.520 | 1.540 | 560 | 560 | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 1.159.760 | 1.162.280 | 1.163.820 | 1.164.380 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 | 1.164.940 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 1.113.330 | 1.094.460 | 1.075.590 | 1.056.720 | 1.037.850 | 1.018.980 | 1.000.110 | 981.240 | 962.370 | 943.500 | 924.630 | 905.760 |
| Allacciamenti | 25.225 | 24.710 | 24.196 | 23.681 | 23.166 | 22.651 | 22.136 | 21.622 | 21.107 | 20.592 | 20.077 | 19.562 |
| Misuratori | 1.699 | 3.929 | 5.077 | 5.208 | 5.301 | 4.835 | 4.368 | 3.901 | 3.435 | 2.968 | 2.501 | 2.035 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 1.140.254 | 1.123.100 | 1.104.863 | 1.085.609 | 1.066.317 | 1.046.466 | 1.026.614 | 1.006.763 | 986.911 | 967.060 | 947.209 | 927.357 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 83.736 | 83.754 | 83.556 | 82.877 | 82.039 | 81.017 | 79.905 | 78.794 | 77.682 | 76.570 | 75.459 | 74.347 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 63.563 | 62.490 | 61.626 | 60.704 | 59.624 | 58.602 | 57.490 | 56.379 | 55.267 | 54.155 | 53.044 | 51.932 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 19.506 | 19.674 | 19.777 | 19.814 | 19.851 | 19.851 | 19.851 | 19.851 | 19.851 | 19.851 | 19.851 | 19.851 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 667 | 1.589 | 2.153 | 2.358 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.200 | 7.200 | 4.400 | 1.600 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 88.936 | 90.954 | 87.956 | 84.477 | 83.639 | 81.017 | 79.905 | 78.794 | 77.682 | 76.570 | 75.459 | 74.347 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -455 | -1.085 | -1.470 | -1.610 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 |
| Costi indiretti | -195 | -465 | -630 | -690 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 |
| Ammortamenti | -19.506 | -19.674 | -19.777 | -19.814 | -19.851 | -19.851 | -19.851 | -19.851 | -19.851 | -19.851 | -19.851 | -19.851 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 68.780 | 69.730 | 66.079 | 62.363 | 61.288 | 58.666 | 57.554 | 56.442 | 55.331 | 54.219 | 53.107 | 51.995 |
| Oneri finanziari | -37.278 | -34.797 | -32.217 | -29.534 | -26.743 | -23.841 | -20.822 | -17.683 | -14.418 | -11.023 | -7.492 | -3.819 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 31.501 | 34.933 | 33.862 | 32.829 | 34.545 | 34.825 | 36.732 | 38.759 | 40.912 | 43.196 | 45.615 | 48.176 |
| Imposte e Tasse | -10.243 | -11.103 | -10.704 | -10.311 | -10.681 | -10.646 | -11.060 | -11.503 | -11.977 | -12.482 | -13.019 | -13.590 |
| TOTALE COSTI | -67.677 | -67.125 | -64.798 | -61.959 | -59.775 | -56.838 | -54.234 | -51.538 | -48.746 | -45.856 | -42.862 | -39.761 |
| RISULTATO NETTO | 21.259 | 23.829 | 23.158 | 22.518 | 23.864 | 24.179 | 25.672 | 27.256 | 28.936 | 30.714 | 32.597 | 34.586 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -1.159.760 | -2.520 | -1.540 | -560 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -231.952 | -504 | -308 | -112 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 88.936 | 90.954 | 87.956 | 84.477 | 83.639 | 81.017 | 79.905 | 78.794 | 77.682 | 76.570 | 75.459 | 74.347 |
| Costi della GESTIONE | -650 | -1.550 | -2.100 | -2.300 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -62.023 | -64.504 | -67.085 | -69.768 | -72.559 | -75.461 | -78.479 | -81.619 | -84.883 | -88.279 | -91.810 | -95.482 |
| Flusso di Cassa Operativo | -205.690 | 24.396 | 18.464 | 12.297 | 8.468 | 3.056 | -1.074 | -5.325 | -9.701 | -14.208 | -18.851 | 903.722 |
| Oneri finanziari | -37.278 | -34.797 | -32.217 | -29.534 | -26.743 | -23.841 | -20.822 | -17.683 | -14.418 | -11.023 | -7.492 | -3.819 |
| Tasse | -10.243 | -11.103 | -10.704 | -10.311 | -10.681 | -10.646 | -11.060 | -11.503 | -11.977 | -12.482 | -13.019 | -13.590 |
| Flusso di cassa post tasse | -253.211 | -21.505 | -24.457 | -27.548 | -28.955 | -31.430 | -32.956 | -34.511 | -36.096 | -37.713 | -39.362 | 886.312 |
| Flusso di cassa progressivo | -253.211 | -274.716 | -299.173 | -326.721 | -355.676 | -387.106 | -420.063 | -454.574 | -490.670 | -528.383 | -567.745 | 318.567 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- Totale (d - e + f) | 811.983 | 47.959 | 48.033 | 48.107 | 48.180 | 48.254 | 48.328 | 48.402 | | 81.171 | 49.730 |
| Utenze | | | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | | 27 | 27 |
| Consumi | | | 49.223 | 49.223 | 49.223 | 49.223 | 49.223 | 49.223 | 49.223 | | 49.223 | 49.223 |
| a) Costo della fornitura | | | 54.145 | 54.145 | 54.145 | 54.145 | 54.145 | 54.145 | 54.145 | | 54.145 | 54.145 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | | 35.100 | 2.700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 56.845 | 56.845 | 56.845 | 56.845 | 56.845 | 56.845 | 56.845 | | 89.245 | 56.845 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 11.912 | 11.912 | 11.912 | 11.912 | 11.912 | 11.912 | 11.912 | | 11.912 | 11.912 |
| f) costi ambientali | | | 3.026 | 3.099 | 3.173 | 3.247 | 3.321 | 3.395 | 3.468 | | 3.837 | 4.797 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- Totale (d - e + f) | 82.820 | 4.763 | 4.776 | 4.789 | 4.801 | 4.814 | 4.827 | 4.840 | | 10.104 | 5.071 |
| Utenze | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | 4 | 4 |
| Consumi | | | 4.907 | 4.907 | 4.907 | 4.907 | 4.907 | 4.907 | 4.907 | | 4.907 | 4.907 |
| a) Costo della fornitura | | | 6.851 | 6.851 | 6.851 | 6.851 | 6.851 | 6.851 | 6.851 | | 6.851 | 6.851 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | | 5.800 | 600 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 7.451 | 7.451 | 7.451 | 7.451 | 7.451 | 7.451 | 7.451 | | 12.651 | 7.451 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 3.213 | 3.213 | 3.213 | 3.213 | 3.213 | 3.213 | 3.213 | | 3.213 | 3.213 |
| f) costi ambientali | | | 525 | 538 | 551 | 564 | 577 | 589 | 602 | | 666 | 833 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- Totale (d - e + f) | 1.497.846 | 89.004 | 89.172 | 89.340 | 89.508 | 89.676 | 89.844 | 90.012 | | 129.253 | 93.038 |
| Utenze | | | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | | 32 | 32 |
| Consumi | | | 388.019 | 388.019 | 388.019 | 388.019 | 388.019 | 388.019 | 388.019 | | 388.019 | 388.019 |
| a) Costo della fornitura | | | 102.825 | 102.825 | 102.825 | 102.825 | 102.825 | 102.825 | 102.825 | | 102.825 | 102.825 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | | 40.000 | 1.600 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 104.425 | 104.425 | 104.425 | 104.425 | 104.425 | 104.425 | 104.425 | | 142.825 | 104.425 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 22.313 | 22.313 | 22.313 | 22.313 | 22.313 | 22.313 | 22.313 | | 22.313 | 22.313 |
| f) costi ambientali | | | 6.892 | 7.060 | 7.228 | 7.396 | 7.564 | 7.732 | 7.900 | | 8.741 | 10.926 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- Totale (d - e + f) | 110.772 | 6.498 | 6.502 | 6.506 | 6.510 | 6.515 | 6.519 | 6.523 | | 13.544 | 6.600 |
| Utenze | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 |
| Consumi | | | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | | 16.221 | 16.221 |
| a) Costo della fornitura | | | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | | 7.300 | 7.300 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | | 7.630 | 630 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | | 14.930 | 7.930 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | | 1.606 | 1.606 |
| f) costi ambientali | | | 174 | 178 | 182 | 187 | 191 | 195 | 199 | | 221 | 276 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | 2.503.421 | 148.223 | 148.482 | 148.741 | 149.000 | 149.259 | 149.518 | 149.777 | | 234.072 | 154.438 |

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (75,00% PDR Potenziali) | ---- Totale (d - e + f) | 1.688.248 | 66.098 | 85.961 | 97.728 | 101.347 | 104.980 | 105.102 | 105.223 | | 126.228 | 107.403 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | 17 | 34 | 44 | 47 | 50 | 50 | 50 | | 50 | 50 |
| Consumi | | | 21.488 | 42.976 | 55.616 | 59.408 | 63.200 | 63.200 | 63.200 | | 63.200 | 63.200 |
| a) Costo della fornitura | | | 23.830 | 47.660 | 61.678 | 65.883 | 70.089 | 70.089 | 70.089 | | 70.089 | 70.089 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.530 | 3.060 | 3.960 | 4.230 | 4.500 | 4.500 | 4.500 | | 24.900 | 4.500 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | 46.318 | 46.318 | 46.318 | 46.318 | 46.318 | 46.318 | 46.318 | | 46.318 | 46.318 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | 71.678 | 97.038 | 111.956 | 116.431 | 120.906 | 120.906 | 120.906 | | 141.306 | 120.906 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | 7.268 | 14.536 | 18.812 | 20.094 | 21.377 | 21.377 | 21.377 | | 21.377 | 21.377 |
| f) costi ambientali | | | 1.689 | 3.460 | 4.584 | 5.010 | 5.451 | 5.572 | 5.693 | | 6.299 | 7.874 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (8,25% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 197.099 | 35.525 | 21.348 | 14.254 | 12.491 | 8.936 | 8.950 | 8.963 | | 15.032 | 9.209 |
| Utenze RESIDUE | | | 20 | 12 | 8 | 7 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 |
| Consumi | | | 36.462 | 21.877 | 14.585 | 12.762 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | | 9.115 | 9.115 |
| a) Costo della fornitura | | | 40.108 | 24.065 | 16.043 | 14.038 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | | 10.027 | 10.027 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 2.000 | 1.200 | 800 | 700 | 500 | 500 | 500 | | 6.500 | 500 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 42.108 | 25.265 | 16.843 | 14.738 | 10.527 | 10.527 | 10.527 | | 16.527 | 10.527 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 8.824 | 5.294 | 3.529 | 3.088 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | | 2.206 | 2.206 |
| f) costi ambientali | | | 2.241 | 1.377 | 940 | 842 | 615 | 629 | 642 | | 711 | 888 |
| GASOLIO (1,03% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 24.234 | 3.572 | 2.388 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | | 2.526 | 1.268 |
| Utenze RESIDUE | | | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | 3.680 | 2.454 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.138 | 3.425 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 450 | 300 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 5.588 | 3.725 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 2.410 | 1.606 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | 394 | 269 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA (9,29% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 403.820 | 63.971 | 41.799 | 27.919 | 22.377 | 19.617 | 19.653 | 19.690 | | 28.274 | 20.352 |
| Utenze RESIDUE | | | 23 | 15 | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 |
| Consumi | | | 278.888 | 181.884 | 121.256 | 97.005 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | | 84.879 | 84.879 |
| a) Costo della fornitura | | | 73.905 | 48.199 | 32.133 | 25.706 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | | 22.493 | 22.493 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.150 | 750 | 500 | 400 | 350 | 350 | 350 | | 8.750 | 350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 75.055 | 48.949 | 32.633 | 26.106 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | | 31.243 | 22.843 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 16.037 | 10.459 | 6.973 | 5.578 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | | 4.881 | 4.881 |
| f) costi ambientali | | | 4.953 | 3.309 | 2.259 | 1.849 | 1.655 | 1.691 | 1.728 | | 1.912 | 2.390 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 110.772 | 6.498 | 6.502 | 6.506 | 6.510 | 6.515 | 6.519 | 6.523 | | 13.544 | 6.600 |
| Utenze RESIDUE | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 | 7 |
| Consumi | | | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | 16.221 | | 16.221 | 16.221 |
| a) Costo della fornitura | | | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | 7.300 | | 7.300 | 7.300 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | | 7.630 | 630 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | 7.930 | | 14.930 | 7.930 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | 1.606 | | 1.606 | 1.606 |
| f) costi ambientali | | | 174 | 178 | 182 | 187 | 191 | 195 | 199 | | 221 | 276 |

| Utenze TOTALI | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | | 70 | 70 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 202.358 | 130.649 | 118.866 | 114.640 | 111.621 | 111.621 | 111.621 | | 111.621 | 111.621 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 36.145 | 33.502 | 31.723 | 31.170 | 30.873 | 30.873 | 30.873 | | 30.873 | 30.873 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 9.451 | 8.594 | 8.103 | 8.029 | 8.056 | 8.235 | 8.414 | | 9.309 | 11.636 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.891 | 1.866 | 1.698 | 1.638 | 1.595 | 1.595 | 1.595 | | 1.595 | 1.595 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 2.424.174 | 175.665 | 157.998 | 147.603 | 143.926 | 141.251 | 141.430 | 141.609 | 185.604 | 144.832 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -140.569 | 25.708 | 6.256 | -5.427 | -9.583 | -12.582 | -12.582 | -12.582 | -52.482 | -12.582 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -123.862 | -2.899 | -5.542 | -7.321 | -7.874 | -8.171 | -8.171 | -8.171 | -8.171 | -8.171 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -62.540 | -1.165 | -2.282 | -3.032 | -3.365 | -3.597 | -3.677 | -3.756 | -4.156 | -5.195 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -79.247 | 27.441 | 9.516 | -1.138 | -5.074 | -8.008 | -8.088 | -8.168 | -48.467 | -9.606 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

2

Titolo :

PROLUNGAMENTO C.DA SAN MICHELE

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 230 | 10 | STRADA COMUNALE | NATURALE NON ASFALTATA | 37.720 | 3.090 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 230 | 10 | | | | |
| | | | TOTALE: | 37.720 | 3.090 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

id_Scheda : 086005-c.da SAN MICHELE

| | |
|------------------|--------------|
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

| | |
|--------------------------------|------------|
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 25,6 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 37.720 | ml 230 | |
| - Allacciamenti | € 3.090 | N. 10 | |
| - PDR Potenziali | N. 10 | | |
| - PDR Attesi (90%) | € 1.260 | N. 9 | |
| Contributi Allacciamento | € 3.600 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 4.134 | | |
| VAN (4,00%) | € 4.413 | | |
| T.I.R. | 7,33% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -148.691 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -28.106 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -12.880 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -133.465 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 230 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 5 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 46,0 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 41.510 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 37.720 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 3.090 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 700 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 41.510 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 | 42.070 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rete di Distribuzione | 37.091 | 36.463 | 35.834 | 35.205 | 34.577 | 33.948 | 33.319 | 32.691 | 32.062 | 31.433 | 30.805 | 30.176 |
| Allacciamenti | 3.028 | 2.966 | 2.905 | 2.843 | 2.781 | 2.719 | 2.657 | 2.596 | 2.534 | 2.472 | 2.410 | 2.348 |
| Misuratori | 653 | 1.129 | 1.045 | 961 | 877 | 793 | 709 | 625 | 541 | 457 | 373 | 289 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 40.773 | 40.558 | 39.784 | 39.009 | 38.235 | 37.461 | 36.686 | 35.912 | 35.137 | 34.363 | 33.588 | 32.814 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VRT | 3.165 | 3.418 | 3.464 | 3.420 | 3.377 | 3.334 | 3.290 | 3.247 | 3.204 | 3.160 | 3.117 | 3.073 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 2.171 | 2.182 | 2.228 | 2.185 | 2.141 | 2.098 | 2.054 | 2.011 | 1.968 | 1.924 | 1.881 | 1.838 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 737 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 | 774 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 256 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.000 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 5.165 | 5.018 | 3.464 | 3.420 | 3.377 | 3.334 | 3.290 | 3.247 | 3.204 | 3.160 | 3.117 | 3.073 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -175 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 |
| Costi indiretti | -75 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 |
| Ammortamenti | -737 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 | -774 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 4.178 | 3.793 | 2.239 | 2.196 | 2.153 | 2.109 | 2.066 | 2.022 | 1.979 | 1.936 | 1.892 | 1.849 |
| Oneri finanziari | -1.346 | -1.257 | -1.163 | -1.067 | -966 | -861 | -752 | -639 | -521 | -398 | -271 | -138 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 2.831 | 2.536 | 1.076 | 1.129 | 1.187 | 1.248 | 1.314 | 1.384 | 1.458 | 1.538 | 1.622 | 1.711 |
| Imposte e Tasse | -842 | -757 | -346 | -357 | -369 | -382 | -396 | -411 | -427 | -445 | -463 | -483 |
| TOTALE COSTI | -3.176 | -3.238 | -2.733 | -2.648 | -2.559 | -2.467 | -2.372 | -2.274 | -2.172 | -2.067 | -1.958 | -1.845 |
| RISULTATO NETTO | 1.989 | 1.780 | 730 | 773 | 818 | 866 | 918 | 973 | 1.031 | 1.093 | 1.159 | 1.228 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -41.510 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -8.302 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 5.165 | 5.018 | 3.464 | 3.420 | 3.377 | 3.334 | 3.290 | 3.247 | 3.204 | 3.160 | 3.117 | 3.073 |
| Costi della GESTIONE | -250 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -2.240 | -2.329 | -2.423 | -2.520 | -2.620 | -2.725 | -2.834 | -2.948 | -3.065 | -3.188 | -3.316 | -3.448 |
| Flusso di Cassa Operativo | -5.627 | 2.126 | 591 | 451 | 307 | 159 | 6 | -151 | -312 | -478 | -649 | 31.989 |
| Oneri finanziari | -1.346 | -1.257 | -1.163 | -1.067 | -966 | -861 | -752 | -639 | -521 | -398 | -271 | -138 |
| Tasse | -842 | -757 | -346 | -357 | -369 | -382 | -396 | -411 | -427 | -445 | -463 | -483 |
| Flusso di cassa post tasse | -7.816 | 113 | -918 | -972 | -1.028 | -1.084 | -1.142 | -1.200 | -1.260 | -1.320 | -1.382 | 31.368 |
| Flusso di cassa progressivo | -7.816 | -7.703 | -8.621 | -9.593 | -10.621 | -11.705 | -12.847 | -14.047 | -15.307 | -16.628 | -18.010 | 13.358 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 90.220 | 5.329 | 5.337 | 5.345 | 5.353 | 5.362 | 5.370 | 5.378 | 9.019 | 5.526 |
| UtENZE | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 9.916 | 6.316 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 |
| f) costi ambientali | | | | | 336 | 344 | 353 | 361 | 369 | 377 | 385 | 426 | 533 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| UtENZE | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 234.038 | 13.907 | 13.933 | 13.959 | 13.986 | 14.012 | 14.038 | 14.064 | 20.196 | 14.537 |
| UtENZE | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 22.316 | 16.316 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.077 | 1.103 | 1.129 | 1.156 | 1.182 | 1.208 | 1.234 | 1.366 | 1.707 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | 1.935 | 943 |
| UtENZE | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 2.133 | 1.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 |
| f) costi ambientali | | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 32 | 39 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 360.788 | 21.355 | 21.393 | 21.431 | 21.469 | 21.508 | 21.546 | 21.584 | 33.676 | 22.273 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 202.383 | 7.450 | 12.126 | 12.148 | 12.170 | 12.192 | 12.214 | 12.235 | | 18.344 | 12.628 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 |
| Consumi | | | | 6.320 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | | 11.376 | 11.376 |
| a) Costo della fornitura | | | | 7.009 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | | 12.616 | 12.616 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | | 6.810 | 810 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 1.632 | 1.632 | 1.632 | 1.632 | 1.632 | 1.632 | 1.632 | | 1.632 | 1.632 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 9.091 | 15.058 | 15.058 | 15.058 | 15.058 | 15.058 | 15.058 | | 21.058 | 15.058 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 2.138 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | | 3.848 | 3.848 |
| f) costi ambientali | | | | 497 | 916 | 938 | 959 | 981 | 1.003 | 1.025 | | 1.134 | 1.417 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 3.553 | 3.553 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 3.646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.211 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 882 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 5.563 | 5.563 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 24.251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 6.427 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.527 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 1.395 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 431 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | | 1.935 | 943 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | | 2.317 | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | | 1.043 | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | | 2.133 | 1.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | | 229 | 229 |
| f) costi ambientali | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | | 32 | 39 |

| Utenze TOTALI | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | 10 | 10 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 20.961 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | | 13.659 | 13.659 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 4.644 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | | 4.077 | 4.077 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 1.176 | 941 | 964 | 986 | 1.008 | 1.031 | 1.053 | | 1.165 | 1.457 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.096 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | | 1.366 | 1.366 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 227.323 | 17.494 | 13.055 | 13.078 | 13.100 | 13.122 | 13.145 | 13.167 | 20.279 | 13.571 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -148.691 | -4.667 | -9.437 | -9.437 | -9.437 | -9.437 | -9.437 | -9.437 | -14.337 | -9.437 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -28.106 | -1.199 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -12.880 | -393 | -666 | -682 | -698 | -714 | -730 | -746 | -825 | -1.031 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -133.465 | -3.861 | -8.338 | -8.354 | -8.369 | -8.385 | -8.401 | -8.417 | -13.396 | -8.703 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

3

Titolo :

CHIUSURA ANELLO C.DA BUONRIPOSO

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 715 | 20 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 137.995 | 6.960 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 715 | 20 | | TOTALE: | 137.995 | 6.960 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

id_Scheda : 086005-c.da BUONRIPOSO

| | |
|------------------|--------------|
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

| | |
|--------------------------------|------------|
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 39,7 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 137.995 | ml 715 | |
| - Allacciamenti | € 6.960 | N. 20 | |
| - PDR Potenziali | N. 20 | | |
| - PDR Attesi (90%) | € 2.520 | N. 18 | |
| Contributi Allacciamento | € 7.200 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 7.653 | | |
| VAN (4,00%) | € 11.939 | | |
| T.I.R. | 6,43% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -241.304 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -46.172 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -23.284 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -218.416 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 715 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 10 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 10 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 71,5 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 | 39,7 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 146.355 | 1.120 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 137.995 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 6.960 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.400 | 1.120 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 146.355 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 | 147.475 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 135.695 | 133.395 | 131.095 | 128.795 | 126.495 | 124.196 | 121.896 | 119.596 | 117.296 | 114.996 | 112.696 | 110.396 |
| Allacciamenti | 6.821 | 6.682 | 6.542 | 6.403 | 6.264 | 6.125 | 5.986 | 5.846 | 5.707 | 5.568 | 5.429 | 5.290 |
| Misuratori | 1.307 | 2.259 | 2.091 | 1.923 | 1.755 | 1.587 | 1.419 | 1.251 | 1.083 | 915 | 747 | 579 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 143.823 | 142.335 | 139.728 | 137.121 | 134.514 | 131.907 | 129.300 | 126.693 | 124.086 | 121.479 | 118.871 | 116.264 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VRT | 10.875 | 11.322 | 11.355 | 11.209 | 11.063 | 10.917 | 10.771 | 10.625 | 10.479 | 10.333 | 10.187 | 10.041 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 7.830 | 7.792 | 7.825 | 7.679 | 7.533 | 7.387 | 7.241 | 7.095 | 6.949 | 6.803 | 6.657 | 6.511 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 2.532 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 | 2.607 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 513 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 4.000 | 3.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 14.875 | 14.522 | 11.355 | 11.209 | 11.063 | 10.917 | 10.771 | 10.625 | 10.479 | 10.333 | 10.187 | 10.041 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -350 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Costi indiretti | -150 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 |
| Ammortamenti | -2.532 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 | -2.607 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 11.843 | 11.014 | 7.848 | 7.702 | 7.556 | 7.410 | 7.264 | 7.118 | 6.972 | 6.826 | 6.680 | 6.534 |
| Oneri finanziari | -4.719 | -4.405 | -4.078 | -3.739 | -3.386 | -3.018 | -2.636 | -2.239 | -1.825 | -1.395 | -948 | -484 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 7.124 | 6.609 | 3.769 | 3.963 | 4.170 | 4.392 | 4.628 | 4.879 | 5.146 | 5.430 | 5.731 | 6.050 |
| Imposte e Tasse | -2.172 | -2.016 | -1.211 | -1.251 | -1.296 | -1.343 | -1.394 | -1.449 | -1.507 | -1.569 | -1.636 | -1.707 |
| TOTALE COSTI | -9.923 | -9.928 | -8.796 | -8.497 | -8.188 | -7.868 | -7.537 | -7.194 | -6.839 | -6.472 | -6.092 | -5.697 |
| RISULTATO NETTO | 4.952 | 4.594 | 2.558 | 2.711 | 2.875 | 3.049 | 3.234 | 3.431 | 3.639 | 3.861 | 4.095 | 4.343 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -146.355 | -1.120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -29.271 | -224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 14.875 | 14.522 | 11.355 | 11.209 | 11.063 | 10.917 | 10.771 | 10.625 | 10.479 | 10.333 | 10.187 | 10.041 |
| Costi della GESTIONE | -500 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -7.852 | -8.166 | -8.493 | -8.832 | -9.186 | -9.553 | -9.935 | -10.332 | -10.746 | -11.176 | -11.623 | -12.088 |
| Flusso di Cassa Operativo | -22.748 | 5.232 | 1.962 | 1.477 | 977 | 464 | -64 | -608 | -1.167 | -1.743 | -2.336 | 113.318 |
| Oneri finanziari | -4.719 | -4.405 | -4.078 | -3.739 | -3.386 | -3.018 | -2.636 | -2.239 | -1.825 | -1.395 | -948 | -484 |
| Tasse | -2.172 | -2.016 | -1.211 | -1.251 | -1.296 | -1.343 | -1.394 | -1.449 | -1.507 | -1.569 | -1.636 | -1.707 |
| Flusso di cassa post tasse | -29.638 | -1.189 | -3.327 | -3.514 | -3.704 | -3.897 | -4.094 | -4.295 | -4.499 | -4.708 | -4.920 | 111.127 |
| Flusso di cassa progressivo | -29.638 | -30.828 | -34.155 | -37.668 | -41.372 | -45.269 | -49.363 | -53.658 | -58.158 | -62.865 | -67.785 | 43.342 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 240.588 | 14.210 | 14.232 | 14.254 | 14.276 | 14.298 | 14.319 | 14.341 | 24.051 | 14.735 |
| Utenze | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Consumi | | | | | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 | 14.585 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 | 16.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 10.400 | 800 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 16.843 | 16.843 | 16.843 | 16.843 | 16.843 | 16.843 | 16.843 | 26.443 | 16.843 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 | 3.529 |
| f) costi ambientali | | | | | 896 | 918 | 940 | 962 | 984 | 1.006 | 1.028 | 1.137 | 1.421 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 421.269 | 25.032 | 25.080 | 25.127 | 25.174 | 25.221 | 25.269 | 25.316 | 36.352 | 26.167 |
| Utenze | | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Consumi | | | | | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 | 109.130 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 | 28.920 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 11.250 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 29.370 | 29.370 | 29.370 | 29.370 | 29.370 | 29.370 | 29.370 | 40.170 | 29.370 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 | 6.276 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.938 | 1.986 | 2.033 | 2.080 | 2.127 | 2.175 | 2.222 | 2.458 | 3.073 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | 3.870 | 1.886 |
| Utenze | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 63 | 79 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 714.211 | 42.290 | 42.363 | 42.437 | 42.510 | 42.584 | 42.657 | 42.731 | 66.799 | 44.055 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 445.915 | 17.434 | 26.786 | 26.830 | 26.873 | 26.917 | 26.960 | 27.004 | | 39.222 | 27.789 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 10 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | | 18 | 18 |
| Consumi | | | | 12.640 | 22.752 | 22.752 | 22.752 | 22.752 | 22.752 | 22.752 | | 22.752 | 22.752 |
| a) Costo della fornitura | | | | 14.018 | 25.232 | 25.232 | 25.232 | 25.232 | 25.232 | 25.232 | | 25.232 | 25.232 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 900 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | | 13.620 | 1.620 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 5.798 | 5.798 | 5.798 | 5.798 | 5.798 | 5.798 | 5.798 | | 5.798 | 5.798 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 20.716 | 32.650 | 32.650 | 32.650 | 32.650 | 32.650 | 32.650 | | 44.650 | 32.650 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 4.275 | 7.696 | 7.696 | 7.696 | 7.696 | 7.696 | 7.696 | | 7.696 | 7.696 |
| f) costi ambientali | | | | 993 | 1.832 | 1.875 | 1.919 | 1.962 | 2.006 | 2.050 | | 2.268 | 2.835 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 7.105 | 7.105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 7.292 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 8.022 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 8.422 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.765 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 448 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 11.125 | 11.125 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 48.502 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.853 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 13.053 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 2.789 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 861 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | | 3.870 | 1.886 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | | 63 | 79 |

| Utenze TOTALI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | 20 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 44.456 | 27.318 | 27.318 | 27.318 | 27.318 | 27.318 | 27.318 | | 27.318 | 27.318 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 9.288 | 8.155 | 8.155 | 8.155 | 8.155 | 8.155 | 8.155 | | 8.155 | 8.155 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 2.353 | 1.882 | 1.927 | 1.972 | 2.017 | 2.062 | 2.107 | | 2.331 | 2.913 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.223 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | | 1.366 | 1.366 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 495.795 | 37.521 | 28.644 | 28.688 | 28.733 | 28.778 | 28.823 | 28.868 | 43.092 | 29.675 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -241.304 | -5.885 | -15.425 | -15.425 | -15.425 | -15.425 | -15.425 | -15.425 | -25.125 | -15.425 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -46.172 | -1.779 | -2.912 | -2.912 | -2.912 | -2.912 | -2.912 | -2.912 | -2.912 | -2.912 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -23.284 | -663 | -1.207 | -1.236 | -1.264 | -1.293 | -1.322 | -1.351 | -1.494 | -1.868 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -218.416 | -4.769 | -13.719 | -13.748 | -13.777 | -13.806 | -13.834 | -13.863 | -23.707 | -14.380 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

4

id_Scheda : 086005-c.da DESTRA

Titolo :

PROLUNGAMENTO C.DA DESTRA

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 516 | 18 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 99.588 | 6.264 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 516 | 18 | | TOTALE: | 99.588 | 6.264 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE

| | |
|------------------|--------------|
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

| | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 32,3 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 99.588 | ml 516 | |
| - Allacciamenti | € 6.264 | N. 18 | |
| - PDR Potenziali | N. 18 | | |
| - PDR Attesi (89%) | € 2.240 | N. 16 | |
| Contributi Allacciamento | € 6.400 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 6.216 | | |
| VAN (4,00%) | € 9.484 | | |
| T.I.R. | 6,67% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -228.553 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -41.583 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -20.696 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -207.666 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 516 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 9 | 7 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 9 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 57,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 | 32,3 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 107.112 | 980 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 99.588 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 6.264 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.260 | 980 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 107.112 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 | 108.092 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rete di Distribuzione | 97.928 | 96.268 | 94.609 | 92.949 | 91.289 | 89.629 | 87.969 | 86.310 | 84.650 | 82.990 | 81.330 | 79.670 |
| Allacciamenti | 6.139 | 6.013 | 5.888 | 5.763 | 5.638 | 5.512 | 5.387 | 5.262 | 5.136 | 5.011 | 4.886 | 4.761 |
| Misuratori | 1.176 | 2.007 | 1.857 | 1.708 | 1.559 | 1.409 | 1.260 | 1.111 | 961 | 812 | 663 | 513 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 105.243 | 104.289 | 102.354 | 100.420 | 98.485 | 96.551 | 94.616 | 92.682 | 90.748 | 88.813 | 86.879 | 84.944 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VRT | 8.023 | 8.438 | 8.487 | 8.378 | 8.270 | 8.162 | 8.053 | 7.945 | 7.837 | 7.728 | 7.620 | 7.512 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 5.692 | 5.683 | 5.732 | 5.624 | 5.515 | 5.407 | 5.299 | 5.190 | 5.082 | 4.974 | 4.865 | 4.757 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 1.869 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 | 1.934 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 461 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 | 820 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 3.600 | 2.800 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 11.623 | 11.238 | 8.487 | 8.378 | 8.270 | 8.162 | 8.053 | 7.945 | 7.837 | 7.728 | 7.620 | 7.512 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -315 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 | -560 |
| Costi indiretti | -135 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 | -240 |
| Ammortamenti | -1.869 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 | -1.934 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 9.303 | 8.504 | 5.752 | 5.644 | 5.535 | 5.427 | 5.319 | 5.211 | 5.102 | 4.994 | 4.886 | 4.777 |
| Oneri finanziari | -3.459 | -3.229 | -2.989 | -2.740 | -2.481 | -2.212 | -1.932 | -1.641 | -1.338 | -1.023 | -695 | -354 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 5.844 | 5.275 | 2.763 | 2.903 | 3.054 | 3.215 | 3.387 | 3.570 | 3.764 | 3.971 | 4.190 | 4.423 |
| Imposte e Tasse | -1.766 | -1.598 | -887 | -917 | -949 | -983 | -1.020 | -1.060 | -1.102 | -1.148 | -1.196 | -1.248 |
| TOTALE COSTI | -7.544 | -7.561 | -6.611 | -6.392 | -6.165 | -5.930 | -5.687 | -5.435 | -5.175 | -4.905 | -4.626 | -4.337 |
| RISULTATO NETTO | 4.079 | 3.677 | 1.875 | 1.987 | 2.105 | 2.232 | 2.367 | 2.510 | 2.662 | 2.823 | 2.994 | 3.175 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -107.112 | -980 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -21.422 | -196 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 11.623 | 11.238 | 8.487 | 8.378 | 8.270 | 8.162 | 8.053 | 7.945 | 7.837 | 7.728 | 7.620 | 7.512 |
| Costi della GESTIONE | -450 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 | -800 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -5.755 | -5.985 | -6.225 | -6.474 | -6.733 | -7.002 | -7.282 | -7.573 | -7.876 | -8.191 | -8.519 | -8.860 |
| Flusso di Cassa Operativo | -16.005 | 4.257 | 1.462 | 1.105 | 737 | 360 | -29 | -428 | -840 | -1.263 | -1.699 | 82.796 |
| Oneri finanziari | -3.459 | -3.229 | -2.989 | -2.740 | -2.481 | -2.212 | -1.932 | -1.641 | -1.338 | -1.023 | -695 | -354 |
| Tasse | -1.766 | -1.598 | -887 | -917 | -949 | -983 | -1.020 | -1.060 | -1.102 | -1.148 | -1.196 | -1.248 |
| Flusso di cassa post tasse | -21.229 | -569 | -2.415 | -2.553 | -2.693 | -2.836 | -2.981 | -3.129 | -3.280 | -3.433 | -3.590 | 81.194 |
| Flusso di cassa progressivo | -21.229 | -21.799 | -24.214 | -26.766 | -29.459 | -32.295 | -35.276 | -38.405 | -41.685 | -45.118 | -48.708 | 32.486 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 210.514 | 12.434 | 12.453 | 12.472 | 12.491 | 12.510 | 12.529 | 12.549 | 21.044 | 12.893 |
| UtENZE | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | | | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 | 12.762 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 | 14.038 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 9.100 | 700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 14.738 | 14.738 | 14.738 | 14.738 | 14.738 | 14.738 | 14.738 | 23.138 | 14.738 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 |
| f) costi ambientali | | | | | 784 | 804 | 823 | 842 | 861 | 880 | 899 | 995 | 1.244 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| UtENZE | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 374.461 | 22.251 | 22.293 | 22.335 | 22.377 | 22.419 | 22.461 | 22.503 | 32.313 | 23.259 |
| UtENZE | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Consumi | | | | | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 | 97.005 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 | 25.706 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 10.000 | 400 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 26.106 | 26.106 | 26.106 | 26.106 | 26.106 | 26.106 | 26.106 | 35.706 | 26.106 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 | 5.578 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.723 | 1.765 | 1.807 | 1.849 | 1.891 | 1.933 | 1.975 | 2.185 | 2.731 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | 3.870 | 1.886 |
| UtENZE | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 63 | 79 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 637.330 | 37.732 | 37.798 | 37.863 | 37.929 | 37.994 | 38.060 | 38.125 | 59.753 | 39.306 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 381.561 | 14.706 | 22.890 | 22.929 | 22.967 | 23.006 | 23.045 | 23.084 | | 34.078 | 23.781 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 9 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | | 16 | 16 |
| Consumi | | | | 11.376 | 20.224 | 20.224 | 20.224 | 20.224 | 20.224 | 20.224 | | 20.224 | 20.224 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.616 | 22.428 | 22.428 | 22.428 | 22.428 | 22.428 | 22.428 | | 22.428 | 22.428 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 810 | 1.440 | 1.440 | 1.440 | 1.440 | 1.440 | 1.440 | | 12.240 | 1.440 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 4.234 | 4.234 | 4.234 | 4.234 | 4.234 | 4.234 | 4.234 | | 4.234 | 4.234 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 17.660 | 28.102 | 28.102 | 28.102 | 28.102 | 28.102 | 28.102 | | 38.902 | 28.102 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 3.848 | 6.841 | 6.841 | 6.841 | 6.841 | 6.841 | 6.841 | | 6.841 | 6.841 |
| f) costi ambientali | | | | 894 | 1.628 | 1.667 | 1.706 | 1.744 | 1.783 | 1.822 | | 2.016 | 2.520 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (0,49% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 5.329 | 5.329 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 5.469 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 6.016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.316 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 336 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,06% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,56% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 11.125 | 11.125 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 48.502 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.853 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 13.053 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 2.789 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 861 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | | 3.870 | 1.886 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | | 63 | 79 |

| Utenze TOTALI | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 39.295 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 | 24.514 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 8.419 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 | 7.299 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 2.141 | 1.679 | 1.719 | 1.759 | 1.799 | 1.839 | 1.879 | 1.879 | 2.079 | 2.598 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.183 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 | 1.362 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 429.664 | 33.017 | 24.748 | 24.788 | 24.828 | 24.867 | 24.907 | 24.947 | 37.947 | 25.667 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -228.553 | -5.677 | -14.604 | -14.604 | -14.604 | -14.604 | -14.604 | -14.604 | -23.104 | -14.604 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -41.583 | -1.509 | -2.629 | -2.629 | -2.629 | -2.629 | -2.629 | -2.629 | -2.629 | -2.629 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -20.696 | -547 | -1.075 | -1.101 | -1.126 | -1.152 | -1.177 | -1.203 | -1.331 | -1.664 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -207.666 | -4.715 | -13.050 | -13.076 | -13.101 | -13.127 | -13.152 | -13.178 | -21.806 | -13.639 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | |
|--|----------------|---|---------------------------|------------------|---------------|
| Progr. | 5 | id_Scheda : 086005-c.da PIANO LONGUILLO | | | |
| Titolo : | | CHIUSURA ANELLO C.DA PIANO LONGUILLO | | | |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
| 510 | 15 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 98.430 | 5.220 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 510 | 15 | TOTALE: | | 98.430 | 5.220 |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| | | | |
|---|----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 98.430 | ml 510 | |
| - Allacciamenti | € 5.220 | N. 15 | |
| - PDR Potenziali | N. 15 | | |
| - PDR Attesi (87%) | € 1.820 | N. 13 | |
| Contributi Allacciamento | € 5.200 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 7.573 | | |
| VAN (4,00%) | € 8.568 | | |
| T.I.R. | 6,44% | | |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -183.019 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -37.028 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -17.954 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -163.944 |

| | |
|---|--------------|
| DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |
| http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Si |
| Comune Disagiato | Si |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 39,2 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 510 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 7 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 7 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 72,9 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 | 39,2 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 104.630 | 840 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 98.430 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 5.220 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 980 | 840 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 104.630 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 | 105.470 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 96.790 | 95.149 | 93.509 | 91.868 | 90.228 | 88.587 | 86.947 | 85.306 | 83.666 | 82.025 | 80.385 | 78.744 |
| Allacciamenti | 5.116 | 5.011 | 4.907 | 4.802 | 4.698 | 4.594 | 4.489 | 4.385 | 4.280 | 4.176 | 4.072 | 3.967 |
| Misuratori | 915 | 1.633 | 1.512 | 1.391 | 1.269 | 1.148 | 1.027 | 905 | 784 | 663 | 541 | 420 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 102.820 | 101.794 | 99.927 | 98.061 | 96.195 | 94.329 | 92.462 | 90.596 | 88.730 | 86.864 | 84.997 | 83.131 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 7.770 | 8.099 | 8.129 | 8.024 | 7.920 | 7.815 | 7.711 | 7.606 | 7.502 | 7.397 | 7.293 | 7.188 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 5.601 | 5.566 | 5.596 | 5.491 | 5.387 | 5.282 | 5.178 | 5.073 | 4.969 | 4.864 | 4.760 | 4.655 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 1.810 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 | 1.866 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 359 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 | 667 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.800 | 2.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 10.570 | 10.499 | 8.129 | 8.024 | 7.920 | 7.815 | 7.711 | 7.606 | 7.502 | 7.397 | 7.293 | 7.188 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -245 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 | -455 |
| Costi indiretti | -105 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 | -195 |
| Ammortamenti | -1.810 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 | -1.866 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 8.410 | 7.983 | 5.612 | 5.508 | 5.403 | 5.299 | 5.194 | 5.090 | 4.985 | 4.881 | 4.776 | 4.672 |
| Oneri finanziari | -3.375 | -3.150 | -2.917 | -2.674 | -2.421 | -2.158 | -1.885 | -1.601 | -1.305 | -998 | -678 | -346 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 5.035 | 4.832 | 2.696 | 2.834 | 2.982 | 3.140 | 3.309 | 3.489 | 3.680 | 3.883 | 4.098 | 4.326 |
| Imposte e Tasse | -1.536 | -1.471 | -866 | -895 | -926 | -960 | -997 | -1.036 | -1.078 | -1.122 | -1.170 | -1.220 |
| TOTALE COSTI | -7.072 | -7.138 | -6.299 | -6.085 | -5.864 | -5.635 | -5.398 | -5.153 | -4.899 | -4.636 | -4.364 | -4.082 |
| RISULTATO NETTO | 3.499 | 3.361 | 1.830 | 1.939 | 2.056 | 2.180 | 2.312 | 2.453 | 2.602 | 2.761 | 2.928 | 3.106 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -104.630 | -840 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -20.926 | -168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flusso di Cassa Operativo | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 10.570 | 10.499 | 8.129 | 8.024 | 7.920 | 7.815 | 7.711 | 7.606 | 7.502 | 7.397 | 7.293 | 7.188 |
| Costi della GESTIONE | -350 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 | -650 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -5.615 | -5.840 | -6.074 | -6.317 | -6.569 | -6.832 | -7.105 | -7.389 | -7.685 | -7.992 | -8.312 | -8.645 |
| Flusso di Cassa Operativo | -16.321 | 3.841 | 1.405 | 1.058 | 700 | 333 | -45 | -433 | -833 | -1.245 | -1.670 | 81.025 |
| Flusso di Cassa Finanziario | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -3.375 | -3.150 | -2.917 | -2.674 | -2.421 | -2.158 | -1.885 | -1.601 | -1.305 | -998 | -678 | -346 |
| Tasse | -1.536 | -1.471 | -866 | -895 | -926 | -960 | -997 | -1.036 | -1.078 | -1.122 | -1.170 | -1.220 |
| Flusso di Cassa Post Tasse | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -21.233 | -781 | -2.378 | -2.511 | -2.647 | -2.786 | -2.927 | -3.070 | -3.216 | -3.366 | -3.518 | 79.458 |
| Flusso di cassa progressivo | -21.233 | -22.013 | -24.391 | -26.902 | -29.549 | -32.335 | -35.262 | -38.332 | -41.548 | -44.914 | -48.432 | 31.027 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 150.367 | 8.881 | 8.895 | 8.909 | 8.922 | 8.936 | 8.950 | 8.963 | 15.032 | 9.209 |
| UtENZE | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 | 9.115 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 | 10.027 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 6.500 | 500 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 10.527 | 10.527 | 10.527 | 10.527 | 10.527 | 10.527 | 10.527 | 16.527 | 10.527 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 | 2.206 |
| f) costi ambientali | | | | | 560 | 574 | 588 | 601 | 615 | 629 | 642 | 711 | 888 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| UtENZE | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 327.654 | 19.470 | 19.506 | 19.543 | 19.580 | 19.617 | 19.653 | 19.690 | 28.274 | 20.352 |
| UtENZE | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | | | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 8.750 | 350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 31.243 | 22.843 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.508 | 1.544 | 1.581 | 1.618 | 1.655 | 1.691 | 1.728 | 1.912 | 2.390 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | 3.870 | 1.886 |
| UtENZE | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 63 | 79 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 530.375 | 31.398 | 31.453 | 31.508 | 31.563 | 31.617 | 31.672 | 31.727 | 49.701 | 32.714 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 321.109 | 12.291 | 19.304 | 19.335 | 19.367 | 19.398 | 19.430 | 19.461 | | 28.019 | 20.028 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 7 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | | 13 | 13 |
| Consumi | | | | 8.848 | 16.432 | 16.432 | 16.432 | 16.432 | 16.432 | 16.432 | | 16.432 | 16.432 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.812 | 18.223 | 18.223 | 18.223 | 18.223 | 18.223 | 18.223 | | 18.223 | 18.223 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 630 | 1.170 | 1.170 | 1.170 | 1.170 | 1.170 | 1.170 | | 9.570 | 1.170 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 4.146 | 4.146 | 4.146 | 4.146 | 4.146 | 4.146 | 4.146 | | 4.146 | 4.146 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 14.588 | 23.539 | 23.539 | 23.539 | 23.539 | 23.539 | 23.539 | | 31.939 | 23.539 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 2.993 | 5.558 | 5.558 | 5.558 | 5.558 | 5.558 | 5.558 | | 5.558 | 5.558 |
| f) costi ambientali | | | | 695 | 1.323 | 1.354 | 1.386 | 1.417 | 1.449 | 1.480 | | 1.638 | 2.047 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (1,48% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 5.329 | 5.329 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 5.469 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 6.016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.316 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 336 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,19% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (1,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 8.344 | 8.344 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 36.377 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.640 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 9.790 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 2.092 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | | 3.870 | 1.886 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | | 63 | 79 |

| Utenze TOTALI | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | | 15 | 15 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 32.960 | 20.309 | 20.309 | 20.309 | 20.309 | 20.309 | 20.309 | | 20.309 | 20.309 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 6.867 | 6.017 | 6.017 | 6.017 | 6.017 | 6.017 | 6.017 | | 6.017 | 6.017 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 1.727 | 1.374 | 1.406 | 1.439 | 1.472 | 1.505 | 1.537 | | 1.701 | 2.126 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.197 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | 1.354 | | 1.354 | 1.354 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 366.431 | 27.820 | 21.162 | 21.194 | 21.227 | 21.260 | 21.292 | 21.325 | 31.889 | 21.914 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -183.019 | -4.538 | -11.693 | -11.693 | -11.693 | -11.693 | -11.693 | -11.693 | -18.993 | -11.693 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -37.028 | -1.482 | -2.332 | -2.332 | -2.332 | -2.332 | -2.332 | -2.332 | -2.332 | -2.332 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -17.954 | -522 | -930 | -952 | -974 | -996 | -1.019 | -1.041 | -1.151 | -1.439 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -163.944 | -3.578 | -10.291 | -10.314 | -10.336 | -10.358 | -10.380 | -10.402 | -17.813 | -10.801 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

6

id_Scheda : 086005-c.da SOTTAFORA

Titolo :

COLLEGAMENTO C.DA SOTTAFORA

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 550 | 10 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 169.400 | 4.170 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 550 | 10 | | TOTALE: | 169.400 | 4.170 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE

| | |
|------------------|--------------|
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

| | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 61,1 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 169.400 | ml 550 | |
| - Allacciamenti | € 4.170 | N. 10 | |
| - PDR Potenziali | N. 10 | | |
| - PDR Attesi (90%) | € 1.260 | N. 9 | |
| Contributi Allacciamento | € 3.600 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 18.886 | | |
| VAN (4,00%) | € 10.940 | | |
| T.I.R. | 5,80% | | |

| | | |
|--|--|---------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -62.437 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -28.106 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -12.880 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -47.211 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 550 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 5 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 110,0 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 | 61,1 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 174.270 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 169.400 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 4.170 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 700 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 174.270 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 | 174.830 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 166.577 | 163.753 | 160.930 | 158.107 | 155.283 | 152.460 | 149.637 | 146.813 | 143.990 | 141.167 | 138.343 | 135.520 |
| Allacciamenti | 4.087 | 4.003 | 3.920 | 3.836 | 3.753 | 3.670 | 3.586 | 3.503 | 3.419 | 3.336 | 3.253 | 3.169 |
| Misuratori | 653 | 1.129 | 1.045 | 961 | 877 | 793 | 709 | 625 | 541 | 457 | 373 | 289 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 171.317 | 168.886 | 165.895 | 162.904 | 159.914 | 156.923 | 153.932 | 150.941 | 147.951 | 144.960 | 141.969 | 138.979 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 12.691 | 12.820 | 12.742 | 12.575 | 12.407 | 12.240 | 12.072 | 11.905 | 11.737 | 11.570 | 11.402 | 11.235 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 9.482 | 9.368 | 9.290 | 9.123 | 8.955 | 8.788 | 8.620 | 8.453 | 8.285 | 8.118 | 7.950 | 7.783 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 2.953 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 | 2.991 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 256 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.000 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 14.691 | 14.420 | 12.742 | 12.575 | 12.407 | 12.240 | 12.072 | 11.905 | 11.737 | 11.570 | 11.402 | 11.235 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -175 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 |
| Costi indiretti | -75 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 |
| Ammortamenti | -2.953 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 | -2.991 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 11.488 | 10.979 | 9.302 | 9.134 | 8.967 | 8.799 | 8.632 | 8.464 | 8.297 | 8.129 | 7.962 | 7.794 |
| Oneri finanziari | -5.595 | -5.222 | -4.835 | -4.432 | -4.013 | -3.578 | -3.125 | -2.654 | -2.164 | -1.654 | -1.124 | -573 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 5.894 | 5.757 | 4.467 | 4.702 | 4.953 | 5.221 | 5.507 | 5.810 | 6.133 | 6.475 | 6.837 | 7.221 |
| Imposte e Tasse | -1.862 | -1.810 | -1.435 | -1.485 | -1.538 | -1.596 | -1.658 | -1.725 | -1.795 | -1.871 | -1.951 | -2.037 |
| TOTALE COSTI | -10.660 | -10.473 | -9.710 | -9.358 | -8.993 | -8.615 | -8.224 | -7.819 | -7.400 | -6.966 | -6.517 | -6.051 |
| RISULTATO NETTO | 4.031 | 3.947 | 3.032 | 3.217 | 3.415 | 3.625 | 3.848 | 4.086 | 4.337 | 4.604 | 4.886 | 5.184 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -174.270 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -34.854 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 14.691 | 14.420 | 12.742 | 12.575 | 12.407 | 12.240 | 12.072 | 11.905 | 11.737 | 11.570 | 11.402 | 11.235 |
| Costi della GESTIONE | -250 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -9.308 | -9.681 | -10.068 | -10.471 | -10.889 | -11.325 | -11.778 | -12.249 | -12.739 | -13.249 | -13.778 | -14.330 |
| Flusso di Cassa Operativo | -29.721 | 4.178 | 2.224 | 1.654 | 1.068 | 465 | -156 | -794 | -1.452 | -2.129 | -2.826 | 135.434 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -5.595 | -5.222 | -4.835 | -4.432 | -4.013 | -3.578 | -3.125 | -2.654 | -2.164 | -1.654 | -1.124 | -573 |
| Tasse | -1.862 | -1.810 | -1.435 | -1.485 | -1.538 | -1.596 | -1.658 | -1.725 | -1.795 | -1.871 | -1.951 | -2.037 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -37.178 | -2.855 | -4.045 | -4.263 | -4.484 | -4.709 | -4.939 | -5.173 | -5.411 | -5.654 | -5.902 | 132.824 |
| Flusso di cassa progressivo | -37.178 | -40.032 | -44.078 | -48.340 | -52.824 | -57.533 | -62.472 | -67.645 | -73.056 | -78.709 | -84.611 | 48.212 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 90.220 | 5.329 | 5.337 | 5.345 | 5.353 | 5.362 | 5.370 | 5.378 | 9.019 | 5.526 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 9.916 | 6.316 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 |
| f) costi ambientali | | | | | 336 | 344 | 353 | 361 | 369 | 377 | 385 | 426 | 533 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 234.038 | 13.907 | 13.933 | 13.959 | 13.986 | 14.012 | 14.038 | 14.064 | 20.196 | 14.537 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 | 60.628 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 | 16.066 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 16.316 | 22.316 | 16.316 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 | 3.486 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.077 | 1.103 | 1.129 | 1.156 | 1.182 | 1.208 | 1.234 | 1.366 | 1.707 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | 1.935 | 943 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 2.133 | 1.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 |
| f) costi ambientali | | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 32 | 39 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 360.788 | 21.355 | 21.393 | 21.431 | 21.469 | 21.508 | 21.546 | 21.584 | 33.676 | 22.273 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 288.637 | 12.761 | 17.437 | 17.458 | 17.480 | 17.502 | 17.524 | 17.546 | | 23.655 | 17.938 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | | 9 | 9 |
| Consumi | | | | 6.320 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | 11.376 | | 11.376 | 11.376 |
| a) Costo della fornitura | | | | 7.009 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | 12.616 | | 12.616 | 12.616 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | | 6.810 | 810 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 6.943 | 6.943 | 6.943 | 6.943 | 6.943 | 6.943 | 6.943 | | 6.943 | 6.943 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 14.402 | 20.369 | 20.369 | 20.369 | 20.369 | 20.369 | 20.369 | | 26.369 | 20.369 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 2.138 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | 3.848 | | 3.848 | 3.848 |
| f) costi ambientali | | | | 497 | 916 | 938 | 959 | 981 | 1.003 | 1.025 | | 1.134 | 1.417 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 3.553 | 3.553 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 3.646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.011 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.211 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 882 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 5.563 | 5.563 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 24.251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 6.427 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.527 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 1.395 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 431 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | | 1.935 | 943 |
| Utenze RESIDUE | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | | 2.317 | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | | 1.043 | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | | 2.133 | 1.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | | 229 | 229 |
| f) costi ambientali | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | | 32 | 39 |

| Utenze TOTALI | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | 10 | 10 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 26.272 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | 13.659 | | 13.659 | 13.659 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 4.644 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | 4.077 | | 4.077 | 4.077 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 1.176 | 941 | 964 | 986 | 1.008 | 1.031 | 1.053 | | 1.165 | 1.457 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.627 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | 1.366 | | 1.366 | 1.366 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 313.577 | 22.804 | 18.366 | 18.388 | 18.410 | 18.433 | 18.455 | 18.478 | 25.590 | 18.881 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -62.437 | 644 | -4.126 | -4.126 | -4.126 | -4.126 | -4.126 | -4.126 | -9.026 | -4.126 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -28.106 | -1.199 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 | -1.765 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -12.880 | -393 | -666 | -682 | -698 | -714 | -730 | -746 | -825 | -1.031 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -47.211 | 1.450 | -3.027 | -3.043 | -3.059 | -3.075 | -3.091 | -3.107 | -8.086 | -3.392 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

7

Titolo :

COLLEGAMENTO C.DA REALMESE

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

LUNGH. (ml)

PDR Potenziali

Contesto di Posa

Ripristino Pavimentazione

Rete di Distrib.

Allacciamenti

90

4

STRADA PROVINCIALE/STATALE

ASFALTO

27.720

1.668

510

4

STRADA COMUNALE

ASFALTO

98.430

1.392

600

8

TOTALE:

126.150

3.060

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

id_Scheda : 086005-c.da REALMESE

codice ISTAT

86005

Comune

CALASCIBETTA

Provincia

Enna

ZONA CLIMATICA

D

Alt. (msm)

691

Popolazione 2010

4.703

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

Numero Clienti

1.709

Gas distribuito (migliaia Smc)

1.752

Consumo pro-capite (mc/anno)

1.264

Lunghezza Rete (km)

16

Comune Montano

Si

Comune Disagiato

Si

Rapp. Soglia ml/PDR

25

Rapp. ml/PDR intervento

85,7

Analisi ACB lato Utente

NECESSARIA

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 126.150 | ml 600 | |
| - Allacciamenti | € 3.060 | N. 8 | |
| - PDR Potenziali | N. 8 | | |
| - PDR Attesi (88%) | € 980 | N. 7 | |
| Contributi Allacciamento | € 2.800 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 18.059 | | |
| VAN (4,00%) | € 8.226 | | |
| T.I.R. | 5,82% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|---------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -56.979 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -17.637 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -9.902 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -49.245 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 4 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 150,0 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 | 85,7 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 129.770 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 126.150 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 3.060 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 560 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 129.770 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 | 130.190 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 124.048 | 121.945 | 119.843 | 117.740 | 115.638 | 113.535 | 111.433 | 109.330 | 107.228 | 105.125 | 103.023 | 100.920 |
| Allacciamenti | 2.999 | 2.938 | 2.876 | 2.815 | 2.754 | 2.693 | 2.632 | 2.570 | 2.509 | 2.448 | 2.387 | 2.326 |
| Misuratori | 523 | 877 | 812 | 747 | 681 | 616 | 551 | 485 | 420 | 355 | 289 | 224 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 127.569 | 125.760 | 123.531 | 121.302 | 119.073 | 116.844 | 114.615 | 112.386 | 110.157 | 107.928 | 105.699 | 103.470 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| VRT | 9.460 | 9.563 | 9.506 | 9.381 | 9.256 | 9.131 | 9.006 | 8.882 | 8.757 | 8.632 | 8.507 | 8.382 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 7.054 | 6.975 | 6.918 | 6.793 | 6.668 | 6.543 | 6.418 | 6.294 | 6.169 | 6.044 | 5.919 | 5.794 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 2.201 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 | 2.229 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 205 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 1.600 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 11.060 | 10.763 | 9.506 | 9.381 | 9.256 | 9.131 | 9.006 | 8.882 | 8.757 | 8.632 | 8.507 | 8.382 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -140 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 | -245 |
| Costi indiretti | -60 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 | -105 |
| Ammortamenti | -2.201 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 | -2.229 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 8.659 | 8.184 | 6.927 | 6.802 | 6.677 | 6.552 | 6.427 | 6.302 | 6.178 | 6.053 | 5.928 | 5.803 |
| Oneri finanziari | -4.166 | -3.889 | -3.600 | -3.301 | -2.989 | -2.664 | -2.327 | -1.976 | -1.611 | -1.232 | -837 | -427 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 4.493 | 4.295 | 3.326 | 3.501 | 3.688 | 3.888 | 4.100 | 4.326 | 4.566 | 4.821 | 5.091 | 5.376 |
| Imposte e Tasse | -1.416 | -1.350 | -1.068 | -1.106 | -1.146 | -1.189 | -1.235 | -1.284 | -1.337 | -1.393 | -1.453 | -1.517 |
| TOTALE COSTI | -7.983 | -7.818 | -7.248 | -6.985 | -6.713 | -6.432 | -6.141 | -5.839 | -5.527 | -5.204 | -4.869 | -4.523 |
| RISULTATO NETTO | 3.077 | 2.945 | 2.258 | 2.396 | 2.543 | 2.699 | 2.866 | 3.042 | 3.229 | 3.428 | 3.638 | 3.860 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -129.770 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -25.954 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 11.060 | 10.763 | 9.506 | 9.381 | 9.256 | 9.131 | 9.006 | 8.882 | 8.757 | 8.632 | 8.507 | 8.382 |
| Costi della GESTIONE | -200 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 | -350 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -6.932 | -7.209 | -7.497 | -7.797 | -8.109 | -8.433 | -8.771 | -9.121 | -9.486 | -9.866 | -10.260 | -10.671 |
| Flusso di Cassa Operativo | -22.025 | 3.120 | 1.658 | 1.234 | 797 | 348 | -114 | -590 | -1.080 | -1.584 | -2.103 | 100.831 |
| Oneri finanziari | -4.166 | -3.889 | -3.600 | -3.301 | -2.989 | -2.664 | -2.327 | -1.976 | -1.611 | -1.232 | -837 | -427 |
| Tasse | -1.416 | -1.350 | -1.068 | -1.106 | -1.146 | -1.189 | -1.235 | -1.284 | -1.337 | -1.393 | -1.453 | -1.517 |
| Flusso di cassa post tasse | -27.607 | -2.118 | -3.010 | -3.172 | -3.337 | -3.505 | -3.676 | -3.850 | -4.028 | -4.209 | -4.394 | 98.888 |
| Flusso di cassa progressivo | -27.607 | -29.726 | -32.736 | -35.909 | -39.246 | -42.751 | -46.427 | -50.277 | -54.305 | -58.514 | -62.907 | 35.980 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 90.220 | 5.329 | 5.337 | 5.345 | 5.353 | 5.362 | 5.370 | 5.378 | 9.019 | 5.526 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 | 5.469 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 | 6.016 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 6.316 | 9.916 | 6.316 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 | 1.324 |
| f) costi ambientali | | | | | 336 | 344 | 353 | 361 | 369 | 377 | 385 | 426 | 533 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 187.231 | 11.125 | 11.146 | 11.167 | 11.188 | 11.209 | 11.231 | 11.252 | 16.157 | 11.630 |
| Utenze | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Consumi | | | | | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 | 48.502 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 | 12.853 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 5.000 | 200 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 13.053 | 13.053 | 13.053 | 13.053 | 13.053 | 13.053 | 13.053 | 17.853 | 13.053 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 | 2.789 |
| f) costi ambientali | | | | | 861 | 882 | 903 | 924 | 946 | 967 | 988 | 1.093 | 1.366 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | 1.935 | 943 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 2.133 | 1.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 |
| f) costi ambientali | | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | 32 | 39 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 293.276 | 17.382 | 17.412 | 17.442 | 17.472 | 17.502 | 17.532 | 17.561 | 27.110 | 18.098 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | | ---- | Totale (d - e + f) | 220.867 | 9.823 | 13.330 | 13.347 | 13.364 | 13.381 | 13.398 | 13.415 | | |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | | 4 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 |
| Consumi | | | | | 5.056 | 8.848 | 8.848 | 8.848 | 8.848 | 8.848 | 8.848 | | 8.848 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 5.607 | 9.812 | 9.812 | 9.812 | 9.812 | 9.812 | 9.812 | | 9.812 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 360 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | | 630 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | | 5.168 | 5.168 | 5.168 | 5.168 | 5.168 | 5.168 | 5.168 | | 5.168 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | | 11.136 | 15.611 | 15.611 | 15.611 | 15.611 | 15.611 | 15.611 | | 20.411 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | | 1.710 | 2.993 | 2.993 | 2.993 | 2.993 | 2.993 | 2.993 | | 2.993 |
| f) costi ambientali | | | | | 397 | 712 | 729 | 746 | 763 | 780 | 797 | | 882 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| GPL (1,11% PDR POTENZIALI) | | ---- | Totale (d - e + f) | 1.776 | 1.776 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Consumi | | | | | 1.823 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.005 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 441 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| f) costi ambientali | | | | | 112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| GASOLIO (0,14% PDR POTENZIALI) | | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Consumi | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| f) costi ambientali | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| EN ELETTRICA (1,25% PDR POTENZIALI) | | ---- | Totale (d - e + f) | 5.563 | 5.563 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Consumi | | | | | 24.251 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 6.427 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 6.527 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 1.395 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| f) costi ambientali | | | | | 431 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | | ---- | Totale (d - e + f) | 15.825 | 928 | 929 | 929 | 930 | 931 | 931 | 932 | | 1.935 |
| UtENZE RESIDUE | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| Consumi | | | | | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | 2.317 | | 2.317 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | 1.043 | | 1.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | 1.133 | | 2.133 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | | 229 |
| f) costi ambientali | | | | | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 | 28 | 28 | | 32 |

| Utenze TOTALI | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 20.900 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 | 10.855 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 3.775 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 | 3.222 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 965 | 738 | 755 | 773 | 790 | 808 | 826 | 844 | 862 | 880 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.613 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 244.031 | 18.090 | 14.259 | 14.277 | 14.294 | 14.312 | 14.329 | 14.347 | 14.364 | 14.382 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -56.979 | 398 | -3.758 | -3.758 | -3.758 | -3.758 | -3.758 | -3.758 | -7.358 | -3.758 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -17.637 | -567 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | -1.120 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -9.902 | -258 | -515 | -527 | -539 | -551 | -564 | -576 | -637 | -796 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -49.245 | 707 | -3.153 | -3.165 | -3.178 | -3.190 | -3.202 | -3.214 | -6.876 | -3.435 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | |
|----------|---------------------------------------|--|
| Progr. | 8 | id_Scheda : 086005-FONTENELLECASALOTTO |
| Titolo : | COLLEGAMENTO C.DA FONTENELLECASALOTTO | |

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | |
|--|----------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
| 400 | 8 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 77.200 | 2.784 |
| 760 | 8 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 234.080 | 3.336 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1.160 | 16 | TOTALE: | | 311.280 | 6.120 |

| | |
|---------------------|--------|
| PRESENZA BIOMASSA : | 10,00% |
|---------------------|--------|

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 311.280 | ml 1.160 | |
| - Allacciamenti | € 6.120 | N. 16 | |
| - PDR Potenziali | N. 16 | | |
| - PDR Attesi (88%) | € 1.960 | N. 14 | |
| Contributi Allacciamento | € 5.600 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 22.271 | | |
| VAN (4,00%) | € 19.352 | | |
| T.I.R. | 5,74% | | |

| DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
|--------------------------------|--------------|
| codice ISTAT | 86005 |
| Comune | CALASCIBETTA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 691 |
| Popolazione 2010 | 4.703 |

| dati anno 2012 | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 1.709 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 1.752 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.264 |
| Lunghezza Rete (km) | 16 |
| Comune Montano | Si |
| Comune Disagiato | Si |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 82,9 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|---------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -54.113 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -37.250 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -18.211 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -35.073 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.160 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 8 | 6 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 8 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 145,0 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 | 82,9 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 318.520 | 840 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 311.280 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 6.120 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.120 | 840 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 318.520 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 | 319.360 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 306.092 | 300.904 | 295.716 | 290.528 | 285.340 | 280.152 | 274.964 | 269.776 | 264.588 | 259.400 | 254.212 | 249.024 |
| Allacciamenti | 5.998 | 5.875 | 5.753 | 5.630 | 5.508 | 5.386 | 5.263 | 5.141 | 5.018 | 4.896 | 4.774 | 4.651 |
| Misuratori | 1.045 | 1.755 | 1.624 | 1.493 | 1.363 | 1.232 | 1.101 | 971 | 840 | 709 | 579 | 448 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 313.135 | 308.534 | 303.093 | 297.652 | 292.211 | 286.770 | 281.329 | 275.887 | 270.446 | 265.005 | 259.564 | 254.123 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 23.152 | 23.302 | 23.132 | 22.827 | 22.523 | 22.218 | 21.913 | 21.609 | 21.304 | 20.999 | 20.694 | 20.390 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 17.356 | 17.143 | 16.973 | 16.668 | 16.364 | 16.059 | 15.754 | 15.450 | 15.145 | 14.840 | 14.536 | 14.231 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 5.385 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 | 5.441 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 410 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 3.200 | 2.400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 26.352 | 25.702 | 23.132 | 22.827 | 22.523 | 22.218 | 21.913 | 21.609 | 21.304 | 20.999 | 20.694 | 20.390 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -280 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 | -490 |
| Costi indiretti | -120 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 | -210 |
| Ammortamenti | -5.385 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 | -5.441 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 20.567 | 19.561 | 16.991 | 16.686 | 16.382 | 16.077 | 15.772 | 15.467 | 15.163 | 14.858 | 14.553 | 14.249 |
| Oneri finanziari | -10.220 | -9.539 | -8.832 | -8.096 | -7.331 | -6.536 | -5.708 | -4.848 | -3.953 | -3.022 | -2.054 | -1.047 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 10.347 | 10.022 | 8.159 | 8.590 | 9.050 | 9.541 | 10.064 | 10.620 | 11.210 | 11.836 | 12.500 | 13.202 |
| Imposte e Tasse | -3.285 | -3.168 | -2.621 | -2.712 | -2.811 | -2.917 | -3.030 | -3.152 | -3.282 | -3.420 | -3.567 | -3.724 |
| TOTALE COSTI | -19.290 | -18.849 | -17.594 | -16.950 | -16.283 | -15.594 | -14.880 | -14.141 | -13.375 | -12.583 | -11.762 | -10.912 |
| RISULTATO NETTO | 7.062 | 6.854 | 5.538 | 5.878 | 6.239 | 6.624 | 7.033 | 7.468 | 7.928 | 8.416 | 8.932 | 9.478 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -318.520 | -840 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -63.704 | -168 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 26.352 | 25.702 | 23.132 | 22.827 | 22.523 | 22.218 | 21.913 | 21.609 | 21.304 | 20.999 | 20.694 | 20.390 |
| Costi della GESTIONE | -400 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -17.003 | -17.683 | -18.391 | -19.126 | -19.891 | -20.687 | -21.515 | -22.375 | -23.270 | -24.201 | -25.169 | -26.176 |
| Flusso di Cassa Operativo | -54.756 | 7.151 | 4.041 | 3.001 | 1.931 | 831 | -301 | -1.467 | -2.666 | -3.902 | -5.175 | 247.637 |
| Oneri finanziari | -10.220 | -9.539 | -8.832 | -8.096 | -7.331 | -6.536 | -5.708 | -4.848 | -3.953 | -3.022 | -2.054 | -1.047 |
| Tasse | -3.285 | -3.168 | -2.621 | -2.712 | -2.811 | -2.917 | -3.030 | -3.152 | -3.282 | -3.420 | -3.567 | -3.724 |
| Flusso di cassa post tasse | -68.261 | -5.557 | -7.412 | -7.808 | -8.211 | -8.622 | -9.040 | -9.466 | -9.901 | -10.344 | -10.796 | 242.866 |
| Flusso di cassa progressivo | -68.261 | -73.817 | -81.229 | -89.037 | -97.248 | -105.869 | -114.909 | -124.376 | -134.276 | -144.620 | -155.416 | 87.450 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 180.441 | 10.658 | 10.674 | 10.690 | 10.707 | 10.723 | 10.740 | 10.756 | 18.038 | 11.051 |
| Utenze | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Consumi | | | | | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 | 10.938 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 | 12.032 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 7.800 | 600 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 12.632 | 12.632 | 12.632 | 12.632 | 12.632 | 12.632 | 12.632 | 19.832 | 12.632 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 | 2.647 |
| f) costi ambientali | | | | | 672 | 689 | 705 | 722 | 738 | 754 | 771 | 853 | 1.066 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 20.705 | 1.191 | 1.194 | 1.197 | 1.200 | 1.204 | 1.207 | 1.210 | 2.526 | 1.268 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 | 1.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 | 1.713 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.163 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 | 803 |
| f) costi ambientali | | | | | 131 | 135 | 138 | 141 | 144 | 147 | 151 | 167 | 208 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 327.654 | 19.470 | 19.506 | 19.543 | 19.580 | 19.617 | 19.653 | 19.690 | 28.274 | 20.352 |
| Utenze | | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | | | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 | 84.879 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 | 22.493 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 8.750 | 350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 22.843 | 31.243 | 22.843 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 | 4.881 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.508 | 1.544 | 1.581 | 1.618 | 1.655 | 1.691 | 1.728 | 1.912 | 2.390 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | 3.870 | 1.886 |
| Utenze | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 63 | 79 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 560.449 | 33.174 | 33.232 | 33.289 | 33.347 | 33.405 | 33.462 | 33.520 | 52.708 | 34.556 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 480.053 | 22.005 | 29.020 | 29.054 | 29.088 | 29.122 | 29.155 | 29.189 | 38.959 | 29.800 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 8 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Consumi | | | | 10.112 | 17.696 | 17.696 | 17.696 | 17.696 | 17.696 | 17.696 | 17.696 | 17.696 |
| a) Costo della fornitura | | | | 11.214 | 19.625 | 19.625 | 19.625 | 19.625 | 19.625 | 19.625 | 19.625 | 19.625 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 720 | 1.260 | 1.260 | 1.260 | 1.260 | 1.260 | 1.260 | 10.860 | 1.260 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 | 12.696 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 24.630 | 33.581 | 33.581 | 33.581 | 33.581 | 33.581 | 33.581 | 43.181 | 33.581 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 3.420 | 5.986 | 5.986 | 5.986 | 5.986 | 5.986 | 5.986 | 5.986 | 5.986 |
| f) costi ambientali | | | | 795 | 1.425 | 1.458 | 1.492 | 1.526 | 1.560 | 1.594 | 1.764 | 2.205 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (1,11% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 5.329 | 5.329 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 5.469 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 6.016 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.316 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.324 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 336 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,14% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (1,25% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 8.344 | 8.344 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 36.377 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.640 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 9.790 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 2.092 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 646 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 31.649 | 1.856 | 1.858 | 1.859 | 1.860 | 1.861 | 1.863 | 1.864 | 3.870 | 1.886 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 | 4.635 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 | 2.086 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 2.266 | 4.266 | 2.266 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 | 459 |
| f) costi ambientali | | | | 50 | 51 | 52 | 53 | 55 | 56 | 57 | 63 | 79 |

| Utenze TOTALI | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 43.002 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 | 21.710 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 7.295 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 | 6.444 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 1.827 | 1.475 | 1.511 | 1.546 | 1.581 | 1.616 | 1.651 | 1.827 | 2.283 | |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.688 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 | 1.357 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 525.375 | 37.534 | 30.878 | 30.913 | 30.948 | 30.983 | 31.018 | 31.053 | 42.829 | 31.686 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -54.113 | 3.398 | -3.757 | -3.757 | -3.757 | -3.757 | -3.757 | -3.757 | -11.057 | -3.757 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -37.250 | -1.496 | -2.346 | -2.346 | -2.346 | -2.346 | -2.346 | -2.346 | -2.346 | -2.346 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -18.211 | -534 | -943 | -966 | -988 | -1.010 | -1.033 | -1.055 | -1.168 | -1.460 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -35.073 | 4.360 | -2.354 | -2.377 | -2.399 | -2.422 | -2.444 | -2.467 | -9.879 | -2.871 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 9 | id_Scheda : 086009-SAN CALOGERO | | | | DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | Estensione rete nella zona di C.da SAN CALOGERO | | | | codice ISTAT | 86009 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | ENNA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 2.000 | 50 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 616.000 | 20.850 | E | |
| | | | | | | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 931 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 28.077 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 11.595 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 13.022 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.111 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 69 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 47,6 |
| 2.000 | 50 | TOTALE: | | 616.000 | 20.850 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 616.000 | ml 2.000 | |
| - Allacciamenti | € 20.850 | N. 50 | |
| - PDR Potenziali | N. 50 | | |
| - PDR Attesi (84%) | € 5.880 | N. 42 | |
| Contributi Allacciamento | € 16.800 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 14.763 | | |
| VAN (4,00%) | € 42.111 | | |
| T.I.R. | 5,89% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -245.433 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -94.113 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -46.483 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -197.803 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 2.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 14 | 13 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 14 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 142,9 | 74,1 | 54,1 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 638.810 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 616.000 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 20.850 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.960 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 638.810 | 640.630 | 642.030 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 | 642.730 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 605.733 | 595.467 | 585.200 | 574.933 | 564.667 | 554.400 | 544.133 | 533.867 | 523.600 | 513.333 | 503.067 | 492.800 |
| Allacciamenti | 20.433 | 20.016 | 19.599 | 19.182 | 18.765 | 18.348 | 17.931 | 17.514 | 17.097 | 16.680 | 16.263 | 15.846 |
| Misuratori | 1.829 | 3.397 | 4.452 | 4.760 | 4.368 | 3.976 | 3.584 | 3.192 | 2.800 | 2.408 | 2.016 | 1.624 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 627.996 | 618.880 | 609.251 | 598.875 | 587.800 | 576.724 | 565.648 | 554.573 | 543.497 | 532.421 | 521.346 | 510.270 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 46.386 | 46.686 | 46.820 | 46.654 | 46.146 | 45.526 | 44.905 | 44.285 | 43.665 | 43.045 | 42.424 | 41.804 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 34.854 | 34.366 | 33.894 | 33.425 | 32.917 | 32.297 | 31.676 | 31.056 | 30.436 | 29.816 | 29.195 | 28.575 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 10.814 | 10.936 | 11.029 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 | 11.076 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 718 | 1.384 | 1.897 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.600 | 5.200 | 4.000 | 2.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 51.986 | 51.886 | 50.820 | 48.654 | 46.146 | 45.526 | 44.905 | 44.285 | 43.665 | 43.045 | 42.424 | 41.804 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -490 | -945 | -1.295 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 |
| Costi indiretti | -210 | -405 | -555 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Ammortamenti | -10.814 | -10.936 | -11.029 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 | -11.076 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 40.472 | 39.600 | 37.941 | 35.478 | 32.970 | 32.350 | 31.730 | 31.109 | 30.489 | 29.869 | 29.249 | 28.628 |
| Oneri finanziari | -20.567 | -19.199 | -17.775 | -16.295 | -14.755 | -13.153 | -11.488 | -9.756 | -7.955 | -6.082 | -4.133 | -2.107 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 19.905 | 20.402 | 20.166 | 19.184 | 18.215 | 19.196 | 20.242 | 21.353 | 22.534 | 23.787 | 25.115 | 26.521 |
| Imposte e Tasse | -6.356 | -6.441 | -6.320 | -5.988 | -5.658 | -5.869 | -6.095 | -6.338 | -6.597 | -6.874 | -7.168 | -7.482 |
| TOTALE COSTI | -38.437 | -37.925 | -36.974 | -35.458 | -33.588 | -32.198 | -30.759 | -29.270 | -27.728 | -26.131 | -24.477 | -22.764 |
| RISULTATO NETTO | 13.549 | 13.961 | 13.846 | 13.196 | 12.558 | 13.328 | 14.146 | 15.015 | 15.937 | 16.913 | 17.947 | 19.040 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -638.810 | -1.820 | -1.400 | -700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -127.762 | -364 | -280 | -140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 51.986 | 51.886 | 50.820 | 48.654 | 46.146 | 45.526 | 44.905 | 44.285 | 43.665 | 43.045 | 42.424 | 41.804 |
| Costi della GESTIONE | -700 | -1.350 | -1.850 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -34.220 | -35.589 | -37.012 | -38.493 | -40.033 | -41.634 | -43.299 | -45.031 | -46.833 | -48.706 | -50.654 | -52.680 |
| Flusso di Cassa Operativo | -110.696 | 14.583 | 11.678 | 7.921 | 4.013 | 1.792 | -494 | -2.846 | -5.268 | -7.761 | -10.330 | 497.294 |
| Oneri finanziari | -20.567 | -19.199 | -17.775 | -16.295 | -14.755 | -13.153 | -11.488 | -9.756 | -7.955 | -6.082 | -4.133 | -2.107 |
| Tasse | -6.356 | -6.441 | -6.320 | -5.988 | -5.658 | -5.869 | -6.095 | -6.338 | -6.597 | -6.874 | -7.168 | -7.482 |
| Flusso di cassa post tasse | -137.619 | -11.056 | -12.417 | -14.361 | -16.399 | -17.231 | -18.078 | -18.940 | -19.820 | -20.717 | -21.631 | 487.705 |
| Flusso di cassa progressivo | -137.619 | -148.675 | -161.092 | -175.453 | -191.852 | -209.083 | -227.160 | -246.101 | -265.921 | -286.637 | -308.269 | 179.436 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 507.759 | 29.894 | 29.939 | 29.985 | 30.031 | 30.076 | 30.122 | 30.168 | 53.196 | 30.989 |
| Utenze | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Consumi | | | | | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 24.700 | 1.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 58.190 | 35.390 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.871 | 1.917 | 1.963 | 2.008 | 2.054 | 2.100 | 2.145 | 2.373 | 2.967 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 55.787 | 3.194 | 3.203 | 3.211 | 3.220 | 3.228 | 3.237 | 3.245 | 7.187 | 3.397 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 8.866 | 4.966 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 |
| f) costi ambientali | | | | | 346 | 355 | 363 | 372 | 380 | 389 | 397 | 439 | 549 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 950.694 | 56.367 | 56.473 | 56.580 | 56.686 | 56.792 | 56.898 | 57.004 | 85.135 | 58.916 |
| Utenze | | | | | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Consumi | | | | | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 28.750 | 1.150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 93.710 | 66.110 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 |
| f) costi ambientali | | | | | 4.354 | 4.460 | 4.566 | 4.672 | 4.779 | 4.885 | 4.991 | 5.522 | 6.902 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 70.823 | 4.134 | 4.137 | 4.139 | 4.142 | 4.145 | 4.147 | 4.150 | 9.163 | 4.198 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 10.033 | 5.033 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 |
| f) costi ambientali | | | | | 109 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 125 | 139 | 173 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.585.064 | 93.589 | 93.752 | 93.915 | 94.078 | 94.241 | 94.404 | 94.567 | 154.682 | 97.500 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.117.090 | 40.978 | 53.439 | 63.875 | 69.154 | 69.244 | 69.333 | 69.422 | 87.870 | 71.032 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 15 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Consumi | | | | 16.665 | 29.997 | 41.107 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 |
| a) Costo della fornitura | | | | 18.481 | 33.267 | 45.588 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 2.430 | 3.330 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 21.780 | 3.780 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 | 25.474 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 45.305 | 61.171 | 74.392 | 81.002 | 81.002 | 81.002 | 81.002 | 99.002 | 81.002 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 5.637 | 10.146 | 13.904 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 |
| f) costi ambientali | | | | 1.310 | 2.415 | 3.388 | 3.935 | 4.025 | 4.114 | 4.204 | 4.651 | 5.813 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (2,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 60.587 | 20.454 | 12.606 | 6.313 | 1.581 | 1.583 | 1.585 | 1.588 | 2.800 | 1.631 |
| Utenze RESIDUE | | | | 13 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 20.831 | 12.819 | 6.410 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 |
| a) Costo della fornitura | | | | 22.914 | 14.101 | 7.051 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.300 | 800 | 400 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 24.214 | 14.901 | 7.451 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.063 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 5.041 | 3.102 | 1.551 | 388 | 388 | 388 | 388 | 388 | 388 |
| f) costi ambientali | | | | 1.280 | 807 | 413 | 106 | 108 | 111 | 113 | 125 | 156 |
| GASOLIO (0,33% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 3.156 | 2.130 | 1.068 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 2.157 | 1.078 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 3.011 | 1.505 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 3.311 | 1.655 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.412 | 706 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 231 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (3,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 135.603 | 36.761 | 22.098 | 9.840 | 4.929 | 4.938 | 4.948 | 4.957 | 7.403 | 5.123 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 9 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 159.868 | 95.921 | 42.631 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 |
| a) Costo della fornitura | | | | 42.365 | 25.419 | 11.297 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 750 | 450 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 2.500 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 43.115 | 25.869 | 11.497 | 5.749 | 5.749 | 5.749 | 5.749 | 8.149 | 5.749 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 9.193 | 5.516 | 2.452 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 |
| f) costi ambientali | | | | 2.839 | 1.745 | 794 | 406 | 416 | 425 | 434 | 480 | 600 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 70.823 | 4.134 | 4.137 | 4.139 | 4.142 | 4.145 | 4.147 | 4.150 | 9.163 | 4.198 |
| Utenze RESIDUE | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 10.033 | 5.033 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 |
| f) costi ambientali | | | | 109 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 125 | 139 | 173 |

| Utenze TOTALI | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 50 | 50 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 120.978 | 78.875 | 68.518 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | | 63.742 | 63.742 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 22.291 | 20.479 | 18.915 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | | 18.405 | 18.405 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 5.770 | 5.197 | 4.710 | 4.564 | 4.668 | 4.772 | 4.876 | | 5.394 | 6.743 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.420 | 1.578 | 1.370 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | | 1.275 | 1.275 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.387.260 | 104.457 | 93.348 | 84.167 | 79.806 | 79.910 | 80.013 | 80.117 | 107.236 | 81.984 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -245.433 | 9.480 | -2.870 | -13.126 | -17.852 | -17.852 | -17.852 | -17.852 | -50.552 | -17.852 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -94.113 | -2.299 | -4.112 | -5.675 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -46.483 | -911 | -1.646 | -2.297 | -2.605 | -2.664 | -2.724 | -2.783 | -3.079 | -3.849 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -197.803 | 10.867 | -405 | -9.748 | -14.272 | -14.331 | -14.391 | -14.450 | -47.446 | -15.516 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|--------|
| Progr. | 10 | id_Scheda : 086009-TORRE-SIRIERI-DONNA | | | | DATI CARATTERISTICHI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | Estensione rete nella zona di C.da torre-sirieri-donna di voglia | | | | codice ISTAT | 86009 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | ENNA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 8.000 | 150 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 1.544.000 | 52.200 | E | |
| | | | | | | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 931 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 28.077 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 11.595 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 13.022 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.111 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 69 |
| | | | | | | Comune Montano | Sì |
| | | | | | | Comune Disagiato | Sì |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 83,3 |
| 8.000 | 150 | TOTALE: | | 1.544.000 | 52.200 | Analisi ACB lato Utente | |
| PRESENZA BIOMASSA : | | 10,00% | | NECESSARIA | | | |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | |
|---|-------------|--------------|
| - Rete di Distribuzione | € 1.544.000 | ml 8.000 |
| - Allacciamenti | € 52.200 | N. 150 |
| - PDR Potenziali | N. 150 | |
| - PDR Attesi (64%) | € 13.440 | N. 96 |
| Contributi Allacciamento | € 38.400 | € 400,00/PDR |
| Costo netto €/PDR | 16.227 | |
| VAN (4,00%) | € 102.527 | |
| T.I.R. | 5,83% | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -436.697 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -205.427 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -103.709 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -334.978 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 8.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 27 | 30 | 15 | 8 | 8 | 8 | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 27 | 57 | 72 | 80 | 88 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 296,3 | 140,4 | 111,1 | 100,0 | 90,9 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 1.599.980 | 4.200 | 2.100 | 1.120 | 1.120 | 1.120 | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 1.544.000 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 52.200 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 3.780 | 4.200 | 2.100 | 1.120 | 1.120 | 1.120 | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 1.599.980 | 1.604.180 | 1.606.280 | 1.607.400 | 1.608.520 | 1.609.640 | 1.609.640 | 1.609.640 | 1.609.640 | 1.609.640 | 1.609.640 | 1.609.640 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Rete di Distribuzione | 1.518.267 | 1.492.533 | 1.466.800 | 1.441.067 | 1.415.333 | 1.389.600 | 1.363.867 | 1.338.133 | 1.312.400 | 1.286.667 | 1.260.933 | 1.235.200 |
| Allacciamenti | 51.156 | 50.112 | 49.068 | 48.024 | 46.980 | 45.936 | 44.892 | 43.848 | 42.804 | 41.760 | 40.716 | 39.672 |
| Misuratori | 3.528 | 7.196 | 8.624 | 8.997 | 9.296 | 9.520 | 8.624 | 7.728 | 6.832 | 5.936 | 5.040 | 4.144 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 1.572.951 | 1.549.841 | 1.524.492 | 1.498.088 | 1.471.609 | 1.445.056 | 1.417.383 | 1.389.709 | 1.362.036 | 1.334.363 | 1.306.689 | 1.279.016 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 115.894 | 116.351 | 116.176 | 115.339 | 114.341 | 113.339 | 111.969 | 110.419 | 108.869 | 107.320 | 105.770 | 104.220 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 87.480 | 86.119 | 85.036 | 83.714 | 82.231 | 80.744 | 79.373 | 77.824 | 76.274 | 74.724 | 73.175 | 71.625 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 27.029 | 27.309 | 27.449 | 27.524 | 27.599 | 27.673 | 27.673 | 27.673 | 27.673 | 27.673 | 27.673 | 27.673 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 1.384 | 2.922 | 3.691 | 4.102 | 4.512 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 | 4.922 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 10.800 | 12.000 | 6.000 | 3.200 | 3.200 | 3.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 126.694 | 128.351 | 122.176 | 118.539 | 117.541 | 116.539 | 111.969 | 110.419 | 108.869 | 107.320 | 105.770 | 104.220 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -945 | -1.995 | -2.520 | -2.800 | -3.080 | -3.360 | -3.360 | -3.360 | -3.360 | -3.360 | -3.360 | -3.360 |
| Costi indiretti | -405 | -855 | -1.080 | -1.200 | -1.320 | -1.440 | -1.440 | -1.440 | -1.440 | -1.440 | -1.440 | -1.440 |
| Ammortamenti | -27.029 | -27.309 | -27.449 | -27.524 | -27.599 | -27.673 | -27.673 | -27.673 | -27.673 | -27.673 | -27.673 | -27.673 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 98.315 | 98.192 | 91.127 | 87.015 | 85.543 | 84.066 | 79.495 | 77.946 | 76.396 | 74.846 | 73.297 | 71.747 |
| Oneri finanziari | -51.508 | -48.080 | -44.515 | -40.808 | -36.952 | -32.941 | -28.771 | -24.433 | -19.922 | -15.231 | -10.352 | -5.277 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 46.806 | 50.111 | 46.612 | 46.208 | 48.591 | 51.125 | 50.725 | 53.513 | 56.474 | 59.616 | 62.945 | 66.470 |
| Imposte e Tasse | -15.068 | -15.856 | -14.741 | -14.483 | -14.998 | -15.548 | -15.274 | -15.883 | -16.533 | -17.227 | -17.965 | -18.751 |
| TOTALE COSTI | -94.956 | -94.096 | -90.305 | -86.815 | -83.948 | -80.963 | -76.518 | -72.789 | -68.929 | -64.931 | -60.790 | -56.501 |
| RISULTATO NETTO | 31.738 | 34.255 | 31.871 | 31.724 | 33.593 | 35.576 | 35.450 | 37.630 | 39.941 | 42.389 | 44.980 | 47.719 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -1.599.980 | -4.200 | -2.100 | -1.120 | -1.120 | -1.120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -319.996 | -840 | -420 | -224 | -224 | -224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 126.694 | 128.351 | 122.176 | 118.539 | 117.541 | 116.539 | 111.969 | 110.419 | 108.869 | 107.320 | 105.770 | 104.220 |
| Costi della GESTIONE | -1.350 | -2.850 | -3.600 | -4.000 | -4.400 | -4.800 | -4.800 | -4.800 | -4.800 | -4.800 | -4.800 | -4.800 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -85.700 | -89.128 | -92.693 | -96.401 | -100.257 | -104.267 | -108.438 | -112.775 | -117.286 | -121.978 | -126.857 | -131.931 |
| Flusso di Cassa Operativo | -280.352 | 35.533 | 25.463 | 17.914 | 12.660 | 7.248 | -1.269 | -7.156 | -13.217 | -19.458 | -25.887 | 1.246.505 |
| Oneri finanziari | -51.508 | -48.080 | -44.515 | -40.808 | -36.952 | -32.941 | -28.771 | -24.433 | -19.922 | -15.231 | -10.352 | -5.277 |
| Tasse | -15.068 | -15.856 | -14.741 | -14.483 | -14.998 | -15.548 | -15.274 | -15.883 | -16.533 | -17.227 | -17.965 | -18.751 |
| Flusso di cassa post tasse | -346.928 | -28.404 | -33.793 | -37.377 | -39.289 | -41.242 | -45.314 | -47.472 | -49.672 | -51.916 | -54.204 | 1.222.477 |
| Flusso di cassa progressivo | -346.928 | -375.332 | -409.125 | -446.502 | -485.791 | -527.033 | -572.347 | -619.819 | -669.491 | -721.407 | -775.611 | 446.866 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | 1.576.726 | 92.828 | 92.970 | 93.111 | 93.253 | 93.395 | 93.537 | 93.678 | 165.187 | 96.230 |
| Utenze | | | | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| Consumi | | | | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 | 94.542 |
| a) Costo della fornitura | | | | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 | 103.996 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 5.900 | 76.700 | 5.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 109.896 | 109.896 | 109.896 | 109.896 | 109.896 | 109.896 | 109.896 | 180.696 | 109.896 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 | 22.879 |
| f) costi ambientali | | | | 5.811 | 5.953 | 6.095 | 6.236 | 6.378 | 6.520 | 6.662 | 7.370 | 9.213 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | 148.766 | 8.518 | 8.541 | 8.563 | 8.586 | 8.608 | 8.631 | 8.653 | 19.166 | 9.059 |
| Utenze | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Consumi | | | | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 | 8.627 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 | 12.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 11.600 | 1.200 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 13.243 | 13.243 | 13.243 | 13.243 | 13.243 | 13.243 | 13.243 | 23.643 | 13.243 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 | 5.648 |
| f) costi ambientali | | | | 924 | 946 | 969 | 991 | 1.014 | 1.036 | 1.059 | 1.171 | 1.464 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | 2.810.746 | 166.651 | 166.965 | 167.279 | 167.593 | 167.907 | 168.221 | 168.534 | 251.704 | 174.186 |
| Utenze | | | | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Consumi | | | | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 | 724.734 |
| a) Costo della fornitura | | | | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 | 192.054 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 3.400 | 3.400 | 3.400 | 3.400 | 3.400 | 3.400 | 3.400 | 85.000 | 3.400 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 195.454 | 195.454 | 195.454 | 195.454 | 195.454 | 195.454 | 195.454 | 277.054 | 195.454 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 | 41.676 |
| f) costi ambientali | | | | 12.872 | 13.186 | 13.500 | 13.814 | 14.128 | 14.442 | 14.756 | 16.326 | 20.407 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | 212.470 | 12.402 | 12.410 | 12.418 | 12.426 | 12.434 | 12.442 | 12.450 | 27.490 | 12.593 |
| Utenze | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Consumi | | | | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 |
| a) Costo della fornitura | | | | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 16.350 | 1.350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 30.099 | 15.099 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 |
| f) costi ambientali | | | | 328 | 336 | 344 | 352 | 360 | 368 | 376 | 416 | 520 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | 4.748.709 | 280.399 | 280.885 | 281.371 | 281.857 | 282.344 | 282.830 | 283.316 | 463.547 | 292.068 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (65,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 2.609.165 | 94.856 | 125.993 | 141.689 | 149.128 | 156.598 | 164.097 | 164.302 | 201.324 | 167.981 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 30 | 60 | 75 | 82 | 89 | 96 | 96 | 96 | 96 |
| Consumi | | | | 33.330 | 66.660 | 83.325 | 91.102 | 98.879 | 106.656 | 106.656 | 106.656 | 106.656 |
| a) Costo della fornitura | | | | 36.963 | 73.926 | 92.407 | 101.032 | 109.657 | 118.282 | 118.282 | 118.282 | 118.282 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 2.700 | 5.400 | 6.750 | 7.380 | 8.010 | 8.640 | 8.640 | 44.640 | 8.640 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 | 63.848 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 103.511 | 143.174 | 163.005 | 172.260 | 181.515 | 190.770 | 190.770 | 226.770 | 190.770 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 11.274 | 22.547 | 28.184 | 30.815 | 33.445 | 36.076 | 36.076 | 36.076 | 36.076 |
| f) costi ambientali | | | | 2.619 | 5.366 | 6.867 | 7.683 | 8.528 | 9.404 | 9.608 | 10.630 | 13.288 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (11,56% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 551.259 | 72.374 | 52.000 | 42.610 | 36.353 | 31.659 | 26.951 | 26.992 | 47.596 | 27.727 |
| Utenze RESIDUE | | | | 46 | 33 | 27 | 23 | 20 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| Consumi | | | | 73.711 | 52.879 | 43.265 | 36.855 | 32.048 | 27.241 | 27.241 | 27.241 | 27.241 |
| a) Costo della fornitura | | | | 81.082 | 58.167 | 47.591 | 40.541 | 35.253 | 29.965 | 29.965 | 29.965 | 29.965 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 4.600 | 3.300 | 2.700 | 2.300 | 2.000 | 1.700 | 1.700 | 22.100 | 1.700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 85.682 | 61.467 | 50.291 | 42.841 | 37.253 | 31.665 | 31.665 | 52.065 | 31.665 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 17.838 | 12.797 | 10.470 | 8.919 | 7.756 | 6.592 | 6.592 | 6.592 | 6.592 |
| f) costi ambientali | | | | 4.531 | 3.330 | 2.789 | 2.431 | 2.162 | 1.879 | 1.919 | 2.124 | 2.655 |
| GASOLIO (1,44% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 46.367 | 6.389 | 4.270 | 3.211 | 3.220 | 3.228 | 2.158 | 2.163 | 4.792 | 2.265 |
| Utenze RESIDUE | | | | 6 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 6.470 | 4.313 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 2.157 | 2.157 | 2.157 | 2.157 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.032 | 6.021 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 3.011 | 3.011 | 3.011 | 3.011 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 900 | 600 | 450 | 450 | 450 | 300 | 300 | 2.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 9.932 | 6.621 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 3.311 | 3.311 | 5.911 | 3.311 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 4.236 | 2.824 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 1.412 | 1.412 | 1.412 | 1.412 |
| f) costi ambientali | | | | 693 | 473 | 363 | 372 | 380 | 259 | 265 | 293 | 366 |
| EN ELETTRICA (13,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 994.470 | 129.890 | 93.304 | 73.799 | 66.544 | 56.792 | 49.477 | 49.569 | 74.031 | 51.231 |
| Utenze RESIDUE | | | | 53 | 38 | 30 | 27 | 23 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Consumi | | | | 564.866 | 404.998 | 319.735 | 287.762 | 245.131 | 213.157 | 213.157 | 213.157 | 213.157 |
| a) Costo della fornitura | | | | 149.689 | 107.325 | 84.730 | 76.257 | 64.960 | 56.487 | 56.487 | 56.487 | 56.487 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 2.650 | 1.900 | 1.500 | 1.350 | 1.150 | 1.000 | 1.000 | 25.000 | 1.000 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 152.339 | 109.225 | 86.230 | 77.607 | 66.110 | 57.487 | 57.487 | 81.487 | 57.487 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 32.483 | 23.289 | 18.386 | 16.548 | 14.096 | 12.258 | 12.258 | 12.258 | 12.258 |
| f) costi ambientali | | | | 10.033 | 7.369 | 5.956 | 5.485 | 4.779 | 4.248 | 4.340 | 4.802 | 6.002 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 212.470 | 12.402 | 12.410 | 12.418 | 12.426 | 12.434 | 12.442 | 12.450 | 27.490 | 12.593 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Consumi | | | | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 | 30.553 |
| a) Costo della fornitura | | | | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 | 13.749 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 16.350 | 1.350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 15.099 | 30.099 | 15.099 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 | 3.025 |
| f) costi ambientali | | | | 328 | 336 | 344 | 352 | 360 | 368 | 376 | 416 | 520 |

| Utenze TOTALI | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | 150 | 150 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 366.563 | 259.188 | 242.993 | 236.094 | 228.134 | 221.492 | 221.492 | | 221.492 | 221.492 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 68.855 | 64.482 | 62.183 | 61.424 | 60.440 | 59.362 | 59.362 | | 59.362 | 59.362 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 18.203 | 16.873 | 16.319 | 16.322 | 16.209 | 16.157 | 16.508 | | 18.264 | 22.830 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.444 | 1.728 | 1.620 | 1.574 | 1.521 | 1.477 | 1.477 | | 1.477 | 1.477 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 4.413.731 | 315.911 | 287.977 | 273.727 | 267.671 | 260.711 | 255.124 | 255.476 | 355.232 | 261.798 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -436.697 | 32.871 | 1.894 | -14.100 | -20.919 | -28.750 | -35.361 | -35.361 | -115.161 | -35.361 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -205.427 | -4.373 | -8.745 | -11.044 | -11.803 | -12.788 | -13.865 | -13.865 | -13.865 | -13.865 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -103.709 | -1.732 | -3.548 | -4.588 | -5.071 | -5.671 | -6.209 | -6.344 | -7.019 | -8.774 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -334.978 | 35.512 | 7.092 | -7.644 | -14.187 | -21.633 | -27.705 | -27.840 | -108.315 | -30.270 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|---|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 11 | id_Scheda : 086009-JOSEPH-VANELLI | | | | DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE | |
| Titolo : | | Estensione rete nella zona di C.da JOSEPH-VANELLI | | | | codice ISTAT | 86009 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | ENNA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | | Provincia | Enna |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | | ZONA CLIMATICA | E |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | Alt. (msm) | 931 |
| 2.000 | 50 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 386.000 | 17.400 | Popolazione 2010 | 28.077 |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 11.595 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 13.022 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.111 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 69 |
| | | | | | | Comune Montano | Sì |
| | | | | | | Comune Disagiato | Sì |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 47,6 |
| 2.000 | 50 | TOTALE: | | 386.000 | 17.400 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |
| PRESENZA BIOMASSA : | | 10,00% | | | | | |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | |
|---|-----------|--------------|
| - Rete di Distribuzione | € 386.000 | ml 2.000 |
| - Allacciamenti | € 17.400 | N. 50 |
| - PDR Potenziali | N. 50 | |
| - PDR Attesi (84%) | € 5.880 | N. 42 |
| Contributi Allacciamento | € 16.800 | € 400,00/PDR |
| Costo netto €/PDR | 9.205 | |
| VAN (4,00%) | € 30.637 | |
| T.I.R. | 6,20% | |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -397.105 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -94.113 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -46.483 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -349.475 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 2.000 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 14 | 13 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 14 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 142,9 | 74,1 | 54,1 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 | 47,6 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 405.360 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 386.000 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 17.400 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.960 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 405.360 | 407.180 | 408.580 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 | 409.280 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 379.567 | 373.133 | 366.700 | 360.267 | 353.833 | 347.400 | 340.967 | 334.533 | 328.100 | 321.667 | 315.233 | 308.800 |
| Allacciamenti | 17.052 | 16.704 | 16.356 | 16.008 | 15.660 | 15.312 | 14.964 | 14.616 | 14.268 | 13.920 | 13.572 | 13.224 |
| Misuratori | 1.829 | 3.397 | 4.452 | 4.760 | 4.368 | 3.976 | 3.584 | 3.192 | 2.800 | 2.408 | 2.016 | 1.624 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 398.448 | 393.235 | 387.508 | 381.035 | 373.861 | 366.688 | 359.515 | 352.341 | 345.168 | 337.995 | 330.821 | 323.648 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 29.629 | 30.148 | 30.500 | 30.553 | 30.263 | 29.861 | 29.459 | 29.058 | 28.656 | 28.254 | 27.853 | 27.451 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 21.999 | 21.730 | 21.476 | 21.226 | 20.936 | 20.535 | 20.133 | 19.731 | 19.329 | 18.928 | 18.526 | 18.124 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 6.912 | 7.033 | 7.127 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 | 7.173 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 718 | 1.384 | 1.897 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.600 | 5.200 | 4.000 | 2.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 35.229 | 35.348 | 34.500 | 32.553 | 30.263 | 29.861 | 29.459 | 29.058 | 28.656 | 28.254 | 27.853 | 27.451 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -490 | -945 | -1.295 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 |
| Costi indiretti | -210 | -405 | -555 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Ammortamenti | -6.912 | -7.033 | -7.127 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 | -7.173 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 27.617 | 26.964 | 25.523 | 23.279 | 20.990 | 20.588 | 20.186 | 19.784 | 19.383 | 18.981 | 18.579 | 18.178 |
| Oneri finanziari | -13.097 | -12.225 | -11.319 | -10.376 | -9.396 | -8.376 | -7.315 | -6.213 | -5.066 | -3.873 | -2.632 | -1.342 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 14.520 | 14.739 | 14.205 | 12.903 | 11.594 | 12.212 | 12.871 | 13.572 | 14.317 | 15.108 | 15.947 | 16.836 |
| Imposte e Tasse | -4.562 | -4.589 | -4.405 | -4.005 | -3.601 | -3.734 | -3.876 | -4.029 | -4.192 | -4.366 | -4.552 | -4.750 |
| TOTALE COSTI | -25.271 | -25.198 | -24.700 | -23.654 | -22.270 | -21.383 | -20.465 | -19.515 | -18.531 | -17.512 | -16.457 | -15.365 |
| RISULTATO NETTO | 9.958 | 10.150 | 9.800 | 8.899 | 7.993 | 8.478 | 8.994 | 9.543 | 10.125 | 10.742 | 11.395 | 12.086 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -405.360 | -1.820 | -1.400 | -700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -81.072 | -364 | -280 | -140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 35.229 | 35.348 | 34.500 | 32.553 | 30.263 | 29.861 | 29.459 | 29.058 | 28.656 | 28.254 | 27.853 | 27.451 |
| Costi della GESTIONE | -700 | -1.350 | -1.850 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -21.791 | -22.662 | -23.569 | -24.512 | -25.492 | -26.512 | -27.572 | -28.675 | -29.822 | -31.015 | -32.256 | -33.546 |
| Flusso di Cassa Operativo | -68.334 | 10.971 | 8.801 | 5.801 | 2.671 | 1.249 | -213 | -1.717 | -3.266 | -4.861 | -6.503 | 315.453 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -13.097 | -12.225 | -11.319 | -10.376 | -9.396 | -8.376 | -7.315 | -6.213 | -5.066 | -3.873 | -2.632 | -1.342 |
| Tasse | -4.562 | -4.589 | -4.405 | -4.005 | -3.601 | -3.734 | -3.876 | -4.029 | -4.192 | -4.366 | -4.552 | -4.750 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -85.992 | -5.843 | -6.922 | -8.580 | -10.326 | -10.860 | -11.404 | -11.959 | -12.524 | -13.100 | -13.687 | 309.362 |
| Flusso di cassa progressivo | -85.992 | -91.836 | -98.758 | -107.337 | -117.663 | -128.524 | -139.928 | -151.887 | -164.411 | -177.510 | -191.197 | 118.164 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 507.759 | 29.894 | 29.939 | 29.985 | 30.031 | 30.076 | 30.122 | 30.168 | 53.196 | 30.989 |
| Utenze | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Consumi | | | | | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 | 30.446 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 | 33.490 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 24.700 | 1.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 35.390 | 58.190 | 35.390 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 | 7.368 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.871 | 1.917 | 1.963 | 2.008 | 2.054 | 2.100 | 2.145 | 2.373 | 2.967 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 55.787 | 3.194 | 3.203 | 3.211 | 3.220 | 3.228 | 3.237 | 3.245 | 7.187 | 3.397 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 8.866 | 4.966 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 |
| f) costi ambientali | | | | | 346 | 355 | 363 | 372 | 380 | 389 | 397 | 439 | 549 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 950.694 | 56.367 | 56.473 | 56.580 | 56.686 | 56.792 | 56.898 | 57.004 | 85.135 | 58.916 |
| Utenze | | | | | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Consumi | | | | | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 | 245.131 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 | 64.960 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 28.750 | 1.150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 66.110 | 93.710 | 66.110 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 | 14.096 |
| f) costi ambientali | | | | | 4.354 | 4.460 | 4.566 | 4.672 | 4.779 | 4.885 | 4.991 | 5.522 | 6.902 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 70.823 | 4.134 | 4.137 | 4.139 | 4.142 | 4.145 | 4.147 | 4.150 | 9.163 | 4.198 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 10.033 | 5.033 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 |
| f) costi ambientali | | | | | 109 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 125 | 139 | 173 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.585.064 | 93.589 | 93.752 | 93.915 | 94.078 | 94.241 | 94.404 | 94.567 | 154.682 | 97.500 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 965.418 | 31.640 | 44.101 | 54.537 | 59.816 | 59.906 | 59.995 | 60.084 | 78.532 | 61.694 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 15 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Consumi | | | | 16.665 | 29.997 | 41.107 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 | 46.662 |
| a) Costo della fornitura | | | | 18.481 | 33.267 | 45.588 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 | 51.748 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 2.430 | 3.330 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 21.780 | 3.780 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 | 16.136 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 35.967 | 51.833 | 65.054 | 71.664 | 71.664 | 71.664 | 71.664 | 89.664 | 71.664 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 5.637 | 10.146 | 13.904 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 | 15.783 |
| f) costi ambientali | | | | 1.310 | 2.415 | 3.388 | 3.935 | 4.025 | 4.114 | 4.204 | 4.651 | 5.813 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (2,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 60.587 | 20.454 | 12.606 | 6.313 | 1.581 | 1.583 | 1.585 | 1.588 | 2.800 | 1.631 |
| Utenze RESIDUE | | | | 13 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 20.831 | 12.819 | 6.410 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 | 1.602 |
| a) Costo della fornitura | | | | 22.914 | 14.101 | 7.051 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 | 1.763 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.300 | 800 | 400 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 24.214 | 14.901 | 7.451 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 1.863 | 3.063 | 1.863 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 5.041 | 3.102 | 1.551 | 388 | 388 | 388 | 388 | 388 | 388 |
| f) costi ambientali | | | | 1.280 | 807 | 413 | 106 | 108 | 111 | 113 | 125 | 156 |
| GASOLIO (0,33% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 3.156 | 2.130 | 1.068 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 2.157 | 1.078 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 3.011 | 1.505 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 3.311 | 1.655 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.412 | 706 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 231 | 118 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (3,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 135.603 | 36.761 | 22.098 | 9.840 | 4.929 | 4.938 | 4.948 | 4.957 | 7.403 | 5.123 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 9 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 159.868 | 95.921 | 42.631 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 | 21.316 |
| a) Costo della fornitura | | | | 42.365 | 25.419 | 11.297 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 | 5.649 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 750 | 450 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 2.500 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 43.115 | 25.869 | 11.497 | 5.749 | 5.749 | 5.749 | 5.749 | 8.149 | 5.749 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 9.193 | 5.516 | 2.452 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 | 1.226 |
| f) costi ambientali | | | | 2.839 | 1.745 | 794 | 406 | 416 | 425 | 434 | 480 | 600 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 70.823 | 4.134 | 4.137 | 4.139 | 4.142 | 4.145 | 4.147 | 4.150 | 9.163 | 4.198 |
| Utenze RESIDUE | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 | 10.184 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 | 4.583 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 5.033 | 10.033 | 5.033 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 | 1.008 |
| f) costi ambientali | | | | 109 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 125 | 139 | 173 |

| Utenze TOTALI | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 111.640 | 78.875 | 68.518 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | 63.742 | 63.742 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 22.291 | 20.479 | 18.915 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | 18.405 | 18.405 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 5.770 | 5.197 | 4.710 | 4.564 | 4.668 | 4.772 | 4.876 | 5.394 | 6.743 | 6.743 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.233 | 1.578 | 1.370 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | 1.275 | 1.275 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.235.589 | 95.119 | 84.010 | 74.829 | 70.468 | 70.572 | 70.675 | 70.779 | 97.898 | 72.646 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -397.105 | 142 | -12.208 | -22.464 | -27.190 | -27.190 | -27.190 | -27.190 | -59.890 | -27.190 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -94.113 | -2.299 | -4.112 | -5.675 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 | -6.185 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -46.483 | -911 | -1.646 | -2.297 | -2.605 | -2.664 | -2.724 | -2.783 | -3.079 | -3.849 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -349.475 | 1.529 | -9.743 | -19.086 | -23.610 | -23.669 | -23.729 | -23.788 | -56.784 | -24.854 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 12 | id_Scheda : 086009-POLLICARINI | | | | DATI CARATTERISTICHI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | Estensione rete nella zona di C.da POLLICARINI | | | | codice ISTAT | 86009 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | ENNA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | | Provincia | Enna |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | | ZONA CLIMATICA | E |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | Alt. (msm) | 931 |
| 1.500 | 20 | STRADA COMUNALE | NATURALE NON ASFALTATA | 246.000 | 6.180 | Popolazione 2010 | 28.077 |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 11.595 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 13.022 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.111 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 69 |
| | | | | | | Comune Montano | Sì |
| | | | | | | Comune Disagiato | Sì |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 83,3 |
| | | | | | | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |
| 1.500 | | 20 | TOTALE: | | 246.000 | 6.180 | |
| PRESENZA BIOMASSA : | | 10,00% | | | | | |

| | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 246.000 | ml 1.500 | |
| - Allacciamenti | € 6.180 | N. 20 | |
| - PDR Potenziali | N. 20 | | |
| - PDR Attesi (90%) | € 2.520 | N. 18 | |
| Contributi Allacciamento | € 7.200 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 13.610 | | |
| VAN (4,00%) | € 17.213 | | |
| T.I.R. | 5,97% | | |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -130.652 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -40.583 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -20.466 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -110.534 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 10 | 8 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 10 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 150,0 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 | 83,3 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 253.580 | 1.120 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 246.000 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 6.180 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.400 | 1.120 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 253.580 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 | 254.700 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 241.900 | 237.800 | 233.700 | 229.600 | 225.500 | 221.400 | 217.300 | 213.200 | 209.100 | 205.000 | 200.900 | 196.800 |
| Allacciamenti | 6.056 | 5.933 | 5.809 | 5.686 | 5.562 | 5.438 | 5.315 | 5.191 | 5.068 | 4.944 | 4.820 | 4.697 |
| Misuratori | 1.307 | 2.259 | 2.091 | 1.923 | 1.755 | 1.587 | 1.419 | 1.251 | 1.083 | 915 | 747 | 579 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 249.263 | 245.991 | 241.600 | 237.208 | 232.817 | 228.425 | 224.033 | 219.642 | 215.250 | 210.859 | 206.467 | 202.075 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 18.564 | 18.911 | 18.844 | 18.598 | 18.352 | 18.106 | 17.860 | 17.614 | 17.368 | 17.123 | 16.877 | 16.631 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 13.735 | 13.596 | 13.530 | 13.284 | 13.038 | 12.792 | 12.546 | 12.300 | 12.054 | 11.808 | 11.562 | 11.316 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 4.317 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 | 4.392 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 513 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 | 923 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 4.000 | 3.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 22.564 | 22.111 | 18.844 | 18.598 | 18.352 | 18.106 | 17.860 | 17.614 | 17.368 | 17.123 | 16.877 | 16.631 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -350 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Costi indiretti | -150 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 | -270 |
| Ammortamenti | -4.317 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 | -4.392 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 17.747 | 16.819 | 13.552 | 13.307 | 13.061 | 12.815 | 12.569 | 12.323 | 12.077 | 11.831 | 11.585 | 11.339 |
| Oneri finanziari | -8.150 | -7.608 | -7.044 | -6.457 | -5.847 | -5.212 | -4.552 | -3.866 | -3.152 | -2.410 | -1.638 | -835 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 9.597 | 9.211 | 6.509 | 6.849 | 7.214 | 7.602 | 8.016 | 8.457 | 8.925 | 9.421 | 9.947 | 10.504 |
| Imposte e Tasse | -2.995 | -2.867 | -2.091 | -2.163 | -2.241 | -2.324 | -2.414 | -2.510 | -2.613 | -2.722 | -2.839 | -2.963 |
| TOTALE COSTI | -15.963 | -15.766 | -14.426 | -13.912 | -13.379 | -12.828 | -12.258 | -11.668 | -11.057 | -10.424 | -9.769 | -9.090 |
| RISULTATO NETTO | 6.602 | 6.345 | 4.418 | 4.687 | 4.973 | 5.278 | 5.602 | 5.946 | 6.312 | 6.699 | 7.108 | 7.541 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -253.580 | -1.120 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -50.716 | -224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 22.564 | 22.111 | 18.844 | 18.598 | 18.352 | 18.106 | 17.860 | 17.614 | 17.368 | 17.123 | 16.877 | 16.631 |
| Costi della GESTIONE | -500 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 | -900 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -13.561 | -14.103 | -14.667 | -15.254 | -15.864 | -16.499 | -17.159 | -17.845 | -18.559 | -19.301 | -20.073 | -20.876 |
| Flusso di Cassa Operativo | -42.212 | 6.884 | 3.277 | 2.444 | 1.588 | 708 | -198 | -1.131 | -2.090 | -3.079 | -4.096 | 196.930 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -8.150 | -7.608 | -7.044 | -6.457 | -5.847 | -5.212 | -4.552 | -3.866 | -3.152 | -2.410 | -1.638 | -835 |
| Tasse | -2.995 | -2.867 | -2.091 | -2.163 | -2.241 | -2.324 | -2.414 | -2.510 | -2.613 | -2.722 | -2.839 | -2.963 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -53.358 | -3.591 | -5.858 | -6.176 | -6.500 | -6.829 | -7.165 | -7.507 | -7.855 | -8.211 | -8.574 | 193.132 |
| Flusso di cassa progressivo | -53.358 | -56.949 | -62.807 | -68.982 | -75.482 | -82.311 | -89.476 | -96.983 | -104.838 | -113.049 | -121.623 | 71.509 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 213.793 | 12.587 | 12.606 | 12.625 | 12.645 | 12.664 | 12.683 | 12.702 | 22.398 | 13.048 |
| Utenze | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Consumi | | | | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 | 12.819 |
| a) Costo della fornitura | | | | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 | 14.101 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 10.400 | 800 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 14.901 | 14.901 | 14.901 | 14.901 | 14.901 | 14.901 | 14.901 | 24.501 | 14.901 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 | 3.102 |
| f) costi ambientali | | | | 788 | 807 | 826 | 846 | 865 | 884 | 903 | 999 | 1.249 |
| GASOLIO - 5,00% | | | ---- | Totale (d - e + f) | 18.596 | 1.065 | 1.068 | 1.070 | 1.073 | 1.076 | 1.079 | 1.132 |
| Utenze | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 2.955 | 1.655 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 |
| f) costi ambientali | | | | 115 | 118 | 121 | 124 | 127 | 130 | 132 | 146 | 183 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | | | ---- | Totale (d - e + f) | 372.011 | 22.057 | 22.098 | 22.140 | 22.181 | 22.223 | 22.264 | 23.054 |
| Utenze | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Consumi | | | | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 | 95.921 |
| a) Costo della fornitura | | | | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 | 25.419 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 11.250 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 25.869 | 25.869 | 25.869 | 25.869 | 25.869 | 25.869 | 25.869 | 36.669 | 25.869 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 | 5.516 |
| f) costi ambientali | | | | 1.704 | 1.745 | 1.787 | 1.828 | 1.870 | 1.911 | 1.953 | 2.161 | 2.701 |
| BIOMASSA - 10,00% | | | ---- | Totale (d - e + f) | 28.329 | 1.654 | 1.655 | 1.656 | 1.657 | 1.658 | 1.659 | 1.679 |
| Utenze | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 4.013 | 2.013 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 |
| f) costi ambientali | | | | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 55 | 69 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | 632.729 | 37.362 | 37.427 | 37.491 | 37.556 | 37.621 | 37.685 | 37.750 | 61.773 | 38.914 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | | |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) ---- Totale (d - e + f) | | | 477.770 | 20.423 | 28.731 | 28.769 | 28.807 | 28.846 | 28.884 | 28.922 | | 41.114 | 29.612 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 10 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | | 18 | 18 |
| Consumi | | | | 11.110 | 19.998 | 19.998 | 19.998 | 19.998 | 19.998 | 19.998 | | 19.998 | 19.998 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.321 | 22.178 | 22.178 | 22.178 | 22.178 | 22.178 | 22.178 | | 22.178 | 22.178 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 900 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | 1.620 | | 13.620 | 1.620 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 10.087 | 10.087 | 10.087 | 10.087 | 10.087 | 10.087 | 10.087 | | 10.087 | 10.087 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 23.308 | 33.885 | 33.885 | 33.885 | 33.885 | 33.885 | 33.885 | | 45.885 | 33.885 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 3.758 | 6.764 | 6.764 | 6.764 | 6.764 | 6.764 | 6.764 | | 6.764 | 6.764 |
| f) costi ambientali | | | | 873 | 1.610 | 1.648 | 1.687 | 1.725 | 1.763 | 1.802 | | 1.993 | 2.491 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (0,00% PDR POTENZIALI) ---- Totale (d - e + f) | | | 6.293 | 6.293 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 6.410 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 7.051 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 7.451 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.551 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,00% PDR POTENZIALI) ---- Totale (d - e + f) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,00% PDR POTENZIALI) ---- Totale (d - e + f) | | | 9.803 | 9.803 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 42.631 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 11.297 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 11.497 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 2.452 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 757 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) ---- Totale (d - e + f) | | | 28.329 | 1.654 | 1.655 | 1.656 | 1.657 | 1.658 | 1.659 | 1.660 | | 3.665 | 1.679 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | 4.074 | | 4.074 | 4.074 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | 1.833 | | 1.833 | 1.833 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | | 2.180 | 180 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | 2.013 | | 4.013 | 2.013 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | 403 | | 403 | 403 |
| f) costi ambientali | | | | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | | 55 | 69 |

| Utenze TOTALI | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | 20 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 44.269 | 24.011 | 24.011 | 24.011 | 24.011 | 24.011 | 24.011 | | 24.011 | 24.011 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 8.164 | 7.168 | 7.168 | 7.168 | 7.168 | 7.168 | 7.168 | | 7.168 | 7.168 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 2.068 | 1.655 | 1.694 | 1.733 | 1.773 | 1.812 | 1.852 | | 2.049 | 2.561 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.213 | 1.201 | 1.201 | 1.201 | 1.201 | 1.201 | 1.201 | | 1.201 | 1.201 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 522.195 | 38.173 | 30.385 | 30.425 | 30.464 | 30.503 | 30.543 | 30.582 | 44.779 | 31.291 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -130.652 | -169 | -8.540 | -8.540 | -8.540 | -8.540 | -8.540 | -8.540 | -18.240 | -8.540 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -40.583 | -1.564 | -2.560 | -2.560 | -2.560 | -2.560 | -2.560 | -2.560 | -2.560 | -2.560 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -20.466 | -583 | -1.061 | -1.086 | -1.111 | -1.137 | -1.162 | -1.187 | -1.313 | -1.642 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -110.534 | 811 | -7.041 | -7.067 | -7.092 | -7.117 | -7.142 | -7.168 | -16.994 | -7.622 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

13

id_Scheda : 086009-IACOPO-PARASPORINO

Titolo :

Estensione rete nella zona di C.da Iacopo-Parasporino

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 3.500 | 60 | STRADA COMUNALE | NATURALE NON ASFALTATA | 574.000 | 18.540 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 3.500 | 60 | | TOTALE: | 574.000 | 18.540 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE

| | |
|------------------|--------|
| codice ISTAT | 86009 |
| Comune | ENNA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | E |
| Alt. (msm) | 931 |
| Popolazione 2010 | 28.077 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

| | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 11.595 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 13.022 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.111 |
| Lunghezza Rete (km) | 69 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 77,8 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | |
|---|-----------|--------------|
| - Rete di Distribuzione | € 574.000 | ml 3.500 |
| - Allacciamenti | € 18.540 | N. 60 |
| - PDR Potenziali | N. 60 | |
| - PDR Attesi (75%) | € 6.300 | N. 45 |
| Contributi Allacciamento | € 18.000 | € 400,00/PDR |
| Costo netto €/PDR | 12.768 | |
| VAN (4,00%) | € 40.675 | |
| T.I.R. | 5,97% | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -312.665 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -92.872 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -48.254 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -268.047 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 3.500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 15 | 15 | 9 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 15 | 30 | 39 | 42 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 233,3 | 116,7 | 89,7 | 83,3 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 594.640 | 2.100 | 1.260 | 420 | 420 | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 574.000 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 18.540 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 2.100 | 2.100 | 1.260 | 420 | 420 | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 594.640 | 596.740 | 598.000 | 598.420 | 598.840 | 598.840 | 598.840 | 598.840 | 598.840 | 598.840 | 598.840 | 598.840 |

PROGRAMMA LAVORI

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 564.433 | 554.867 | 545.300 | 535.733 | 526.167 | 516.600 | 507.033 | 497.467 | 487.900 | 478.333 | 468.767 | 459.200 |
| Allacciamenti | 18.169 | 17.798 | 17.428 | 17.057 | 16.686 | 16.315 | 15.944 | 15.574 | 15.203 | 14.832 | 14.461 | 14.090 |
| Misuratori | 1.960 | 3.780 | 4.676 | 4.704 | 4.704 | 4.284 | 3.864 | 3.444 | 3.024 | 2.604 | 2.184 | 1.764 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 584.563 | 576.445 | 567.404 | 557.494 | 547.557 | 537.199 | 526.842 | 516.484 | 506.127 | 495.769 | 485.412 | 475.054 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 43.246 | 43.700 | 43.874 | 43.635 | 43.261 | 42.748 | 42.168 | 41.588 | 41.008 | 40.428 | 39.848 | 39.268 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 32.400 | 31.945 | 31.573 | 31.152 | 30.596 | 30.083 | 29.503 | 28.923 | 28.343 | 27.763 | 27.183 | 26.603 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 10.077 | 10.217 | 10.301 | 10.329 | 10.357 | 10.357 | 10.357 | 10.357 | 10.357 | 10.357 | 10.357 | 10.357 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 769 | 1.538 | 2.000 | 2.153 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 6.000 | 6.000 | 3.600 | 1.200 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 49.246 | 49.700 | 47.474 | 44.835 | 44.461 | 42.748 | 42.168 | 41.588 | 41.008 | 40.428 | 39.848 | 39.268 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -525 | -1.050 | -1.365 | -1.470 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 |
| Costi indiretti | -225 | -450 | -585 | -630 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 |
| Ammortamenti | -10.077 | -10.217 | -10.301 | -10.329 | -10.357 | -10.357 | -10.357 | -10.357 | -10.357 | -10.357 | -10.357 | -10.357 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 38.419 | 37.983 | 35.223 | 32.406 | 31.853 | 30.140 | 29.560 | 28.980 | 28.400 | 27.820 | 27.240 | 26.660 |
| Oneri finanziari | -19.163 | -17.888 | -16.561 | -15.182 | -13.747 | -12.255 | -10.704 | -9.090 | -7.412 | -5.666 | -3.851 | -1.963 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 19.256 | 20.095 | 18.661 | 17.224 | 18.106 | 17.885 | 18.857 | 19.890 | 20.989 | 22.154 | 23.389 | 24.697 |
| Imposte e Tasse | -6.120 | -6.304 | -5.852 | -5.398 | -5.588 | -5.468 | -5.678 | -5.904 | -6.145 | -6.402 | -6.676 | -6.967 |
| TOTALE COSTI | -36.110 | -35.909 | -34.665 | -33.009 | -31.942 | -30.331 | -28.990 | -27.601 | -26.164 | -24.676 | -23.134 | -21.538 |
| RISULTATO NETTO | 13.136 | 13.791 | 12.809 | 11.826 | 12.518 | 12.417 | 13.178 | 13.986 | 14.844 | 15.752 | 16.713 | 17.730 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -594.640 | -2.100 | -1.260 | -420 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -118.928 | -420 | -252 | -84 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 49.246 | 49.700 | 47.474 | 44.835 | 44.461 | 42.748 | 42.168 | 41.588 | 41.008 | 40.428 | 39.848 | 39.268 |
| Costi della GESTIONE | -750 | -1.500 | -1.950 | -2.100 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -31.883 | -33.159 | -34.485 | -35.864 | -37.299 | -38.791 | -40.343 | -41.956 | -43.634 | -45.380 | -47.195 | -49.083 |
| Flusso di Cassa Operativo | -102.315 | 14.622 | 10.787 | 6.787 | 4.828 | 1.707 | -425 | -2.618 | -4.877 | -7.202 | -9.597 | 462.989 |
| Oneri finanziari | -19.163 | -17.888 | -16.561 | -15.182 | -13.747 | -12.255 | -10.704 | -9.090 | -7.412 | -5.666 | -3.851 | -1.963 |
| Tasse | -6.120 | -6.304 | -5.852 | -5.398 | -5.588 | -5.468 | -5.678 | -5.904 | -6.145 | -6.402 | -6.676 | -6.967 |
| Flusso di cassa post tasse | -127.598 | -9.570 | -11.627 | -13.792 | -14.507 | -16.016 | -16.807 | -17.612 | -18.433 | -19.270 | -20.124 | 454.059 |
| Flusso di cassa progressivo | -127.598 | -137.168 | -148.794 | -162.587 | -177.094 | -193.110 | -209.917 | -227.530 | -245.963 | -265.233 | -285.357 | 168.701 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- Totale (d - e + f) | 641.380 | 37.761 | 37.818 | 37.876 | 37.934 | 37.991 | 38.049 | 38.106 | | 67.195 | 39.144 |
| UtENZE | | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | | 24 | 24 |
| Consumi | | | 38.458 | 38.458 | 38.458 | 38.458 | 38.458 | 38.458 | 38.458 | | 38.458 | 38.458 |
| a) Costo della fornitura | | | 42.303 | 42.303 | 42.303 | 42.303 | 42.303 | 42.303 | 42.303 | | 42.303 | 42.303 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | | 31.200 | 2.400 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 44.703 | 44.703 | 44.703 | 44.703 | 44.703 | 44.703 | 44.703 | | 73.503 | 44.703 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 9.307 | 9.307 | 9.307 | 9.307 | 9.307 | 9.307 | 9.307 | | 9.307 | 9.307 |
| f) costi ambientali | | | 2.364 | 2.421 | 2.479 | 2.537 | 2.594 | 2.652 | 2.710 | | 2.998 | 3.748 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- Totale (d - e + f) | 55.787 | 3.194 | 3.203 | 3.211 | 3.220 | 3.228 | 3.237 | 3.245 | | 7.187 | 3.397 |
| UtENZE | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | 3.235 | | 3.235 | 3.235 |
| a) Costo della fornitura | | | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | 4.516 | | 4.516 | 4.516 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | 4.966 | | 8.866 | 4.966 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | 2.118 | | 2.118 | 2.118 |
| f) costi ambientali | | | 346 | 355 | 363 | 372 | 380 | 389 | 397 | | 439 | 549 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- Totale (d - e + f) | 1.116.032 | 66.170 | 66.295 | 66.419 | 66.544 | 66.669 | 66.793 | 66.918 | | 99.941 | 69.162 |
| UtENZE | | | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | | 27 | 27 |
| Consumi | | | 287.762 | 287.762 | 287.762 | 287.762 | 287.762 | 287.762 | 287.762 | | 287.762 | 287.762 |
| a) Costo della fornitura | | | 76.257 | 76.257 | 76.257 | 76.257 | 76.257 | 76.257 | 76.257 | | 76.257 | 76.257 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | | 33.750 | 1.350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 77.607 | 77.607 | 77.607 | 77.607 | 77.607 | 77.607 | 77.607 | | 110.007 | 77.607 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 16.548 | 16.548 | 16.548 | 16.548 | 16.548 | 16.548 | 16.548 | | 16.548 | 16.548 |
| f) costi ambientali | | | 5.111 | 5.236 | 5.360 | 5.485 | 5.610 | 5.734 | 5.859 | | 6.482 | 8.103 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- Totale (d - e + f) | 84.988 | 4.961 | 4.964 | 4.967 | 4.970 | 4.973 | 4.977 | 4.980 | | 10.996 | 5.037 |
| UtENZE | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 |
| Consumi | | | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | | 12.221 | 12.221 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | | 5.499 | 5.499 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | | 6.540 | 540 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | | 12.039 | 6.039 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | | 1.210 | 1.210 |
| f) costi ambientali | | | 131 | 134 | 137 | 141 | 144 | 147 | 150 | | 166 | 208 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | 1.898.187 | 112.086 | 112.280 | 112.474 | 112.668 | 112.862 | 113.056 | 113.249 | | 185.319 | 116.741 |

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (75,00% PDR Potenziali) | ---- Totale (d - e + f) | 1.135.010 | 39.206 | 54.774 | 64.179 | 67.382 | 70.598 | 70.693 | 70.789 | | 89.268 | 72.514 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | 15 | 30 | 39 | 42 | 45 | 45 | 45 | | 45 | 45 |
| Consumi | | | 16.665 | 33.330 | 43.329 | 46.662 | 49.995 | 49.995 | 49.995 | | 49.995 | 49.995 |
| a) Costo della fornitura | | | 18.481 | 36.963 | 48.052 | 51.748 | 55.444 | 55.444 | 55.444 | | 55.444 | 55.444 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.350 | 2.700 | 3.510 | 3.780 | 4.050 | 4.050 | 4.050 | | 22.050 | 4.050 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | 23.702 | 23.702 | 23.702 | 23.702 | 23.702 | 23.702 | 23.702 | | 23.702 | 23.702 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | 43.533 | 63.365 | 75.263 | 79.230 | 83.196 | 83.196 | 83.196 | | 101.196 | 83.196 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | 5.637 | 11.274 | 14.656 | 15.783 | 16.911 | 16.911 | 16.911 | | 16.911 | 16.911 |
| f) costi ambientali | | | 1.310 | 2.683 | 3.571 | 3.935 | 4.312 | 4.408 | 4.504 | | 4.983 | 6.229 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (6,67% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 121.507 | 26.747 | 17.333 | 9.469 | 7.903 | 4.749 | 4.756 | 4.763 | | 8.399 | 4.893 |
| UtENZE RESIDUE | | | 17 | 11 | 6 | 5 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | 27.241 | 17.626 | 9.614 | 8.012 | 4.807 | 4.807 | 4.807 | | 4.807 | 4.807 |
| a) Costo della fornitura | | | 29.965 | 19.389 | 10.576 | 8.813 | 5.288 | 5.288 | 5.288 | | 5.288 | 5.288 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.700 | 1.100 | 600 | 500 | 300 | 300 | 300 | | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 31.665 | 20.489 | 11.176 | 9.313 | 5.588 | 5.588 | 5.588 | | 9.188 | 5.588 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 6.592 | 4.266 | 2.327 | 1.939 | 1.163 | 1.163 | 1.163 | | 1.163 | 1.163 |
| f) costi ambientali | | | 1.674 | 1.110 | 620 | 529 | 324 | 332 | 339 | | 375 | 468 |
| GASOLIO (0,83% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 19.661 | 2.130 | 1.068 | 1.070 | 1.073 | 1.076 | 1.079 | 1.082 | | 2.396 | 1.132 |
| UtENZE RESIDUE | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | 2.157 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | 1.078 | | 1.078 | 1.078 |
| a) Costo della fornitura | | | 3.011 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | 1.505 | | 1.505 | 1.505 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 300 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 3.311 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | | 2.955 | 1.655 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 1.412 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | 706 | | 706 | 706 |
| f) costi ambientali | | | 231 | 118 | 121 | 124 | 127 | 130 | 132 | | 146 | 183 |
| EN ELETTRICA (7,50% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 268.973 | 49.015 | 29.464 | 19.680 | 14.788 | 12.346 | 12.369 | 12.392 | | 18.508 | 12.808 |
| UtENZE RESIDUE | | | 20 | 12 | 8 | 6 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 |
| Consumi | | | 213.157 | 127.894 | 85.263 | 63.947 | 53.289 | 53.289 | 53.289 | | 53.289 | 53.289 |
| a) Costo della fornitura | | | 56.487 | 33.892 | 22.595 | 16.946 | 14.122 | 14.122 | 14.122 | | 14.122 | 14.122 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.000 | 600 | 400 | 300 | 250 | 250 | 250 | | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 57.487 | 34.492 | 22.995 | 17.246 | 14.372 | 14.372 | 14.372 | | 20.372 | 14.372 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 12.258 | 7.355 | 4.903 | 3.677 | 3.064 | 3.064 | 3.064 | | 3.064 | 3.064 |
| f) costi ambientali | | | 3.786 | 2.327 | 1.588 | 1.219 | 1.039 | 1.062 | 1.085 | | 1.200 | 1.501 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 84.988 | 4.961 | 4.964 | 4.967 | 4.970 | 4.973 | 4.977 | 4.980 | | 10.996 | 5.037 |
| UtENZE RESIDUE | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 |
| Consumi | | | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | 12.221 | | 12.221 | 12.221 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | 5.499 | | 5.499 | 5.499 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | | 6.540 | 540 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | 6.039 | | 12.039 | 6.039 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | 1.210 | | 1.210 | 1.210 |
| f) costi ambientali | | | 131 | 134 | 137 | 141 | 144 | 147 | 150 | | 166 | 208 |

| Utenze TOTALI | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 142.035 | 97.249 | 88.227 | 84.512 | 81.859 | 81.859 | 81.859 | | 81.859 | 81.859 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 27.109 | 24.810 | 23.801 | 23.315 | 23.054 | 23.054 | 23.054 | | 23.054 | 23.054 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 7.132 | 6.372 | 6.038 | 5.947 | 5.946 | 6.078 | 6.210 | | 6.871 | 8.588 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.367 | 1.621 | 1.470 | 1.409 | 1.364 | 1.364 | 1.364 | | 1.364 | 1.364 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.630.140 | 122.058 | 107.603 | 99.365 | 96.116 | 93.742 | 93.874 | 94.006 | 129.567 | 96.385 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -312.665 | 8.719 | -7.275 | -16.187 | -19.832 | -22.465 | -22.465 | -22.465 | -58.665 | -22.465 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -92.872 | -2.074 | -4.373 | -5.381 | -5.867 | -6.128 | -6.128 | -6.128 | -6.128 | -6.128 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -48.254 | -820 | -1.774 | -2.303 | -2.587 | -2.782 | -2.844 | -2.906 | -3.215 | -4.019 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -268.047 | 9.972 | -4.677 | -13.109 | -16.552 | -19.119 | -19.181 | -19.243 | -55.752 | -20.356 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 14 | id_Scheda : 086012-sant onofrio | | | | DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | completamento sant'onofrio | | | | codice ISTAT | 86012 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | NICOSIA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 2.350 | 30 | STRADA COMUNALE | NATURALE NON ASFALTATA | 385.400 | 9.270 | D | |
| | | | | | | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 724 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 14.704 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 3.867 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.328 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 980 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 31 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 94,0 |
| 2.350 | 30 | TOTALE: | | 385.400 | 9.270 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 385.400 | ml 2.350 | |
| - Allacciamenti | € 9.270 | N. 30 | |
| - PDR Potenziali | N. 30 | | |
| - PDR Attesi (83%) | € 3.500 | N. 25 | |
| Contributi Allacciamento | € 10.000 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 15.387 | | |
| VAN (4,00%) | € 25.831 | | |
| T.I.R. | 5,87% | | |

| | | |
|--|--|---------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -94.309 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -51.588 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -25.127 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -67.848 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 2.350 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 8 | 8 | 6 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 8 | 16 | 22 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 293,8 | 146,9 | 106,8 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 | 94,0 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 395.790 | 1.120 | 840 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 385.400 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 9.270 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.120 | 1.120 | 840 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 395.790 | 396.910 | 397.750 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 | 398.170 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 378.977 | 372.553 | 366.130 | 359.707 | 353.283 | 346.860 | 340.437 | 334.013 | 327.590 | 321.167 | 314.743 | 308.320 |
| Allacciamenti | 9.085 | 8.899 | 8.714 | 8.528 | 8.343 | 8.158 | 7.972 | 7.787 | 7.601 | 7.416 | 7.231 | 7.045 |
| Misuratori | 1.045 | 2.016 | 2.651 | 2.837 | 2.604 | 2.371 | 2.137 | 1.904 | 1.671 | 1.437 | 1.204 | 971 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 389.107 | 383.469 | 377.494 | 371.072 | 364.230 | 357.388 | 350.546 | 343.704 | 336.862 | 330.020 | 323.178 | 316.336 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 28.704 | 28.873 | 28.947 | 28.837 | 28.521 | 28.138 | 27.754 | 27.371 | 26.988 | 26.605 | 26.222 | 25.839 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 21.611 | 21.295 | 21.005 | 20.713 | 20.397 | 20.014 | 19.631 | 19.247 | 18.864 | 18.481 | 18.098 | 17.715 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 6.683 | 6.758 | 6.814 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 | 6.842 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 410 | 820 | 1.128 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 3.200 | 3.200 | 2.400 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 31.904 | 32.073 | 31.347 | 30.037 | 28.521 | 28.138 | 27.754 | 27.371 | 26.988 | 26.605 | 26.222 | 25.839 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -280 | -560 | -770 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 |
| Costi indiretti | -120 | -240 | -330 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 |
| Ammortamenti | -6.683 | -6.758 | -6.814 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 | -6.842 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 24.821 | 24.515 | 23.433 | 21.945 | 20.429 | 20.045 | 19.662 | 19.279 | 18.896 | 18.513 | 18.130 | 17.747 |
| Oneri finanziari | -12.741 | -11.893 | -11.012 | -10.094 | -9.141 | -8.149 | -7.117 | -6.044 | -4.928 | -3.768 | -2.561 | -1.305 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 12.079 | 12.622 | 12.422 | 11.850 | 11.288 | 11.897 | 12.545 | 13.235 | 13.968 | 14.745 | 15.569 | 16.441 |
| Imposte e Tasse | -3.867 | -3.985 | -3.895 | -3.700 | -3.506 | -3.637 | -3.778 | -3.928 | -4.089 | -4.261 | -4.444 | -4.638 |
| TOTALE COSTI | -23.692 | -23.437 | -22.821 | -21.886 | -20.738 | -19.878 | -18.987 | -18.064 | -17.109 | -16.120 | -15.096 | -14.035 |
| RISULTATO NETTO | 8.212 | 8.637 | 8.527 | 8.150 | 7.782 | 8.260 | 8.768 | 9.307 | 9.879 | 10.484 | 11.125 | 11.803 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -395.790 | -1.120 | -840 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -79.158 | -224 | -168 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 31.904 | 32.073 | 31.347 | 30.037 | 28.521 | 28.138 | 27.754 | 27.371 | 26.988 | 26.605 | 26.222 | 25.839 |
| Costi della GESTIONE | -400 | -800 | -1.100 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -21.199 | -22.047 | -22.929 | -23.846 | -24.800 | -25.792 | -26.824 | -27.897 | -29.013 | -30.173 | -31.380 | -32.635 |
| Flusso di Cassa Operativo | -68.853 | 9.002 | 7.150 | 4.856 | 2.471 | 1.095 | -319 | -1.776 | -3.275 | -4.818 | -6.408 | 308.289 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -12.741 | -11.893 | -11.012 | -10.094 | -9.141 | -8.149 | -7.117 | -6.044 | -4.928 | -3.768 | -2.561 | -1.305 |
| Tasse | -3.867 | -3.985 | -3.895 | -3.700 | -3.506 | -3.637 | -3.778 | -3.928 | -4.089 | -4.261 | -4.444 | -4.638 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -85.461 | -6.877 | -7.756 | -8.938 | -10.176 | -10.690 | -11.214 | -11.748 | -12.292 | -12.847 | -13.413 | 302.346 |
| Flusso di cassa progressivo | -85.461 | -92.338 | -100.095 | -109.033 | -119.208 | -129.899 | -141.113 | -152.860 | -165.152 | -177.999 | -191.411 | 110.934 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 262.421 | 15.396 | 15.419 | 15.443 | 15.466 | 15.489 | 15.512 | 15.536 | 28.852 | 15.955 |
| Utenze | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| Consumi | | | | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 | 15.548 |
| a) Costo della fornitura | | | | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 | 17.103 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 14.300 | 1.100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 18.203 | 18.203 | 18.203 | 18.203 | 18.203 | 18.203 | 18.203 | 31.403 | 18.203 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 | 3.763 |
| f) costi ambientali | | | | 956 | 979 | 1.002 | 1.026 | 1.049 | 1.072 | 1.096 | 1.212 | 1.515 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 33.580 | 1.914 | 1.919 | 1.924 | 1.929 | 1.934 | 1.939 | 1.944 | 4.568 | 2.033 |
| Utenze | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 2.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 5.556 | 2.956 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 |
| f) costi ambientali | | | | 204 | 209 | 214 | 219 | 224 | 229 | 233 | 258 | 323 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 513.076 | 30.347 | 30.404 | 30.461 | 30.518 | 30.575 | 30.632 | 30.689 | 47.775 | 31.716 |
| Utenze | | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Consumi | | | | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 | 131.616 |
| a) Costo della fornitura | | | | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 | 34.878 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 17.500 | 700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 35.578 | 35.578 | 35.578 | 35.578 | 35.578 | 35.578 | 35.578 | 52.378 | 35.578 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 | 7.569 |
| f) costi ambientali | | | | 2.338 | 2.395 | 2.452 | 2.509 | 2.566 | 2.623 | 2.680 | 2.965 | 3.706 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 38.230 | 2.220 | 2.221 | 2.223 | 2.224 | 2.225 | 2.227 | 2.228 | 5.235 | 2.254 |
| Utenze | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 5.696 | 2.696 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 |
| f) costi ambientali | | | | 58 | 59 | 61 | 62 | 63 | 65 | 66 | 73 | 92 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | 847.308 | 49.877 | 49.964 | 50.050 | 50.137 | 50.224 | 50.310 | 50.397 | 86.431 | 51.958 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 631.901 | 24.088 | 30.574 | 36.161 | 38.986 | 39.033 | 39.080 | 39.127 | 50.162 | 39.973 |
| UtENZE PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 9 | 16 | 22 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Consumi | | | | 8.820 | 15.680 | 21.560 | 24.500 | 24.500 | 24.500 | 24.500 | 24.500 | 24.500 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.781 | 17.389 | 23.910 | 27.171 | 27.171 | 27.171 | 27.171 | 27.171 | 27.171 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 810 | 1.440 | 1.980 | 2.250 | 2.250 | 2.250 | 2.250 | 13.050 | 2.250 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 | 15.787 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 26.378 | 34.616 | 41.677 | 45.207 | 45.207 | 45.207 | 45.207 | 56.007 | 45.207 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 2.983 | 5.304 | 7.293 | 8.287 | 8.287 | 8.287 | 8.287 | 8.287 | 8.287 |
| f) costi ambientali | | | | 693 | 1.262 | 1.777 | 2.066 | 2.113 | 2.160 | 2.207 | 2.442 | 3.052 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (2,96% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 38.995 | 11.197 | 5.607 | 2.808 | 1.406 | 1.408 | 1.410 | 1.412 | 2.623 | 1.450 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 8 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 11.308 | 5.654 | 2.827 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 |
| a) Costo della fornitura | | | | 12.438 | 6.219 | 3.110 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 800 | 400 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 13.238 | 6.619 | 3.310 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 2.855 | 1.655 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 2.736 | 1.368 | 684 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 |
| f) costi ambientali | | | | 695 | 356 | 182 | 93 | 95 | 97 | 100 | 110 | 138 |
| GASOLIO (0,37% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.879 | 957 | 959 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 951 | 951 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.328 | 1.328 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.478 | 1.478 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 623 | 623 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 102 | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (3,33% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 68.454 | 19.509 | 13.030 | 6.527 | 2.180 | 2.184 | 2.188 | 2.192 | 3.412 | 2.265 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 9 | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 84.610 | 56.407 | 28.203 | 9.401 | 9.401 | 9.401 | 9.401 | 9.401 | 9.401 |
| a) Costo della fornitura | | | | 22.422 | 14.948 | 7.474 | 2.491 | 2.491 | 2.491 | 2.491 | 2.491 | 2.491 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 300 | 150 | 50 | 50 | 50 | 50 | 1.250 | 50 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 22.872 | 15.248 | 7.624 | 2.541 | 2.541 | 2.541 | 2.541 | 3.741 | 2.541 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 4.866 | 3.244 | 1.622 | 541 | 541 | 541 | 541 | 541 | 541 |
| f) costi ambientali | | | | 1.503 | 1.026 | 525 | 179 | 183 | 187 | 191 | 212 | 265 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 38.230 | 2.220 | 2.221 | 2.223 | 2.224 | 2.225 | 2.227 | 2.228 | 5.235 | 2.254 |
| UtENZE RESIDUE | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 | 5.390 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 | 2.426 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 2.696 | 5.696 | 2.696 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 |
| f) costi ambientali | | | | 58 | 59 | 61 | 62 | 63 | 65 | 66 | 73 | 92 |

| Utenze TOTALI | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | | 30 | 30 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 66.662 | 42.310 | 36.919 | 33.642 | 33.642 | 33.642 | 33.642 | | 33.642 | 33.642 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 11.742 | 11.072 | 10.132 | 9.703 | 9.703 | 9.703 | 9.703 | | 9.703 | 9.703 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 3.051 | 2.808 | 2.545 | 2.401 | 2.455 | 2.510 | 2.564 | | 2.837 | 3.546 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.222 | 1.410 | 1.231 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | | 1.121 | 1.121 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 779.460 | 57.971 | 52.392 | 47.719 | 44.796 | 44.851 | 44.905 | 44.960 | 61.433 | 45.942 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -94.309 | 7.229 | 1.224 | -4.127 | -7.333 | -7.333 | -7.333 | -7.333 | -26.733 | -7.333 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -51.588 | -1.369 | -2.038 | -2.978 | -3.407 | -3.407 | -3.407 | -3.407 | -3.407 | -3.407 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -25.127 | -504 | -833 | -1.183 | -1.414 | -1.446 | -1.479 | -1.511 | -1.671 | -2.089 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -67.848 | 8.094 | 2.429 | -2.331 | -5.341 | -5.373 | -5.405 | -5.437 | -24.998 | -6.016 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|----------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 15 | id_Scheda : 086012-scheda cirata | | | | DATI CARATTERISTICHI DEL COMUNE | |
| Titolo : | cirata | | | | | codice ISTAT | 86012 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | NICOSIA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | | Provincia | Enna |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | | ZONA CLIMATICA | D |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | Alt. (msm) | 724 |
| 1.900 | 50 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 585.200 | 20.850 | Popolazione 2010 | 14.704 |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 3.867 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.328 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 980 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 31 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 45,2 |
| 1.900 | 50 | TOTALE: | | 585.200 | 20.850 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |
| PRESENZA BIOMASSA : | | 10,00% | | | | | |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -187.039 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -83.016 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -41.002 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -145.025 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.900 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 14 | 13 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 14 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 135,7 | 70,4 | 51,4 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 | 45,2 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 608.010 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 585.200 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 20.850 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.960 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 608.010 | 609.830 | 611.230 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 | 611.930 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 575.447 | 565.693 | 555.940 | 546.187 | 536.433 | 526.680 | 516.927 | 507.173 | 497.420 | 487.667 | 477.913 | 468.160 |
| Allacciamenti | 20.433 | 20.016 | 19.599 | 19.182 | 18.765 | 18.348 | 17.931 | 17.514 | 17.097 | 16.680 | 16.263 | 15.846 |
| Misuratori | 1.829 | 3.397 | 4.452 | 4.760 | 4.368 | 3.976 | 3.584 | 3.192 | 2.800 | 2.408 | 2.016 | 1.624 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 597.709 | 589.107 | 579.991 | 570.129 | 559.566 | 549.004 | 538.442 | 527.879 | 517.317 | 506.755 | 496.192 | 485.630 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 44.177 | 44.505 | 44.668 | 44.531 | 44.051 | 43.460 | 42.868 | 42.277 | 41.685 | 41.094 | 40.502 | 39.911 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 33.158 | 32.699 | 32.255 | 31.815 | 31.336 | 30.744 | 30.153 | 29.561 | 28.970 | 28.378 | 27.787 | 27.195 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 10.301 | 10.422 | 10.516 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 | 10.562 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 718 | 1.384 | 1.897 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.600 | 5.200 | 4.000 | 2.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 49.777 | 49.705 | 48.668 | 46.531 | 44.051 | 43.460 | 42.868 | 42.277 | 41.685 | 41.094 | 40.502 | 39.911 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -490 | -945 | -1.295 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 |
| Costi indiretti | -210 | -405 | -555 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Ammortamenti | -10.301 | -10.422 | -10.516 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 | -10.562 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 38.776 | 37.933 | 36.302 | 33.869 | 31.389 | 30.798 | 30.206 | 29.615 | 29.023 | 28.432 | 27.840 | 27.249 |
| Oneri finanziari | -19.582 | -18.279 | -16.923 | -15.514 | -14.048 | -12.523 | -10.938 | -9.289 | -7.574 | -5.790 | -3.935 | -2.006 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 19.194 | 19.655 | 19.379 | 18.355 | 17.341 | 18.274 | 19.268 | 20.326 | 21.449 | 22.641 | 23.905 | 25.242 |
| Imposte e Tasse | -6.119 | -6.196 | -6.067 | -5.726 | -5.386 | -5.587 | -5.802 | -6.033 | -6.280 | -6.543 | -6.823 | -7.121 |
| TOTALE COSTI | -36.702 | -36.247 | -35.356 | -33.902 | -32.096 | -30.772 | -29.402 | -27.984 | -26.516 | -24.995 | -23.421 | -21.789 |
| RISULTATO NETTO | 13.075 | 13.458 | 13.312 | 12.629 | 11.955 | 12.687 | 13.466 | 14.293 | 15.170 | 16.099 | 17.082 | 18.122 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -608.010 | -1.820 | -1.400 | -700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -121.602 | -364 | -280 | -140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 49.777 | 49.705 | 48.668 | 46.531 | 44.051 | 43.460 | 42.868 | 42.277 | 41.685 | 41.094 | 40.502 | 39.911 |
| Costi della GESTIONE | -700 | -1.350 | -1.850 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -32.580 | -33.883 | -35.239 | -36.648 | -38.114 | -39.639 | -41.224 | -42.873 | -44.588 | -46.372 | -48.227 | -50.156 |
| Flusso di Cassa Operativo | -105.105 | 14.108 | 11.299 | 7.643 | 3.837 | 1.721 | -456 | -2.696 | -5.003 | -7.378 | -9.824 | 473.285 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -19.582 | -18.279 | -16.923 | -15.514 | -14.048 | -12.523 | -10.938 | -9.289 | -7.574 | -5.790 | -3.935 | -2.006 |
| Tasse | -6.119 | -6.196 | -6.067 | -5.726 | -5.386 | -5.587 | -5.802 | -6.033 | -6.280 | -6.543 | -6.823 | -7.121 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -130.806 | -10.367 | -11.691 | -13.597 | -15.597 | -16.389 | -17.196 | -18.018 | -18.856 | -19.711 | -20.582 | 464.158 |
| Flusso di cassa progressivo | -130.806 | -141.173 | -152.864 | -166.461 | -182.057 | -198.447 | -215.643 | -233.661 | -252.517 | -272.228 | -292.810 | 171.348 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 453.273 | 26.593 | 26.633 | 26.673 | 26.714 | 26.754 | 26.794 | 26.835 | 49.836 | 27.559 |
| Utenze | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Consumi | | | | | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 24.700 | 1.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 54.241 | 31.441 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.651 | 1.691 | 1.731 | 1.772 | 1.812 | 1.852 | 1.892 | 2.094 | 2.617 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 50.370 | 2.871 | 2.878 | 2.886 | 2.893 | 2.901 | 2.908 | 2.915 | 6.853 | 3.050 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 | 2.854 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 | 3.984 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.434 | 4.434 | 4.434 | 4.434 | 4.434 | 4.434 | 4.434 | 8.334 | 4.434 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 | 1.868 |
| f) costi ambientali | | | | | 306 | 313 | 320 | 328 | 335 | 343 | 350 | 387 | 484 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 842.911 | 49.856 | 49.950 | 50.044 | 50.137 | 50.231 | 50.325 | 50.418 | 78.487 | 52.104 |
| Utenze | | | | | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Consumi | | | | | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 | 216.227 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 | 57.300 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 28.750 | 1.150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 58.450 | 58.450 | 58.450 | 58.450 | 58.450 | 58.450 | 58.450 | 86.050 | 58.450 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 | 12.434 |
| f) costi ambientali | | | | | 3.840 | 3.934 | 4.028 | 4.121 | 4.215 | 4.309 | 4.402 | 4.871 | 6.089 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 63.717 | 3.700 | 3.702 | 3.704 | 3.707 | 3.709 | 3.711 | 3.714 | 8.725 | 3.756 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 9.493 | 4.493 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 |
| f) costi ambientali | | | | | 96 | 99 | 101 | 103 | 106 | 108 | 110 | 122 | 153 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.410.271 | 83.020 | 83.163 | 83.307 | 83.451 | 83.595 | 83.738 | 83.882 | 143.901 | 86.469 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.024.595 | 38.077 | 49.196 | 58.508 | 63.217 | 63.296 | 63.375 | 63.454 | 81.849 | 64.874 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 15 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Consumi | | | | 14.700 | 26.460 | 36.260 | 41.160 | 41.160 | 41.160 | 41.160 | 41.160 | 41.160 |
| a) Costo della fornitura | | | | 16.302 | 29.344 | 40.212 | 45.646 | 45.646 | 45.646 | 45.646 | 45.646 | 45.646 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 2.430 | 3.330 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 21.780 | 3.780 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 | 24.242 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 41.894 | 56.016 | 67.784 | 73.668 | 73.668 | 73.668 | 73.668 | 91.668 | 73.668 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 4.972 | 8.950 | 12.265 | 13.922 | 13.922 | 13.922 | 13.922 | 13.922 | 13.922 |
| f) costi ambientali | | | | 1.155 | 2.130 | 2.988 | 3.471 | 3.550 | 3.629 | 3.708 | 4.102 | 5.128 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (2,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 53.980 | 18.195 | 11.214 | 5.615 | 1.406 | 1.408 | 1.410 | 1.412 | 2.623 | 1.450 |
| Utenze RESIDUE | | | | 13 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 18.375 | 11.308 | 5.654 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 | 1.413 |
| a) Costo della fornitura | | | | 20.213 | 12.438 | 6.219 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 | 1.555 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.300 | 800 | 400 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 21.513 | 13.238 | 6.619 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 1.655 | 2.855 | 1.655 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 4.447 | 2.736 | 1.368 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 |
| f) costi ambientali | | | | 1.129 | 712 | 364 | 93 | 95 | 97 | 100 | 110 | 138 |
| GASOLIO (0,33% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 2.836 | 1.914 | 959 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 1.902 | 951 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.656 | 1.328 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.956 | 1.478 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.246 | 623 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 204 | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (3,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 120.117 | 32.515 | 19.546 | 8.703 | 4.360 | 4.368 | 4.376 | 4.384 | 6.825 | 4.531 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 9 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 141.017 | 84.610 | 37.605 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 |
| a) Costo della fornitura | | | | 37.370 | 22.422 | 9.965 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 750 | 450 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 2.500 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 38.120 | 22.872 | 10.165 | 5.083 | 5.083 | 5.083 | 5.083 | 7.483 | 5.083 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 8.109 | 4.866 | 2.162 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 |
| f) costi ambientali | | | | 2.505 | 1.539 | 700 | 358 | 367 | 375 | 383 | 424 | 529 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 63.717 | 3.700 | 3.702 | 3.704 | 3.707 | 3.709 | 3.711 | 3.714 | 8.725 | 3.756 |
| Utenze RESIDUE | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 9.493 | 4.493 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 |
| f) costi ambientali | | | | 96 | 99 | 101 | 103 | 106 | 108 | 110 | 122 | 153 |

| Utenze TOTALI | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 108.975 | 69.575 | 60.439 | 56.226 | 56.226 | 56.226 | 56.226 | 56.226 | 56.226 | 56.226 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 19.663 | 18.064 | 16.685 | 16.235 | 16.235 | 16.235 | 16.235 | 16.235 | 16.235 | 16.235 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 5.089 | 4.585 | 4.154 | 4.026 | 4.118 | 4.209 | 4.301 | 4.758 | 5.948 | |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.179 | 1.391 | 1.209 | 1.125 | 1.125 | 1.125 | 1.125 | 1.125 | 1.125 | 1.125 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.265.246 | 94.401 | 84.617 | 76.531 | 72.690 | 72.781 | 72.873 | 72.964 | 100.022 | 74.611 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -187.039 | 10.157 | -721 | -9.756 | -13.919 | -13.919 | -13.919 | -13.919 | -46.619 | -13.919 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -83.016 | -2.028 | -3.627 | -5.006 | -5.456 | -5.456 | -5.456 | -5.456 | -5.456 | -5.456 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -41.002 | -804 | -1.452 | -2.026 | -2.298 | -2.350 | -2.402 | -2.455 | -2.716 | -3.395 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -145.025 | 11.381 | 1.454 | -6.776 | -10.761 | -10.813 | -10.866 | -10.918 | -43.879 | -11.858 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 16 | id_Scheda : 086012-scheda torretta | | | | DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | torretta | | | | codice ISTAT | 86012 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | NICOSIA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 1.400 | 28 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 431.200 | 11.676 | D | |
| 1.700 | 20 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 328.100 | 6.960 | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 724 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 14.704 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsa/e/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 3.867 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.328 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 980 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 31 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 79,5 |
| 3.100 | 48 | TOTALE: | | 759.300 | 18.636 | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 759.300 | ml 3.100 | |
| - Allacciamenti | € 18.636 | N. 48 | |
| - PDR Potenziali | N. 48 | | |
| - PDR Attesi (81%) | € 5.460 | N. 39 | |
| Contributi Allacciamento | € 15.600 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 19.547 | | |
| VAN (4,00%) | € 48.243 | | |
| T.I.R. | 5,76% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|---------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -42.657 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -74.768 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -38.533 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -6.422 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 3.100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 12 | 12 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 12 | 24 | 34 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 258,3 | 129,2 | 91,2 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 | 79,5 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 779.616 | 1.680 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 759.300 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 18.636 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.680 | 1.680 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 779.616 | 781.296 | 782.696 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 | 783.396 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 746.645 | 733.990 | 721.335 | 708.680 | 696.025 | 683.370 | 670.715 | 658.060 | 645.405 | 632.750 | 620.095 | 607.440 |
| Allacciamenti | 18.263 | 17.891 | 17.518 | 17.145 | 16.772 | 16.400 | 16.027 | 15.654 | 15.282 | 14.909 | 14.536 | 14.163 |
| Misuratori | 1.568 | 3.024 | 4.107 | 4.443 | 4.079 | 3.715 | 3.351 | 2.987 | 2.623 | 2.259 | 1.895 | 1.531 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 766.476 | 754.905 | 742.960 | 730.268 | 716.876 | 703.484 | 690.093 | 676.701 | 663.309 | 649.917 | 636.526 | 623.134 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 56.409 | 56.488 | 56.470 | 56.174 | 55.536 | 54.786 | 54.036 | 53.287 | 52.537 | 51.787 | 51.037 | 50.287 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 42.654 | 42.006 | 41.382 | 40.783 | 40.145 | 39.395 | 38.645 | 37.895 | 37.145 | 36.395 | 35.645 | 34.896 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 13.140 | 13.252 | 13.345 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 | 13.392 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 615 | 1.230 | 1.743 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 4.800 | 4.800 | 4.000 | 2.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 61.209 | 61.288 | 60.470 | 58.174 | 55.536 | 54.786 | 54.036 | 53.287 | 52.537 | 51.787 | 51.037 | 50.287 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -420 | -840 | -1.190 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 | -1.365 |
| Costi indiretti | -180 | -360 | -510 | -585 | -585 | -585 | -585 | -585 | -585 | -585 | -585 | -585 |
| Ammortamenti | -13.140 | -13.252 | -13.345 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 | -13.392 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 47.469 | 46.836 | 45.425 | 42.833 | 40.195 | 39.445 | 38.695 | 37.945 | 37.195 | 36.445 | 35.695 | 34.945 |
| Oneri finanziari | -25.069 | -23.400 | -21.665 | -19.861 | -17.984 | -16.032 | -14.002 | -11.891 | -9.696 | -7.413 | -5.038 | -2.568 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 22.400 | 23.436 | 23.760 | 22.972 | 22.211 | 23.412 | 24.692 | 26.053 | 27.499 | 29.032 | 30.657 | 32.377 |
| Imposte e Tasse | -7.227 | -7.451 | -7.474 | -7.184 | -6.898 | -7.157 | -7.435 | -7.733 | -8.050 | -8.389 | -8.750 | -9.133 |
| TOTALE COSTI | -46.036 | -45.303 | -44.184 | -42.386 | -40.224 | -38.531 | -36.779 | -34.966 | -33.088 | -31.143 | -29.129 | -27.043 |
| RISULTATO NETTO | 15.173 | 15.985 | 16.286 | 15.788 | 15.312 | 16.255 | 17.257 | 18.321 | 19.449 | 20.643 | 21.907 | 23.243 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -779.616 | -1.680 | -1.400 | -700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -155.923 | -336 | -280 | -140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 61.209 | 61.288 | 60.470 | 58.174 | 55.536 | 54.786 | 54.036 | 53.287 | 52.537 | 51.787 | 51.037 | 50.287 |
| Costi della GESTIONE | -600 | -1.200 | -1.700 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 | -1.950 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -41.709 | -43.378 | -45.113 | -46.917 | -48.794 | -50.746 | -52.776 | -54.887 | -57.082 | -59.365 | -61.740 | -64.210 |
| Flusso di Cassa Operativo | -137.024 | 16.374 | 13.377 | 9.167 | 4.792 | 2.091 | -689 | -3.550 | -6.496 | -9.529 | -12.653 | 607.261 |
| Oneri finanziari | -25.069 | -23.400 | -21.665 | -19.861 | -17.984 | -16.032 | -14.002 | -11.891 | -9.696 | -7.413 | -5.038 | -2.568 |
| Tasse | -7.227 | -7.451 | -7.474 | -7.184 | -6.898 | -7.157 | -7.435 | -7.733 | -8.050 | -8.389 | -8.750 | -9.133 |
| Flusso di cassa post tasse | -169.320 | -14.477 | -15.762 | -17.878 | -20.090 | -21.099 | -22.127 | -23.174 | -24.242 | -25.331 | -26.441 | 595.559 |
| Flusso di cassa progressivo | -169.320 | -183.797 | -199.559 | -217.437 | -237.526 | -258.625 | -280.752 | -303.926 | -328.168 | -353.499 | -379.940 | 215.620 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 453.273 | 26.593 | 26.633 | 26.673 | 26.714 | 26.754 | 26.794 | 26.835 | 49.836 | 27.559 |
| Utenze | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Consumi | | | | | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 | 26.856 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 | 29.541 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 24.700 | 1.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 31.441 | 54.241 | 31.441 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 | 6.499 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.651 | 1.691 | 1.731 | 1.772 | 1.812 | 1.852 | 1.892 | 2.094 | 2.617 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 33.580 | 1.914 | 1.919 | 1.924 | 1.929 | 1.934 | 1.939 | 1.944 | 4.568 | 2.033 |
| Utenze | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 | 1.902 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 | 2.656 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 2.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 2.956 | 5.556 | 2.956 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 | 1.246 |
| f) costi ambientali | | | | | 204 | 209 | 214 | 219 | 224 | 229 | 233 | 258 | 323 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 806.263 | 47.689 | 47.778 | 47.868 | 47.958 | 48.047 | 48.137 | 48.226 | 75.074 | 49.839 |
| Utenze | | | | | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Consumi | | | | | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 | 206.826 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 | 54.809 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 1.100 | 27.500 | 1.100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 55.909 | 55.909 | 55.909 | 55.909 | 55.909 | 55.909 | 55.909 | 82.309 | 55.909 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 | 11.894 |
| f) costi ambientali | | | | | 3.673 | 3.763 | 3.853 | 3.942 | 4.032 | 4.121 | 4.211 | 4.659 | 5.824 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 63.717 | 3.700 | 3.702 | 3.704 | 3.707 | 3.709 | 3.711 | 3.714 | 8.725 | 3.756 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 9.493 | 4.493 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 |
| f) costi ambientali | | | | | 96 | 99 | 101 | 103 | 106 | 108 | 110 | 122 | 153 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.356.833 | 79.895 | 80.032 | 80.169 | 80.307 | 80.444 | 80.581 | 80.718 | 138.204 | 83.187 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.092.697 | 44.030 | 55.147 | 63.531 | 67.309 | 67.382 | 67.455 | 67.529 | 84.695 | 68.847 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 14 | 26 | 35 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 | 39 |
| Consumi | | | | 13.720 | 25.480 | 34.300 | 38.220 | 38.220 | 38.220 | 38.220 | 38.220 | 38.220 |
| a) Costo della fornitura | | | | 15.215 | 28.257 | 38.039 | 42.386 | 42.386 | 42.386 | 42.386 | 42.386 | 42.386 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.260 | 2.340 | 3.150 | 3.510 | 3.510 | 3.510 | 3.510 | 20.310 | 3.510 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 | 31.117 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 47.593 | 61.715 | 72.306 | 77.013 | 77.013 | 77.013 | 77.013 | 93.813 | 77.013 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 4.641 | 8.618 | 11.602 | 12.928 | 12.928 | 12.928 | 12.928 | 12.928 | 12.928 |
| f) costi ambientali | | | | 1.078 | 2.051 | 2.827 | 3.223 | 3.297 | 3.370 | 3.443 | 3.809 | 4.762 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (3,89% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 71.044 | 16.796 | 9.812 | 5.615 | 2.812 | 2.816 | 2.820 | 2.825 | 5.246 | 2.901 |
| Utenze RESIDUE | | | | 12 | 7 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 16.962 | 9.894 | 5.654 | 2.827 | 2.827 | 2.827 | 2.827 | 2.827 | 2.827 |
| a) Costo della fornitura | | | | 18.658 | 10.884 | 6.219 | 3.110 | 3.110 | 3.110 | 3.110 | 3.110 | 3.110 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.200 | 700 | 400 | 200 | 200 | 200 | 200 | 2.600 | 200 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 19.858 | 11.584 | 6.619 | 3.310 | 3.310 | 3.310 | 3.310 | 5.710 | 3.310 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 4.105 | 2.394 | 1.368 | 684 | 684 | 684 | 684 | 684 | 684 |
| f) costi ambientali | | | | 1.043 | 623 | 364 | 186 | 191 | 195 | 199 | 220 | 275 |
| GASOLIO (0,49% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 2.836 | 1.914 | 959 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 1.902 | 951 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.656 | 1.328 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.956 | 1.478 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.246 | 623 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 204 | 104 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (4,38% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 120.117 | 32.515 | 19.546 | 8.703 | 4.360 | 4.368 | 4.376 | 4.384 | 6.825 | 4.531 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 9 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 141.017 | 84.610 | 37.605 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 | 18.802 |
| a) Costo della fornitura | | | | 37.370 | 22.422 | 9.965 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 | 4.983 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 750 | 450 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 2.500 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 38.120 | 22.872 | 10.165 | 5.083 | 5.083 | 5.083 | 5.083 | 7.483 | 5.083 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 8.109 | 4.866 | 2.162 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 | 1.081 |
| f) costi ambientali | | | | 2.505 | 1.539 | 700 | 358 | 367 | 375 | 383 | 424 | 529 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 63.717 | 3.700 | 3.702 | 3.704 | 3.707 | 3.709 | 3.711 | 3.714 | 8.725 | 3.756 |
| Utenze RESIDUE | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 | 8.983 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 | 4.043 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 4.493 | 9.493 | 4.493 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 | 889 |
| f) costi ambientali | | | | 96 | 99 | 101 | 103 | 106 | 108 | 110 | 122 | 153 |

| Utenze TOTALI | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 113.018 | 66.933 | 58.266 | 54.521 | 54.521 | 54.521 | 54.521 | | 54.521 | 54.521 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 18.989 | 17.391 | 16.022 | 15.582 | 15.582 | 15.582 | 15.582 | | 15.582 | 15.582 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 4.925 | 4.417 | 3.993 | 3.872 | 3.960 | 4.048 | 4.135 | | 4.575 | 5.719 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.355 | 1.394 | 1.214 | 1.136 | 1.136 | 1.136 | 1.136 | | 1.136 | 1.136 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.350.411 | 98.954 | 89.167 | 81.554 | 78.187 | 78.275 | 78.363 | 78.451 | 105.491 | 80.035 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -42.657 | 18.220 | 7.342 | -1.215 | -4.900 | -4.900 | -4.900 | -4.900 | -35.100 | -4.900 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -74.768 | -1.538 | -3.137 | -4.506 | -4.945 | -4.945 | -4.945 | -4.945 | -4.945 | -4.945 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -38.533 | -699 | -1.345 | -1.906 | -2.164 | -2.213 | -2.263 | -2.312 | -2.558 | -3.197 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -6.422 | 19.059 | 9.134 | 1.385 | -2.119 | -2.169 | -2.218 | -2.267 | -32.713 | -3.152 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

17

id_Scheda : 086018-CONTRADA MARCHELLI

Titolo :

Estensione rete gas contrada marchelli

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 700 | 11 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 135.100 | 3.828 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 700 | 11 | | TOTALE: | 135.100 | 3.828 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE

| | |
|------------------|--------|
| codice ISTAT | 86018 |
| Comune | TROINA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | E |
| Alt. (msm) | 1121 |
| Popolazione 2010 | 9.791 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

| | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 3.331 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| Lunghezza Rete (km) | 27 |
| Comune Montano | Sì |
| Comune Disagiato | Sì |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 77,8 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | |
|---|-----------|--------------|
| - Rete di Distribuzione | € 135.100 | ml 700 |
| - Allacciamenti | € 3.828 | N. 11 |
| - PDR Potenziali | N. 11 | |
| - PDR Attesi (82%) | € 1.260 | N. 9 |
| Contributi Allacciamento | € 3.600 | € 400,00/PDR |
| Costo netto €/PDR | 15.036 | |
| VAN (4,00%) | € 9.237 | |
| T.I.R. | 5,91% | |

| | | |
|--|--|---------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -52.084 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -22.881 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -10.486 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -39.689 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 5 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 140,0 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 | 77,8 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 139.628 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 135.100 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 3.828 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 700 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 139.628 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 | 140.188 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 132.848 | 130.597 | 128.345 | 126.093 | 123.842 | 121.590 | 119.338 | 117.087 | 114.835 | 112.583 | 110.332 | 108.080 |
| Allacciamenti | 3.751 | 3.675 | 3.598 | 3.522 | 3.445 | 3.369 | 3.292 | 3.216 | 3.139 | 3.062 | 2.986 | 2.909 |
| Misuratori | 653 | 1.129 | 1.045 | 961 | 877 | 793 | 709 | 625 | 541 | 457 | 373 | 289 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 137.253 | 135.401 | 132.989 | 130.576 | 128.164 | 125.752 | 123.340 | 120.928 | 118.515 | 116.103 | 113.691 | 111.279 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 10.205 | 10.367 | 10.321 | 10.186 | 10.051 | 9.916 | 9.781 | 9.646 | 9.511 | 9.375 | 9.240 | 9.105 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 7.574 | 7.493 | 7.447 | 7.312 | 7.177 | 7.042 | 6.907 | 6.772 | 6.637 | 6.502 | 6.367 | 6.232 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 2.375 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 | 2.412 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 256 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.000 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 12.205 | 11.967 | 10.321 | 10.186 | 10.051 | 9.916 | 9.781 | 9.646 | 9.511 | 9.375 | 9.240 | 9.105 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -175 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 |
| Costi indiretti | -75 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 |
| Ammortamenti | -2.375 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 | -2.412 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 9.581 | 9.104 | 7.459 | 7.324 | 7.189 | 7.054 | 6.918 | 6.783 | 6.648 | 6.513 | 6.378 | 6.243 |
| Oneri finanziari | -4.486 | -4.187 | -3.877 | -3.554 | -3.218 | -2.869 | -2.506 | -2.128 | -1.735 | -1.326 | -902 | -460 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 5.095 | 4.917 | 3.582 | 3.770 | 3.970 | 4.185 | 4.413 | 4.655 | 4.913 | 5.187 | 5.477 | 5.783 |
| Imposte e Tasse | -1.596 | -1.535 | -1.151 | -1.190 | -1.233 | -1.279 | -1.329 | -1.382 | -1.438 | -1.499 | -1.563 | -1.631 |
| TOTALE COSTI | -8.707 | -8.585 | -7.890 | -7.607 | -7.314 | -7.011 | -6.697 | -6.372 | -6.036 | -5.688 | -5.327 | -4.953 |
| RISULTATO NETTO | 3.498 | 3.382 | 2.431 | 2.579 | 2.737 | 2.905 | 3.084 | 3.274 | 3.475 | 3.688 | 3.913 | 4.152 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -139.628 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -27.926 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 12.205 | 11.967 | 10.321 | 10.186 | 10.051 | 9.916 | 9.781 | 9.646 | 9.511 | 9.375 | 9.240 | 9.105 |
| Costi della GESTIONE | -250 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -7.464 | -7.762 | -8.073 | -8.396 | -8.732 | -9.081 | -9.444 | -9.822 | -10.215 | -10.623 | -11.048 | -11.490 |
| Flusso di Cassa Operativo | -23.434 | 3.642 | 1.798 | 1.340 | 869 | 385 | -113 | -626 | -1.154 | -1.698 | -2.258 | 108.444 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -4.486 | -4.187 | -3.877 | -3.554 | -3.218 | -2.869 | -2.506 | -2.128 | -1.735 | -1.326 | -902 | -460 |
| Tasse | -1.596 | -1.535 | -1.151 | -1.190 | -1.233 | -1.279 | -1.329 | -1.382 | -1.438 | -1.499 | -1.563 | -1.631 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -29.516 | -2.080 | -3.229 | -3.404 | -3.582 | -3.763 | -3.948 | -4.136 | -4.328 | -4.523 | -4.723 | 106.353 |
| Flusso di cassa progressivo | -29.516 | -31.597 | -34.826 | -38.230 | -41.813 | -45.576 | -49.524 | -53.660 | -57.988 | -62.512 | -67.234 | 39.118 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- Totale (d - e + f) | 99.716 | 5.858 | 5.867 | 5.876 | 5.885 | 5.894 | 5.903 | 5.912 | 10.756 | 6.072 |
| Utenze | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Consumi | | | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 | 5.937 |
| a) Costo della fornitura | | | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 | 6.530 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 5.200 | 400 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 6.930 | 6.930 | 6.930 | 6.930 | 6.930 | 6.930 | 6.930 | 11.730 | 6.930 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 | 1.437 |
| f) costi ambientali | | | 365 | 374 | 383 | 392 | 400 | 409 | 418 | 463 | 578 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- Totale (d - e + f) | 17.465 | 997 | 1.000 | 1.002 | 1.005 | 1.008 | 1.010 | 1.013 | 2.326 | 1.060 |
| Utenze | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 |
| a) Costo della fornitura | | | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 2.844 | 1.544 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 |
| f) costi ambientali | | | 107 | 110 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 136 | 170 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- Totale (d - e + f) | 192.006 | 11.368 | 11.389 | 11.411 | 11.432 | 11.453 | 11.475 | 11.496 | 17.603 | 11.881 |
| Utenze | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 |
| a) Costo della fornitura | | | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 19.329 | 13.329 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 |
| f) costi ambientali | | | 877 | 898 | 919 | 941 | 962 | 984 | 1.005 | 1.112 | 1.390 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- Totale (d - e + f) | 13.275 | 772 | 773 | 773 | 774 | 774 | 775 | 775 | 1.778 | 784 |
| Utenze | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 |
| a) Costo della fornitura | | | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 1.939 | 939 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 |
| f) costi ambientali | | | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 26 | 32 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | 322.463 | 18.996 | 19.029 | 19.063 | 19.096 | 19.129 | 19.163 | 19.196 | 32.463 | 19.797 |

| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- Totale (d - e + f) | 237.094 | 10.377 | 14.251 | 14.268 | 14.286 | 14.304 | 14.322 | 14.339 | 20.428 | 14.659 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Consumi | | | 5.145 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.706 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 450 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 6.810 | 810 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 | 5.557 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | 11.713 | 16.638 | 16.638 | 16.638 | 16.638 | 16.638 | 16.638 | 22.638 | 16.638 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | 1.740 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 |
| f) costi ambientali | | | 404 | 746 | 763 | 781 | 799 | 817 | 834 | 923 | 1.154 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (3,64% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 27.858 | 4.394 | 1.467 | 1.469 | 1.471 | 1.474 | 1.476 | 1.478 | 2.689 | 1.518 |
| Utenze RESIDUE | | | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | 4.452 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 |
| a) Costo della fornitura | | | 4.898 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 300 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 5.198 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | 2.933 | 1.733 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.077 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 | 359 |
| f) costi ambientali | | | 274 | 93 | 96 | 98 | 100 | 102 | 105 | 116 | 145 |
| GASOLIO (0,45% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (4,09% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 4.547 | 4.547 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | 19.742 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.232 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 5.332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 1.135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | 351 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- Totale (d - e + f) | 13.275 | 772 | 773 | 773 | 774 | 774 | 775 | 775 | 1.778 | 784 |
| Utenze RESIDUE | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 |
| a) Costo della fornitura | | | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 1.939 | 939 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 |
| f) costi ambientali | | | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 26 | 32 |

| Utenze TOTALI | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | | 11 | 11 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 23.181 | 12.752 | 12.752 | 12.752 | 12.752 | 12.752 | 12.752 | | 12.752 | 12.752 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 4.140 | 3.678 | 3.678 | 3.678 | 3.678 | 3.678 | 3.678 | | 3.678 | 3.678 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 1.049 | 860 | 880 | 901 | 921 | 942 | 962 | | 1.064 | 1.330 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.107 | 1.159 | 1.159 | 1.159 | 1.159 | 1.159 | 1.159 | | 1.159 | 1.159 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 282.774 | 20.090 | 16.490 | 16.511 | 16.531 | 16.552 | 16.572 | 16.593 | 24.895 | 16.961 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -52.084 | 439 | -3.434 | -3.434 | -3.434 | -3.434 | -3.434 | -3.434 | -8.334 | -3.434 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -22.881 | -976 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -10.486 | -320 | -542 | -555 | -568 | -581 | -594 | -607 | -672 | -839 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -39.689 | 1.094 | -2.539 | -2.552 | -2.565 | -2.578 | -2.591 | -2.603 | -7.568 | -2.836 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

18

id_Scheda : 086018-contrada candela 2

Titolo :

Estensione rete gas contrada candela - 2

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 500 | 10 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 96.500 | 3.480 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 500 | 10 | TOTALE: | | 96.500 | 3.480 |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| | | | |
|---|----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 96.500 | ml 500 | |
| - Allacciamenti | € 3.480 | N. 10 | |
| - PDR Potenziali | N. 10 | | |
| - PDR Attesi (90%) | € 1.260 | N. 9 | |
| Contributi Allacciamento | € 3.600 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 10.709 | | |
| VAN (4,00%) | € 7.322 | | |
| T.I.R. | 6,13% | | |

| | |
|---|------------|
| DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| codice ISTAT | 86018 |
| Comune | TROINA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | E |
| Alt. (msm) | 1121 |
| Popolazione 2010 | 9.791 |
| http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 3.331 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| Lunghezza Rete (km) | 27 |
| Comune Montano | Si |
| Comune Disagiato | Si |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 55,6 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| | |
|--|---------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -77.388 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -22.881 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -10.486 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | -64.993 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 5 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 100,0 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 | 55,6 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 100.680 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 96.500 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 3.480 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 700 | 560 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 100.680 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 | 101.240 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 94.892 | 93.283 | 91.675 | 90.067 | 88.458 | 86.850 | 85.242 | 83.633 | 82.025 | 80.417 | 78.808 | 77.200 |
| Allacciamenti | 3.410 | 3.341 | 3.271 | 3.202 | 3.132 | 3.062 | 2.993 | 2.923 | 2.854 | 2.784 | 2.714 | 2.645 |
| Misuratori | 653 | 1.129 | 1.045 | 961 | 877 | 793 | 709 | 625 | 541 | 457 | 373 | 289 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 98.955 | 97.753 | 95.992 | 94.230 | 92.468 | 90.706 | 88.944 | 87.182 | 85.420 | 83.658 | 81.896 | 80.134 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 7.410 | 7.608 | 7.599 | 7.500 | 7.402 | 7.303 | 7.204 | 7.106 | 7.007 | 6.908 | 6.810 | 6.711 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 5.430 | 5.385 | 5.376 | 5.277 | 5.178 | 5.080 | 4.981 | 4.882 | 4.784 | 4.685 | 4.586 | 4.488 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 1.725 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 | 1.762 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 256 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 | 461 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.000 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 9.410 | 9.208 | 7.599 | 7.500 | 7.402 | 7.303 | 7.204 | 7.106 | 7.007 | 6.908 | 6.810 | 6.711 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -175 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 | -315 |
| Costi indiretti | -75 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 | -135 |
| Ammortamenti | -1.725 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 | -1.762 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 7.436 | 6.996 | 5.387 | 5.288 | 5.190 | 5.091 | 4.992 | 4.894 | 4.795 | 4.696 | 4.598 | 4.499 |
| Oneri finanziari | -3.240 | -3.024 | -2.800 | -2.567 | -2.324 | -2.072 | -1.810 | -1.537 | -1.253 | -958 | -651 | -332 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 4.196 | 3.972 | 2.587 | 2.722 | 2.866 | 3.019 | 3.183 | 3.357 | 3.542 | 3.738 | 3.947 | 4.167 |
| Imposte e Tasse | -1.297 | -1.226 | -831 | -859 | -890 | -923 | -959 | -996 | -1.037 | -1.080 | -1.126 | -1.176 |
| TOTALE COSTI | -6.511 | -6.462 | -5.843 | -5.638 | -5.426 | -5.207 | -4.980 | -4.745 | -4.502 | -4.250 | -3.989 | -3.719 |
| RISULTATO NETTO | 2.899 | 2.746 | 1.756 | 1.862 | 1.975 | 2.096 | 2.224 | 2.360 | 2.505 | 2.658 | 2.820 | 2.991 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -100.680 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -20.136 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | | | | | | | | | | | | |
| Costi della GESTIONE | -250 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 | -450 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -5.390 | -5.606 | -5.830 | -6.063 | -6.306 | -6.558 | -6.820 | -7.093 | -7.377 | -7.672 | -7.979 | -8.298 |
| Flusso di Cassa Operativo | -16.366 | 3.040 | 1.319 | 987 | 646 | 295 | -66 | -438 | -820 | -1.214 | -1.619 | 78.097 |
| Oneri finanziari | | | | | | | | | | | | |
| Tasse | -1.297 | -1.226 | -831 | -859 | -890 | -923 | -959 | -996 | -1.037 | -1.080 | -1.126 | -1.176 |
| Flusso di cassa post tasse | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa progressivo | -20.903 | -22.113 | -24.425 | -26.864 | -29.432 | -32.132 | -34.966 | -37.937 | -41.047 | -44.299 | -47.696 | 28.894 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | | ---- | Totale (d - e + f) | 74.787 | 4.394 | 4.401 | 4.407 | 4.414 | 4.421 | 4.427 | 4.434 | 8.067 | 4.554 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | 4.452 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | 4.898 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 5.198 | 5.198 | 5.198 | 5.198 | 5.198 | 5.198 | 5.198 | 8.798 | 5.198 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | 1.077 |
| f) costi ambientali | | | | | 274 | 280 | 287 | 294 | 300 | 307 | 314 | 347 | 434 |
| GASOLIO - 5,00% | | ---- | Totale (d - e + f) | 17.465 | 997 | 1.000 | 1.002 | 1.005 | 1.008 | 1.010 | 1.013 | 2.326 | 1.060 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 2.844 | 1.544 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 |
| f) costi ambientali | | | | | 107 | 110 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 136 | 170 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | | ---- | Totale (d - e + f) | 192.006 | 11.368 | 11.389 | 11.411 | 11.432 | 11.453 | 11.475 | 11.496 | 17.603 | 11.881 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | 49.356 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | 13.079 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | 19.329 | 13.329 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | 2.838 |
| f) costi ambientali | | | | | 877 | 898 | 919 | 941 | 962 | 984 | 1.005 | 1.112 | 1.390 |
| BIOMASSA - 10,00% | | ---- | Totale (d - e + f) | 13.275 | 772 | 773 | 773 | 774 | 774 | 775 | 775 | 1.778 | 784 |
| Utenze | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 1.939 | 939 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 |
| f) costi ambientali | | | | | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 26 | 32 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 297.534 | 17.531 | 17.562 | 17.594 | 17.625 | 17.656 | 17.687 | 17.718 | 29.774 | 18.279 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (90,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 211.789 | 8.819 | 12.693 | 12.710 | 12.728 | 12.746 | 12.764 | 12.781 | 18.870 | 13.101 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 5 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Consumi | | | | 5.145 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 | 9.261 |
| a) Costo della fornitura | | | | 5.706 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 | 10.270 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 810 | 6.810 | 810 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 | 3.999 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 10.155 | 15.080 | 15.080 | 15.080 | 15.080 | 15.080 | 15.080 | 21.080 | 15.080 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 1.740 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 | 3.132 |
| f) costi ambientali | | | | 404 | 746 | 763 | 781 | 799 | 817 | 834 | 923 | 1.154 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 2.929 | 2.929 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 2.968 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 3.265 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 3.465 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 718 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 182 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GASOLIO (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (0,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 4.547 | 4.547 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 19.742 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 5.232 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 5.332 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 1.135 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 351 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 13.275 | 772 | 773 | 773 | 774 | 774 | 775 | 775 | 1.778 | 784 |
| Utenze RESIDUE | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 | 1.887 |
| a) Costo della fornitura | | | | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 | 849 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 1.090 | 90 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 939 | 1.939 | 939 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 | 187 |
| f) costi ambientali | | | | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 23 | 23 | 26 | 32 |

| Utenze TOTALI | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | 10 | 10 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 19.891 | 11.119 | 11.119 | 11.119 | 11.119 | 11.119 | 11.119 | | 11.119 | 11.119 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 3.781 | 3.319 | 3.319 | 3.319 | 3.319 | 3.319 | 3.319 | | 3.319 | 3.319 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 958 | 766 | 784 | 803 | 821 | 839 | 857 | | 949 | 1.186 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 1.989 | 1.112 | 1.112 | 1.112 | 1.112 | 1.112 | 1.112 | | 1.112 | 1.112 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 232.541 | 17.068 | 13.466 | 13.484 | 13.502 | 13.520 | 13.539 | 13.557 | 20.648 | 13.885 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -77.388 | -1.119 | -4.992 | -4.992 | -4.992 | -4.992 | -4.992 | -4.992 | -9.892 | -4.992 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -22.881 | -976 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 | -1.437 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -10.486 | -320 | -542 | -555 | -568 | -581 | -594 | -607 | -672 | -839 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -64.993 | -463 | -4.097 | -4.110 | -4.123 | -4.136 | -4.149 | -4.161 | -9.126 | -4.394 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 19 | id_Scheda : 086018-contrada candela 1 | | | | DATI CARATTERISTICHI DEL COMUNE | |
| Titolo : | Estensione rete gas contrada candela - 1 | | | | | codice ISTAT | 86018 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | TROINA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | | Provincia | Enna |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | | ZONA CLIMATICA | E |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | Alt. (msm) | 1121 |
| 1.100 | 31 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 212.300 | 10.788 | Popolazione 2010 | 9.791 |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 3.331 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 27 |
| | | | | | | Comune Montano | Sì |
| | | | | | | Comune Disagiato | Sì |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 44,0 |
| | | | | | | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |
| 1.100 | 31 | TOTALE: | | 212.300 | 10.788 | | |
| PRESENZA BIOMASSA : | | 10,00% | | | | | |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | |
|---|-----------|--------------|
| - Rete di Distribuzione | € 212.300 | ml 1.100 |
| - Allacciamenti | € 10.788 | N. 31 |
| - PDR Potenziali | N. 31 | |
| - PDR Attesi (81%) | € 3.500 | N. 25 |
| Contributi Allacciamento | € 10.000 | € 400,00/PDR |
| Costo netto €/PDR | 8.524 | |
| VAN (4,00%) | € 17.392 | |
| T.I.R. | 6,27% | |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -223.500 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -54.168 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -26.383 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -195.715 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 8 | 8 | 6 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 8 | 16 | 22 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 137,5 | 68,8 | 50,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 | 44,0 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 224.208 | 1.120 | 840 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 212.300 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 10.788 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.120 | 1.120 | 840 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 224.208 | 225.328 | 226.168 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 | 226.588 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 208.762 | 205.223 | 201.685 | 198.147 | 194.608 | 191.070 | 187.532 | 183.993 | 180.455 | 176.917 | 173.378 | 169.840 |
| Allacciamenti | 10.572 | 10.356 | 10.141 | 9.925 | 9.709 | 9.493 | 9.278 | 9.062 | 8.846 | 8.630 | 8.415 | 8.199 |
| Misuratori | 1.045 | 2.016 | 2.651 | 2.837 | 2.604 | 2.371 | 2.137 | 1.904 | 1.671 | 1.437 | 1.204 | 971 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 220.379 | 217.596 | 214.476 | 210.909 | 206.922 | 202.934 | 198.947 | 194.959 | 190.972 | 186.984 | 182.997 | 179.010 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 16.401 | 16.730 | 16.964 | 17.013 | 16.857 | 16.633 | 16.410 | 16.187 | 15.964 | 15.740 | 15.517 | 15.294 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 12.162 | 12.006 | 11.876 | 11.744 | 11.588 | 11.364 | 11.141 | 10.918 | 10.694 | 10.471 | 10.248 | 10.025 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 3.829 | 3.903 | 3.959 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 | 3.987 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 410 | 820 | 1.128 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 | 1.282 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 3.200 | 3.200 | 2.400 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 19.601 | 19.930 | 19.364 | 18.213 | 16.857 | 16.633 | 16.410 | 16.187 | 15.964 | 15.740 | 15.517 | 15.294 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -280 | -560 | -770 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 | -875 |
| Costi indiretti | -120 | -240 | -330 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 | -375 |
| Ammortamenti | -3.829 | -3.903 | -3.959 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 | -3.987 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 15.372 | 15.226 | 14.304 | 12.975 | 11.619 | 11.396 | 11.173 | 10.949 | 10.726 | 10.503 | 10.280 | 10.056 |
| Oneri finanziari | -7.251 | -6.768 | -6.266 | -5.744 | -5.202 | -4.637 | -4.050 | -3.439 | -2.804 | -2.144 | -1.457 | -743 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 8.121 | 8.458 | 8.038 | 7.231 | 6.418 | 6.759 | 7.123 | 7.510 | 7.922 | 8.359 | 8.822 | 9.313 |
| Imposte e Tasse | -2.549 | -2.624 | -2.487 | -2.241 | -1.993 | -2.067 | -2.145 | -2.229 | -2.320 | -2.416 | -2.518 | -2.627 |
| TOTALE COSTI | -14.028 | -14.095 | -13.813 | -13.223 | -12.432 | -11.941 | -11.433 | -10.906 | -10.361 | -9.797 | -9.213 | -8.608 |
| RISULTATO NETTO | 5.573 | 5.834 | 5.551 | 4.990 | 4.424 | 4.692 | 4.978 | 5.281 | 5.602 | 5.943 | 6.304 | 6.686 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -224.208 | -1.120 | -840 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -44.842 | -224 | -168 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 19.601 | 19.930 | 19.364 | 18.213 | 16.857 | 16.633 | 16.410 | 16.187 | 15.964 | 15.740 | 15.517 | 15.294 |
| Costi della GESTIONE | -400 | -800 | -1.100 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 | -1.250 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -12.064 | -12.546 | -13.048 | -13.570 | -14.113 | -14.678 | -15.265 | -15.875 | -16.510 | -17.171 | -17.858 | -18.572 |
| Flusso di Cassa Operativo | -37.705 | 6.359 | 5.047 | 3.309 | 1.494 | 706 | -105 | -938 | -1.797 | -2.680 | -3.591 | 174.481 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -7.251 | -6.768 | -6.266 | -5.744 | -5.202 | -4.637 | -4.050 | -3.439 | -2.804 | -2.144 | -1.457 | -743 |
| Tasse | -2.549 | -2.624 | -2.487 | -2.241 | -1.993 | -2.067 | -2.145 | -2.229 | -2.320 | -2.416 | -2.518 | -2.627 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -47.504 | -3.033 | -3.706 | -4.677 | -5.701 | -5.998 | -6.300 | -6.607 | -6.921 | -7.240 | -7.566 | 171.111 |
| Flusso di cassa progressivo | -47.504 | -50.537 | -54.243 | -58.920 | -64.621 | -70.619 | -76.919 | -83.526 | -90.447 | -97.687 | -105.253 | 65.858 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 299.149 | 17.575 | 17.602 | 17.629 | 17.655 | 17.682 | 17.709 | 17.736 | 32.269 | 18.216 |
| Utenze | | | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Consumi | | | | | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 | 17.810 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 | 19.591 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 1.200 | 15.600 | 1.200 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 20.791 | 20.791 | 20.791 | 20.791 | 20.791 | 20.791 | 20.791 | 35.191 | 20.791 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 | 4.310 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.095 | 1.121 | 1.148 | 1.175 | 1.201 | 1.228 | 1.255 | 1.388 | 1.735 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 34.931 | 1.995 | 2.000 | 2.005 | 2.010 | 2.015 | 2.021 | 2.026 | 4.652 | 2.120 |
| Utenze | | | | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Consumi | | | | | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 | 1.997 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 | 2.788 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 2.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 3.088 | 5.688 | 3.088 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 | 1.308 |
| f) costi ambientali | | | | | 214 | 219 | 224 | 230 | 235 | 240 | 245 | 271 | 339 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 537.616 | 31.830 | 31.890 | 31.949 | 32.009 | 32.069 | 32.129 | 32.189 | 49.288 | 33.267 |
| Utenze | | | | | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Consumi | | | | | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 | 138.197 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 | 36.622 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 700 | 17.500 | 700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 37.322 | 37.322 | 37.322 | 37.322 | 37.322 | 37.322 | 37.322 | 54.122 | 37.322 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 | 7.947 |
| f) costi ambientali | | | | | 2.455 | 2.514 | 2.574 | 2.634 | 2.694 | 2.754 | 2.814 | 3.113 | 3.891 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 39.825 | 2.317 | 2.319 | 2.320 | 2.322 | 2.323 | 2.325 | 2.326 | 5.333 | 2.353 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 5.817 | 2.817 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 |
| f) costi ambientali | | | | | 61 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 70 | 77 | 96 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 911.522 | 53.717 | 53.810 | 53.903 | 53.997 | 54.090 | 54.183 | 54.276 | 91.543 | 55.955 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 536.563 | 17.599 | 24.379 | 30.218 | 33.171 | 33.220 | 33.269 | 33.319 | | 44.365 | 34.206 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 9 | 16 | 22 | 25 | 25 | 25 | 25 | | 25 | 25 |
| Consumi | | | | 9.261 | 16.464 | 22.638 | 25.725 | 25.725 | 25.725 | 25.725 | | 25.725 | 25.725 |
| a) Costo della fornitura | | | | 10.270 | 18.259 | 25.106 | 28.529 | 28.529 | 28.529 | 28.529 | | 28.529 | 28.529 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 810 | 1.440 | 1.980 | 2.250 | 2.250 | 2.250 | 2.250 | | 13.050 | 2.250 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 8.924 | 8.924 | 8.924 | 8.924 | 8.924 | 8.924 | 8.924 | | 8.924 | 8.924 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 20.004 | 28.622 | 36.009 | 39.703 | 39.703 | 39.703 | 39.703 | | 50.503 | 39.703 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 3.132 | 5.569 | 7.657 | 8.701 | 8.701 | 8.701 | 8.701 | | 8.701 | 8.701 |
| f) costi ambientali | | | | 728 | 1.325 | 1.866 | 2.169 | 2.219 | 2.268 | 2.317 | | 2.564 | 3.205 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (4,16% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 65.700 | 13.182 | 7.334 | 4.407 | 2.943 | 2.947 | 2.951 | 2.956 | | 5.378 | 3.036 |
| Utenze RESIDUE | | | | 9 | 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 13.357 | 7.421 | 4.452 | 2.968 | 2.968 | 2.968 | 2.968 | | 2.968 | 2.968 |
| a) Costo della fornitura | | | | 14.693 | 8.163 | 4.898 | 3.265 | 3.265 | 3.265 | 3.265 | | 3.265 | 3.265 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 900 | 500 | 300 | 200 | 200 | 200 | 200 | | 2.600 | 200 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 15.593 | 8.663 | 5.198 | 3.465 | 3.465 | 3.465 | 3.465 | | 5.865 | 3.465 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.232 | 1.796 | 1.077 | 718 | 718 | 718 | 718 | | 718 | 718 |
| f) costi ambientali | | | | 821 | 467 | 287 | 196 | 200 | 205 | 209 | | 231 | 289 |
| GASOLIO (0,52% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.959 | 997 | 1.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 999 | 999 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.394 | 1.394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.544 | 1.544 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 654 | 654 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 107 | 110 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (4,68% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 71.760 | 20.462 | 13.667 | 6.846 | 2.286 | 2.291 | 2.295 | 2.299 | | 3.521 | 2.376 |
| Utenze RESIDUE | | | | 9 | 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 88.841 | 59.227 | 29.614 | 9.871 | 9.871 | 9.871 | 9.871 | | 9.871 | 9.871 |
| a) Costo della fornitura | | | | 23.543 | 15.695 | 7.848 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | | 2.616 | 2.616 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 300 | 150 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 1.250 | 50 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 23.993 | 15.995 | 7.998 | 2.666 | 2.666 | 2.666 | 2.666 | | 3.866 | 2.666 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 5.109 | 3.406 | 1.703 | 568 | 568 | 568 | 568 | | 568 | 568 |
| f) costi ambientali | | | | 1.578 | 1.078 | 552 | 188 | 192 | 197 | 201 | | 222 | 278 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 39.825 | 2.317 | 2.319 | 2.320 | 2.322 | 2.323 | 2.325 | 2.326 | | 5.333 | 2.353 |
| Utenze RESIDUE | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | 5.660 | | 5.660 | 5.660 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | 2.547 | | 2.547 | 2.547 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | 2.817 | | 5.817 | 2.817 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 | | 560 | 560 |
| f) costi ambientali | | | | 61 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 70 | | 77 | 96 |

| Utenze TOTALI | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | | 31 | 31 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 63.951 | 46.058 | 40.398 | 36.957 | 36.957 | 36.957 | 36.957 | | 36.957 | 36.957 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 12.688 | 11.985 | 10.998 | 10.548 | 10.548 | 10.548 | 10.548 | | 10.548 | 10.548 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 3.294 | 3.042 | 2.768 | 2.619 | 2.678 | 2.738 | 2.797 | | 3.095 | 3.868 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.063 | 1.486 | 1.303 | 1.192 | 1.192 | 1.192 | 1.192 | | 1.192 | 1.192 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 715.806 | 54.557 | 48.698 | 43.791 | 40.721 | 40.781 | 40.840 | 40.900 | 58.597 | 41.971 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -223.500 | -67 | -6.377 | -11.997 | -15.368 | -15.368 | -15.368 | -15.368 | -34.768 | -15.368 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -54.168 | -1.437 | -2.140 | -3.127 | -3.577 | -3.577 | -3.577 | -3.577 | -3.577 | -3.577 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -26.383 | -529 | -875 | -1.242 | -1.485 | -1.519 | -1.552 | -1.586 | -1.755 | -2.194 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -195.715 | 840 | -5.112 | -10.112 | -13.275 | -13.309 | -13.343 | -13.377 | -32.945 | -13.984 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | |
|--|----------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| Progr. | 20 | id_Scheda : 086018-contrada muto | | | |
| Titolo : | | Estensione rete gas contrada muto | | | |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
| 2.100 | 70 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 646.800 | 29.190 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 2.100 | 70 | TOTALE: | | 646.800 | 29.190 |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 646.800 | ml 2.100 | |
| - Allacciamenti | € 29.190 | N. 70 | |
| - PDR Potenziali | N. 70 | | |
| - PDR Attesi (71%) | € 7.000 | N. 50 | |
| Contributi Allacciamento | € 20.000 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 13.120 | | |
| VAN (4,00%) | € 45.934 | | |
| T.I.R. | 5,95% | | |

| | |
|---|------------|
| DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| codice ISTAT | 86018 |
| Comune | TROINA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | E |
| Alt. (msm) | 1121 |
| Popolazione 2010 | 9.791 |
| http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 3.331 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| Lunghezza Rete (km) | 27 |
| Comune Montano | Si |
| Comune Disagiato | Si |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 42,0 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -286.350 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -100.834 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -50.913 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -236.429 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 2.100 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 13 | 18 | 11 | 4 | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 13 | 31 | 42 | 46 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 161,5 | 67,7 | 50,0 | 45,7 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 | 42,0 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 677.810 | 2.520 | 1.540 | 560 | 560 | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 646.800 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 29.190 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.820 | 2.520 | 1.540 | 560 | 560 | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 677.810 | 680.330 | 681.870 | 682.430 | 682.990 | 682.990 | 682.990 | 682.990 | 682.990 | 682.990 | 682.990 | 682.990 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 636.020 | 625.240 | 614.460 | 603.680 | 592.900 | 582.120 | 571.340 | 560.560 | 549.780 | 539.000 | 528.220 | 517.440 |
| Allacciamenti | 28.606 | 28.022 | 27.439 | 26.855 | 26.271 | 25.687 | 25.103 | 24.520 | 23.936 | 23.352 | 22.768 | 22.184 |
| Misuratori | 1.699 | 3.929 | 5.077 | 5.208 | 5.301 | 4.835 | 4.368 | 3.901 | 3.435 | 2.968 | 2.501 | 2.035 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 666.325 | 657.192 | 646.976 | 635.743 | 624.472 | 612.642 | 600.811 | 588.981 | 577.150 | 565.320 | 553.490 | 541.659 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 49.175 | 49.642 | 49.893 | 49.664 | 49.275 | 48.702 | 48.039 | 47.377 | 46.714 | 46.052 | 45.389 | 44.727 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 37.023 | 36.400 | 35.984 | 35.512 | 34.881 | 34.308 | 33.645 | 32.983 | 32.320 | 31.658 | 30.995 | 30.333 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 11.485 | 11.653 | 11.756 | 11.793 | 11.830 | 11.830 | 11.830 | 11.830 | 11.830 | 11.830 | 11.830 | 11.830 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 667 | 1.589 | 2.153 | 2.358 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 | 2.564 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.200 | 7.200 | 4.400 | 1.600 | 1.600 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 54.375 | 56.842 | 54.293 | 51.264 | 50.875 | 48.702 | 48.039 | 47.377 | 46.714 | 46.052 | 45.389 | 44.727 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -455 | -1.085 | -1.470 | -1.610 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 | -1.750 |
| Costi indiretti | -195 | -465 | -630 | -690 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 | -750 |
| Ammortamenti | -11.485 | -11.653 | -11.756 | -11.793 | -11.830 | -11.830 | -11.830 | -11.830 | -11.830 | -11.830 | -11.830 | -11.830 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 42.240 | 43.639 | 40.438 | 37.170 | 36.544 | 34.371 | 33.709 | 33.046 | 32.384 | 31.721 | 31.059 | 30.396 |
| Oneri finanziari | -21.856 | -20.401 | -18.888 | -17.315 | -15.679 | -13.977 | -12.208 | -10.367 | -8.453 | -6.463 | -4.392 | -2.239 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 20.384 | 23.238 | 21.549 | 19.855 | 20.865 | 20.394 | 21.501 | 22.679 | 23.931 | 25.259 | 26.667 | 28.157 |
| Imposte e Tasse | -6.539 | -7.279 | -6.749 | -6.215 | -6.433 | -6.235 | -6.475 | -6.732 | -7.006 | -7.299 | -7.611 | -7.943 |
| TOTALE COSTI | -40.530 | -40.883 | -39.493 | -37.623 | -36.442 | -34.543 | -33.013 | -31.430 | -29.790 | -28.092 | -26.334 | -24.513 |
| RISULTATO NETTO | 13.844 | 15.959 | 14.800 | 13.640 | 14.432 | 14.159 | 15.026 | 15.947 | 16.924 | 17.960 | 19.055 | 20.214 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -677.810 | -2.520 | -1.540 | -560 | -560 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -135.562 | -504 | -308 | -112 | -112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 54.375 | 56.842 | 54.293 | 51.264 | 50.875 | 48.702 | 48.039 | 47.377 | 46.714 | 46.052 | 45.389 | 44.727 |
| Costi della GESTIONE | -650 | -1.550 | -2.100 | -2.300 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 | -2.500 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -36.364 | -37.818 | -39.331 | -40.904 | -42.540 | -44.242 | -46.012 | -47.852 | -49.766 | -51.757 | -53.827 | -55.980 |
| Flusso di Cassa Operativo | -118.201 | 16.970 | 12.555 | 7.947 | 5.723 | 1.960 | -472 | -2.975 | -5.552 | -8.205 | -10.938 | 527.906 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -21.856 | -20.401 | -18.888 | -17.315 | -15.679 | -13.977 | -12.208 | -10.367 | -8.453 | -6.463 | -4.392 | -2.239 |
| Tasse | -6.539 | -7.279 | -6.749 | -6.215 | -6.433 | -6.235 | -6.475 | -6.732 | -7.006 | -7.299 | -7.611 | -7.943 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -146.596 | -10.710 | -13.083 | -15.583 | -16.389 | -18.252 | -19.155 | -20.074 | -21.011 | -21.967 | -22.941 | 517.723 |
| Flusso di cassa progressivo | -146.596 | -157.306 | -170.389 | -185.972 | -202.361 | -220.613 | -239.768 | -259.842 | -280.854 | -302.820 | -325.761 | 191.962 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 673.086 | 39.545 | 39.605 | 39.665 | 39.725 | 39.785 | 39.845 | 39.905 | 72.605 | 40.986 |
| Utenze | | | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Consumi | | | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 | 40.072 |
| a) Costo della fornitura | | | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 | 44.079 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 2.700 | 35.100 | 2.700 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 46.779 | 79.179 | 46.779 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 | 9.697 |
| f) costi ambientali | | | 2.463 | 2.523 | 2.583 | 2.643 | 2.703 | 2.763 | 2.823 | 2.823 | 3.124 | 3.905 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 69.862 | 3.989 | 3.999 | 4.010 | 4.020 | 4.031 | 4.041 | 4.052 | 9.304 | 4.239 |
| Utenze | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Consumi | | | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 | 3.995 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 | 5.577 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 5.800 | 600 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 6.177 | 11.377 | 6.177 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 | 2.616 |
| f) costi ambientali | | | 428 | 438 | 449 | 459 | 469 | 480 | 490 | 490 | 542 | 678 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 1.228.837 | 72.754 | 72.891 | 73.027 | 73.164 | 73.301 | 73.438 | 73.575 | 112.659 | 76.038 |
| Utenze | | | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Consumi | | | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 | 315.879 |
| a) Costo della fornitura | | | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 | 83.708 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 1.600 | 40.000 | 1.600 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 85.308 | 123.708 | 85.308 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 | 18.165 |
| f) costi ambientali | | | 5.610 | 5.747 | 5.884 | 6.021 | 6.158 | 6.295 | 6.431 | 6.431 | 7.116 | 8.895 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 92.925 | 5.407 | 5.410 | 5.414 | 5.417 | 5.421 | 5.424 | 5.428 | 12.445 | 5.490 |
| Utenze | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 |
| a) Costo della fornitura | | | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 7.630 | 630 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 13.572 | 6.572 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 |
| f) costi ambientali | | | 142 | 145 | 149 | 152 | 155 | 159 | 162 | 162 | 180 | 225 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | 2.064.711 | 121.694 | 121.905 | 122.116 | 122.326 | 122.537 | 122.748 | 122.959 | 207.013 | 126.753 |

| | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (75,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.220.689 | 43.427 | 59.882 | 69.628 | 72.624 | 75.633 | 75.731 | 75.830 | 96.723 | 77.605 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 17 | 34 | 44 | 47 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Consumi | | | | 17.493 | 34.986 | 45.276 | 48.363 | 51.450 | 51.450 | 51.450 | 51.450 | 51.450 |
| a) Costo della fornitura | | | | 19.400 | 38.799 | 50.211 | 53.635 | 57.058 | 57.058 | 57.058 | 57.058 | 57.058 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.530 | 3.060 | 3.960 | 4.230 | 4.500 | 4.500 | 4.500 | 24.900 | 4.500 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 | 27.040 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 47.969 | 68.899 | 81.211 | 84.904 | 88.598 | 88.598 | 88.598 | 108.998 | 88.598 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 5.917 | 11.834 | 15.314 | 16.359 | 17.403 | 17.403 | 17.403 | 17.403 | 17.403 |
| f) costi ambientali | | | | 1.375 | 2.816 | 3.732 | 4.079 | 4.438 | 4.536 | 4.635 | 5.128 | 6.410 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| GPL (8,25% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 163.178 | 29.292 | 17.602 | 11.752 | 10.299 | 7.368 | 7.379 | 7.390 | 13.445 | 7.590 |
| Utenze RESIDUE | | | | 20 | 12 | 8 | 7 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 29.683 | 17.810 | 11.873 | 10.389 | 7.421 | 7.421 | 7.421 | 7.421 | 7.421 |
| a) Costo della fornitura | | | | 32.651 | 19.591 | 13.060 | 11.428 | 8.163 | 8.163 | 8.163 | 8.163 | 8.163 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 2.000 | 1.200 | 800 | 700 | 500 | 500 | 500 | 6.500 | 500 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 34.651 | 20.791 | 13.860 | 12.128 | 8.663 | 8.663 | 8.663 | 14.663 | 8.663 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 7.183 | 4.310 | 2.873 | 2.514 | 1.796 | 1.796 | 1.796 | 1.796 | 1.796 |
| f) costi ambientali | | | | 1.824 | 1.121 | 765 | 685 | 501 | 512 | 523 | 578 | 723 |
| GASOLIO (1,03% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 20.421 | 2.992 | 2.000 | 1.002 | 1.005 | 1.008 | 1.010 | 1.013 | 2.326 | 1.060 |
| Utenze RESIDUE | | | | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 2.996 | 1.997 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.183 | 2.788 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 300 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.633 | 3.088 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 2.844 | 1.544 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.962 | 1.308 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 |
| f) costi ambientali | | | | 321 | 219 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | 136 | 170 |
| EN ELETTRICA (9,29% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 331.068 | 52.292 | 34.167 | 22.821 | 18.291 | 16.035 | 16.065 | 16.094 | 24.644 | 16.633 |
| Utenze RESIDUE | | | | 23 | 15 | 10 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | | 227.038 | 148.068 | 98.712 | 78.970 | 69.099 | 69.099 | 69.099 | 69.099 | 69.099 |
| a) Costo della fornitura | | | | 60.165 | 39.238 | 26.159 | 20.927 | 18.311 | 18.311 | 18.311 | 18.311 | 18.311 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.150 | 750 | 500 | 400 | 350 | 350 | 350 | 8.750 | 350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 61.315 | 39.988 | 26.659 | 21.327 | 18.661 | 18.661 | 18.661 | 27.061 | 18.661 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 13.056 | 8.515 | 5.676 | 4.541 | 3.974 | 3.974 | 3.974 | 3.974 | 3.974 |
| f) costi ambientali | | | | 4.032 | 2.694 | 1.839 | 1.505 | 1.347 | 1.377 | 1.407 | 1.557 | 1.946 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 92.925 | 5.407 | 5.410 | 5.414 | 5.417 | 5.421 | 5.424 | 5.428 | 12.445 | 5.490 |
| Utenze RESIDUE | | | | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Consumi | | | | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 | 13.206 |
| a) Costo della fornitura | | | | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 | 5.942 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 7.630 | 630 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 6.572 | 13.572 | 6.572 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 | 1.307 |
| f) costi ambientali | | | | 142 | 145 | 149 | 152 | 155 | 159 | 162 | 180 | 225 |

| Utenze TOTALI | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | | 70 | 70 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 155.141 | 106.359 | 96.767 | 93.326 | 90.869 | 90.869 | 90.869 | | 90.869 | 90.869 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 29.425 | 27.274 | 25.825 | 25.375 | 25.133 | 25.133 | 25.133 | | 25.133 | 25.133 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 7.694 | 6.996 | 6.596 | 6.536 | 6.558 | 6.704 | 6.850 | | 7.578 | 9.473 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.216 | 1.519 | 1.382 | 1.333 | 1.298 | 1.298 | 1.298 | | 1.298 | 1.298 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.828.282 | 133.410 | 119.061 | 110.618 | 107.637 | 105.463 | 105.609 | 105.754 | 149.583 | 108.378 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -286.350 | 10.304 | -5.497 | -14.990 | -18.360 | -20.798 | -20.798 | -20.798 | -60.698 | -20.798 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -100.834 | -2.360 | -4.511 | -5.960 | -6.410 | -6.652 | -6.652 | -6.652 | -6.652 | -6.652 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -50.913 | -949 | -1.858 | -2.468 | -2.739 | -2.928 | -2.993 | -3.058 | -3.383 | -4.229 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -236.429 | 11.716 | -2.844 | -11.498 | -14.690 | -17.074 | -17.139 | -17.204 | -57.430 | -18.376 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------------------|------------------|---------------|---|------------|
| Progr. | 21 | id_Scheda : 086018-contrada cauciri | | | | DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| Titolo : | | Estensione rete gas contrada cauciri | | | | codice ISTAT | 86018 |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | | Comune | TROINA |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | Provincia | Enna |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti | ZONA CLIMATICA | |
| 1.600 | 60 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 492.800 | 25.020 | E | |
| | | | | | | Alt. (msm) | |
| | | | | | | 1121 | |
| | | | | | | Popolazione 2010 | |
| | | | | | | 9.791 | |
| | | | | | | http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| | | | | | | dati anno 2012 | |
| | | | | | | Numero Clienti | 3.331 |
| | | | | | | Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| | | | | | | Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| | | | | | | Lunghezza Rete (km) | 27 |
| | | | | | | Comune Montano | Si |
| | | | | | | Comune Disagiato | Si |
| | | | | | | Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| | | | | | | Rapp. ml/PDR intervento | 35,6 |
| | | | | | | Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |
| 1.600 | 60 | TOTALE: | | 492.800 | 25.020 | | |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 492.800 | ml 1.600 | |
| - Allacciamenti | € 25.020 | N. 60 | |
| - PDR Potenziali | N. 60 | | |
| - PDR Attesi (75%) | € 6.300 | N. 45 | |
| Contributi Allacciamento | € 18.000 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 11.107 | | |
| VAN (4,00%) | € 36.993 | | |
| T.I.R. | 6,06% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -309.238 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -86.017 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -44.692 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -267.913 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.600 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 15 | 15 | 9 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 15 | 30 | 39 | 42 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 106,7 | 53,3 | 41,0 | 38,1 | 35,6 | 35,6 | 35,6 | 35,6 | 35,6 | 35,6 | 35,6 | 35,6 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 519.920 | 2.100 | 1.260 | 420 | 420 | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 492.800 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 25.020 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 2.100 | 2.100 | 1.260 | 420 | 420 | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 519.920 | 522.020 | 523.280 | 523.700 | 524.120 | 524.120 | 524.120 | 524.120 | 524.120 | 524.120 | 524.120 | 524.120 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 484.587 | 476.373 | 468.160 | 459.947 | 451.733 | 443.520 | 435.307 | 427.093 | 418.880 | 410.667 | 402.453 | 394.240 |
| Allacciamenti | 24.520 | 24.019 | 23.519 | 23.018 | 22.518 | 22.018 | 21.517 | 21.017 | 20.516 | 20.016 | 19.516 | 19.015 |
| Misuratori | 1.960 | 3.780 | 4.676 | 4.704 | 4.704 | 4.284 | 3.864 | 3.444 | 3.024 | 2.604 | 2.184 | 1.764 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 511.066 | 504.173 | 496.355 | 487.669 | 478.955 | 469.822 | 460.688 | 451.554 | 442.420 | 433.287 | 424.153 | 415.019 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| VRT | 37.906 | 38.429 | 38.672 | 38.501 | 38.195 | 37.751 | 37.239 | 36.728 | 36.216 | 35.705 | 35.193 | 34.682 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 28.284 | 27.898 | 27.594 | 27.242 | 26.754 | 26.310 | 25.799 | 25.287 | 24.776 | 24.264 | 23.753 | 23.241 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 8.854 | 8.994 | 9.078 | 9.106 | 9.134 | 9.134 | 9.134 | 9.134 | 9.134 | 9.134 | 9.134 | 9.134 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 769 | 1.538 | 2.000 | 2.153 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 | 2.307 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 6.000 | 6.000 | 3.600 | 1.200 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 43.906 | 44.429 | 42.272 | 39.701 | 39.395 | 37.751 | 37.239 | 36.728 | 36.216 | 35.705 | 35.193 | 34.682 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -525 | -1.050 | -1.365 | -1.470 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 | -1.575 |
| Costi indiretti | -225 | -450 | -585 | -630 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 | -675 |
| Ammortamenti | -8.854 | -8.994 | -9.078 | -9.106 | -9.134 | -9.134 | -9.134 | -9.134 | -9.134 | -9.134 | -9.134 | -9.134 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 34.303 | 33.936 | 31.244 | 28.496 | 28.011 | 26.367 | 25.856 | 25.344 | 24.833 | 24.321 | 23.810 | 23.298 |
| Oneri finanziari | -16.772 | -15.656 | -14.495 | -13.288 | -12.032 | -10.726 | -9.368 | -7.956 | -6.487 | -4.959 | -3.371 | -1.718 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 17.531 | 18.280 | 16.749 | 15.208 | 15.980 | 15.641 | 16.488 | 17.388 | 18.346 | 19.362 | 20.439 | 21.580 |
| Imposte e Tasse | -5.545 | -5.711 | -5.238 | -4.761 | -4.928 | -4.782 | -4.965 | -5.162 | -5.371 | -5.595 | -5.834 | -6.088 |
| TOTALE COSTI | -31.921 | -31.860 | -30.761 | -29.255 | -28.343 | -26.892 | -25.717 | -24.501 | -23.242 | -21.938 | -20.588 | -19.190 |
| RISULTATO NETTO | 11.986 | 12.569 | 11.511 | 10.447 | 11.052 | 10.859 | 11.522 | 12.227 | 12.974 | 13.767 | 14.605 | 15.492 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -519.920 | -2.100 | -1.260 | -420 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -103.984 | -420 | -252 | -84 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 43.906 | 44.429 | 42.272 | 39.701 | 39.395 | 37.751 | 37.239 | 36.728 | 36.216 | 35.705 | 35.193 | 34.682 |
| Costi della GESTIONE | -750 | -1.500 | -1.950 | -2.100 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 | -2.250 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -27.905 | -29.021 | -30.182 | -31.389 | -32.645 | -33.951 | -35.309 | -36.721 | -38.190 | -39.718 | -41.306 | -42.959 |
| Flusso di Cassa Operativo | -88.733 | 13.488 | 9.887 | 6.128 | 4.416 | 1.550 | -319 | -2.243 | -4.224 | -6.263 | -8.363 | 404.493 |
| Oneri finanziari | -16.772 | -15.656 | -14.495 | -13.288 | -12.032 | -10.726 | -9.368 | -7.956 | -6.487 | -4.959 | -3.371 | -1.718 |
| Tasse | -5.545 | -5.711 | -5.238 | -4.761 | -4.928 | -4.782 | -4.965 | -5.162 | -5.371 | -5.595 | -5.834 | -6.088 |
| Flusso di cassa post tasse | -111.050 | -7.878 | -9.846 | -11.921 | -12.543 | -13.958 | -14.653 | -15.361 | -16.082 | -16.817 | -17.567 | 396.686 |
| Flusso di cassa progressivo | -111.050 | -118.928 | -128.773 | -140.694 | -153.237 | -167.196 | -181.849 | -197.209 | -213.291 | -230.108 | -247.676 | 149.011 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 598.299 | 35.151 | 35.204 | 35.257 | 35.311 | 35.364 | 35.418 | 35.471 | 64.538 | 36.432 |
| Utenze | | | | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Consumi | | | | | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 | 35.619 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 | 39.181 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 31.200 | 2.400 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 41.581 | 41.581 | 41.581 | 41.581 | 41.581 | 41.581 | 41.581 | 70.381 | 41.581 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 | 8.620 |
| f) costi ambientali | | | | | 2.189 | 2.243 | 2.296 | 2.350 | 2.403 | 2.456 | 2.510 | 2.777 | 3.471 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 52.396 | 2.992 | 3.000 | 3.007 | 3.015 | 3.023 | 3.031 | 3.039 | 6.978 | 3.180 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 8.533 | 4.633 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 |
| f) costi ambientali | | | | | 321 | 329 | 336 | 344 | 352 | 360 | 368 | 407 | 509 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 1.036.832 | 61.386 | 61.501 | 61.617 | 61.732 | 61.848 | 61.963 | 62.079 | 95.056 | 64.157 |
| Utenze | | | | | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| Consumi | | | | | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 | 266.523 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 | 70.629 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 1.350 | 33.750 | 1.350 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 71.979 | 71.979 | 71.979 | 71.979 | 71.979 | 71.979 | 71.979 | 104.379 | 71.979 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 | 15.326 |
| f) costi ambientali | | | | | 4.734 | 4.849 | 4.965 | 5.080 | 5.196 | 5.311 | 5.427 | 6.004 | 7.505 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 79.650 | 4.634 | 4.637 | 4.640 | 4.643 | 4.646 | 4.649 | 4.652 | 10.667 | 4.705 |
| Utenze | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Consumi | | | | | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 6.540 | 540 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 11.634 | 5.634 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 |
| f) costi ambientali | | | | | 121 | 124 | 127 | 130 | 133 | 136 | 139 | 154 | 192 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.767.177 | 104.163 | 104.342 | 104.522 | 104.702 | 104.881 | 105.061 | 105.241 | 177.239 | 108.474 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (75,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.038.084 | 35.172 | 49.691 | 58.461 | 61.448 | 64.446 | 64.535 | 64.624 | | 83.068 | 66.221 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 15 | 30 | 39 | 42 | 45 | 45 | 45 | | 45 | 45 |
| Consumi | | | | 15.435 | 30.870 | 40.131 | 43.218 | 46.305 | 46.305 | 46.305 | | 46.305 | 46.305 |
| a) Costo della fornitura | | | | 17.117 | 34.235 | 44.505 | 47.929 | 51.352 | 51.352 | 51.352 | | 51.352 | 51.352 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 2.700 | 3.510 | 3.780 | 4.050 | 4.050 | 4.050 | | 22.050 | 4.050 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 20.713 | 20.713 | 20.713 | 20.713 | 20.713 | 20.713 | 20.713 | | 20.713 | 20.713 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 39.180 | 57.648 | 68.728 | 72.422 | 76.115 | 76.115 | 76.115 | | 94.115 | 76.115 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 5.221 | 10.442 | 13.574 | 14.618 | 15.662 | 15.662 | 15.662 | | 15.662 | 15.662 |
| f) costi ambientali | | | | 1.213 | 2.485 | 3.307 | 3.645 | 3.994 | 4.083 | 4.171 | | 4.615 | 5.769 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (6,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 113.265 | 24.898 | 16.135 | 8.814 | 7.356 | 4.421 | 4.427 | 4.434 | | 8.067 | 4.554 |
| Utenze RESIDUE | | | | 17 | 11 | 6 | 5 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 25.230 | 16.325 | 8.905 | 7.421 | 4.452 | 4.452 | 4.452 | | 4.452 | 4.452 |
| a) Costo della fornitura | | | | 27.753 | 17.958 | 9.795 | 8.163 | 4.898 | 4.898 | 4.898 | | 4.898 | 4.898 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.700 | 1.100 | 600 | 500 | 300 | 300 | 300 | | 3.900 | 300 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 29.453 | 19.058 | 10.395 | 8.663 | 5.198 | 5.198 | 5.198 | | 8.798 | 5.198 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 6.106 | 3.951 | 2.155 | 1.796 | 1.077 | 1.077 | 1.077 | | 1.077 | 1.077 |
| f) costi ambientali | | | | 1.551 | 1.028 | 574 | 489 | 300 | 307 | 314 | | 347 | 434 |
| GASOLIO (0,83% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 18.463 | 1.995 | 1.000 | 1.002 | 1.005 | 1.008 | 1.010 | 1.013 | | 2.326 | 1.060 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 1.997 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | 999 | | 999 | 999 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.788 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | 1.394 | | 1.394 | 1.394 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 3.088 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | 1.544 | | 2.844 | 1.544 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.308 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | 654 | | 654 | 654 |
| f) costi ambientali | | | | 214 | 110 | 112 | 115 | 117 | 120 | 123 | | 136 | 170 |
| EN ELETTRICA (7,50% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 249.802 | 45.471 | 27.334 | 18.257 | 13.718 | 11.453 | 11.475 | 11.496 | | 17.603 | 11.881 |
| Utenze RESIDUE | | | | 20 | 12 | 8 | 6 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 197.424 | 118.455 | 78.970 | 59.227 | 49.356 | 49.356 | 49.356 | | 49.356 | 49.356 |
| a) Costo della fornitura | | | | 52.317 | 31.390 | 20.927 | 15.695 | 13.079 | 13.079 | 13.079 | | 13.079 | 13.079 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.000 | 600 | 400 | 300 | 250 | 250 | 250 | | 6.250 | 250 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 53.317 | 31.990 | 21.327 | 15.995 | 13.329 | 13.329 | 13.329 | | 19.329 | 13.329 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 11.353 | 6.812 | 4.541 | 3.406 | 2.838 | 2.838 | 2.838 | | 2.838 | 2.838 |
| f) costi ambientali | | | | 3.506 | 2.155 | 1.471 | 1.129 | 962 | 984 | 1.005 | | 1.112 | 1.390 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 79.650 | 4.634 | 4.637 | 4.640 | 4.643 | 4.646 | 4.649 | 4.652 | | 10.667 | 4.705 |
| Utenze RESIDUE | | | | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | | 6 | 6 |
| Consumi | | | | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | 11.319 | | 11.319 | 11.319 |
| a) Costo della fornitura | | | | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | 5.094 | | 5.094 | 5.094 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | | 6.540 | 540 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | 5.634 | | 11.634 | 5.634 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | 1.121 | | 1.121 | 1.121 |
| f) costi ambientali | | | | 121 | 124 | 127 | 130 | 133 | 136 | 139 | | 154 | 192 |

| Utenze TOTALI | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 130.673 | 90.071 | 81.715 | 78.275 | 75.817 | 75.817 | 75.817 | | 75.817 | 75.817 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 25.108 | 22.979 | 22.045 | 21.594 | 21.353 | 21.353 | 21.353 | | 21.353 | 21.353 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 6.606 | 5.902 | 5.592 | 5.508 | 5.507 | 5.629 | 5.752 | | 6.364 | 7.955 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.178 | 1.501 | 1.362 | 1.305 | 1.264 | 1.264 | 1.264 | | 1.264 | 1.264 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.499.264 | 112.171 | 98.797 | 91.175 | 88.171 | 85.974 | 86.097 | 86.219 | 121.731 | 88.422 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -309.238 | 6.847 | -7.952 | -16.198 | -19.569 | -22.006 | -22.006 | -22.006 | -58.206 | -22.006 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -86.017 | -1.921 | -4.050 | -4.984 | -5.434 | -5.676 | -5.676 | -5.676 | -5.676 | -5.676 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -44.692 | -760 | -1.643 | -2.133 | -2.396 | -2.577 | -2.634 | -2.691 | -2.978 | -3.722 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -267.913 | 8.008 | -5.545 | -13.347 | -16.531 | -18.907 | -18.964 | -19.022 | -55.508 | -20.052 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

| | | | | | |
|--|----------------|---|---------------------------|------------------|---------------|
| Progr. | 22 | id_Scheda : 086018-cda camatrone | | | |
| Titolo : | | Estensione rete gas contrada camatrone - via ancipa | | | |
| Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE | | | | | |
| DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI | | | | | |
| Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE | | | | | |
| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
| 1.500 | 50 | STRADA COMUNALE | ASFALTO | 289.500 | 17.400 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 1.500 | 50 | TOTALE: | | 289.500 | 17.400 |

PRESENZA BIOMASSA : 10,00%

| | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
| - Rete di Distribuzione | € 289.500 | ml 1.500 | |
| - Allacciamenti | € 17.400 | N. 50 | |
| - PDR Potenziali | N. 50 | | |
| - PDR Attesi (84%) | € 5.880 | N. 42 | |
| Contributi Allacciamento | € 16.800 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 6.907 | | |
| VAN (4,00%) | € 25.892 | | |
| T.I.R. | 6,47% | | |

| | |
|---|------------|
| DATI CARATTERISTICI DEL COMUNE | |
| codice ISTAT | 86018 |
| Comune | TROINA |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | E |
| Alt. (msm) | 1121 |
| Popolazione 2010 | 9.791 |
| http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp | |
| dati anno 2012 | |
| Numero Clienti | 3.331 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 3.110 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 1.029 |
| Lunghezza Rete (km) | 27 |
| Comune Montano | Si |
| Comune Disagiato | Si |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 25 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 35,7 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| | | |
|--|--|----------|
| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -410.723 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -87.167 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -43.052 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -366.608 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 1.500 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 14 | 13 | 10 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 14 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 | 42 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 107,1 | 55,6 | 40,5 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 | 35,7 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 308.860 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 289.500 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 17.400 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 1.960 | 1.820 | 1.400 | 700 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 308.860 | 310.680 | 312.080 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 | 312.780 |

PROGRAMMA LAVORI

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
| Rete di Distribuzione | 284.675 | 279.850 | 275.025 | 270.200 | 265.375 | 260.550 | 255.725 | 250.900 | 246.075 | 241.250 | 236.425 | 231.600 |
| Allacciamenti | 17.052 | 16.704 | 16.356 | 16.008 | 15.660 | 15.312 | 14.964 | 14.616 | 14.268 | 13.920 | 13.572 | 13.224 |
| Misuratori | 1.829 | 3.397 | 4.452 | 4.760 | 4.368 | 3.976 | 3.584 | 3.192 | 2.800 | 2.408 | 2.016 | 1.624 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 303.556 | 299.951 | 295.833 | 290.968 | 285.403 | 279.838 | 274.273 | 268.708 | 263.143 | 257.578 | 252.013 | 246.448 |

CONTO ECONOMICO

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
| VRT | 22.707 | 23.315 | 23.758 | 23.901 | 23.701 | 23.389 | 23.078 | 22.766 | 22.454 | 22.143 | 21.831 | 21.519 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 16.686 | 16.506 | 16.343 | 16.182 | 15.983 | 15.671 | 15.359 | 15.048 | 14.736 | 14.424 | 14.113 | 13.801 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 5.304 | 5.425 | 5.518 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 | 5.565 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 718 | 1.384 | 1.897 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 | 2.153 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 5.600 | 5.200 | 4.000 | 2.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 28.307 | 28.515 | 27.758 | 25.901 | 23.701 | 23.389 | 23.078 | 22.766 | 22.454 | 22.143 | 21.831 | 21.519 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -490 | -945 | -1.295 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 | -1.470 |
| Costi indiretti | -210 | -405 | -555 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 | -630 |
| Ammortamenti | -5.304 | -5.425 | -5.518 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 | -5.565 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 22.303 | 21.740 | 20.390 | 18.236 | 16.036 | 15.724 | 15.413 | 15.101 | 14.789 | 14.478 | 14.166 | 13.854 |
| Oneri finanziari | -10.009 | -9.343 | -8.650 | -7.930 | -7.180 | -6.401 | -5.591 | -4.748 | -3.871 | -2.960 | -2.011 | -1.025 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 12.294 | 12.398 | 11.740 | 10.306 | 8.856 | 9.323 | 9.822 | 10.353 | 10.918 | 11.518 | 12.155 | 12.829 |
| Imposte e Tasse | -3.820 | -3.823 | -3.613 | -3.185 | -2.751 | -2.851 | -2.958 | -3.074 | -3.197 | -3.329 | -3.470 | -3.619 |
| TOTALE COSTI | -19.833 | -19.941 | -19.631 | -18.779 | -17.596 | -16.917 | -16.214 | -15.486 | -14.733 | -13.954 | -13.146 | -12.310 |
| RISULTATO NETTO | 8.474 | 8.574 | 8.127 | 7.121 | 6.105 | 6.472 | 6.864 | 7.280 | 7.721 | 8.189 | 8.685 | 9.210 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -308.860 | -1.820 | -1.400 | -700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -61.772 | -364 | -280 | -140 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Totale Entrate dalla Gestione | 28.307 | 28.515 | 27.758 | 25.901 | 23.701 | 23.389 | 23.078 | 22.766 | 22.454 | 22.143 | 21.831 | 21.519 |
| Costi della GESTIONE | -700 | -1.350 | -1.850 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 | -2.100 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -16.653 | -17.319 | -18.012 | -18.732 | -19.482 | -20.261 | -21.071 | -21.914 | -22.791 | -23.702 | -24.650 | -25.636 |
| Flusso di Cassa Operativo | -50.818 | 9.482 | 7.616 | 4.928 | 2.119 | 1.028 | -94 | -1.248 | -2.436 | -3.660 | -4.919 | 240.231 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Oneri finanziari | -10.009 | -9.343 | -8.650 | -7.930 | -7.180 | -6.401 | -5.591 | -4.748 | -3.871 | -2.960 | -2.011 | -1.025 |
| Tasse | -3.820 | -3.823 | -3.613 | -3.185 | -2.751 | -2.851 | -2.958 | -3.074 | -3.197 | -3.329 | -3.470 | -3.619 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Flusso di cassa post tasse | -64.647 | -3.684 | -4.647 | -6.186 | -7.812 | -8.223 | -8.643 | -9.070 | -9.505 | -9.948 | -10.400 | 235.586 |
| Flusso di cassa progressivo | -64.647 | -68.331 | -72.978 | -79.164 | -86.976 | -95.199 | -103.842 | -112.911 | -122.416 | -132.364 | -142.765 | 92.822 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|--|--|--|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 473.653 | 27.828 | 27.870 | 27.912 | 27.954 | 27.997 | 28.039 | 28.081 | 51.093 | 28.842 |
| Utenze | | | | | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Consumi | | | | | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 | 28.199 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 | 31.018 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 1.900 | 24.700 | 1.900 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 32.918 | 32.918 | 32.918 | 32.918 | 32.918 | 32.918 | 32.918 | 55.718 | 32.918 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 | 6.824 |
| f) costi ambientali | | | | | 1.733 | 1.776 | 1.818 | 1.860 | 1.902 | 1.945 | 1.987 | 2.198 | 2.748 |
| GASOLIO - 5,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 52.396 | 2.992 | 3.000 | 3.007 | 3.015 | 3.023 | 3.031 | 3.039 | 6.978 | 3.180 |
| Utenze | | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Consumi | | | | | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 | 2.996 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 | 4.183 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 4.350 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 4.633 | 8.533 | 4.633 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 | 1.962 |
| f) costi ambientali | | | | | 321 | 329 | 336 | 344 | 352 | 360 | 368 | 407 | 509 |
| EN ELETTRICA - 45,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 883.227 | 52.292 | 52.390 | 52.488 | 52.587 | 52.685 | 52.783 | 52.882 | 80.974 | 54.652 |
| Utenze | | | | | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| Consumi | | | | | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 | 227.038 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 | 60.165 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 1.150 | 28.750 | 1.150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 61.315 | 61.315 | 61.315 | 61.315 | 61.315 | 61.315 | 61.315 | 88.915 | 61.315 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 | 13.056 |
| f) costi ambientali | | | | | 4.032 | 4.131 | 4.229 | 4.328 | 4.426 | 4.524 | 4.623 | 5.114 | 6.393 |
| BIOMASSA - 10,00% ---- Totale (d - e + f) | | | | 66.375 | 3.862 | 3.864 | 3.867 | 3.869 | 3.872 | 3.874 | 3.877 | 8.889 | 3.921 |
| Utenze | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Consumi | | | | | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 |
| a) Costo della fornitura | | | | | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 9.695 | 4.695 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 |
| f) costi ambientali | | | | | 101 | 104 | 106 | 109 | 111 | 114 | 116 | 128 | 160 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 1.475.652 | 86.973 | 87.124 | 87.275 | 87.426 | 87.577 | 87.728 | 87.879 | 147.933 | 90.595 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 857.351 | 26.736 | 38.356 | 48.089 | 53.011 | 53.094 | 53.177 | 53.260 | | 71.674 | 54.751 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 15 | 27 | 37 | 42 | 42 | 42 | 42 | | 42 | 42 |
| Consumi | | | | 15.435 | 27.783 | 38.073 | 43.218 | 43.218 | 43.218 | 43.218 | | 43.218 | 43.218 |
| a) Costo della fornitura | | | | 17.117 | 30.811 | 42.223 | 47.929 | 47.929 | 47.929 | 47.929 | | 47.929 | 47.929 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.350 | 2.430 | 3.330 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | 3.780 | | 21.780 | 3.780 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 12.276 | 12.276 | 12.276 | 12.276 | 12.276 | 12.276 | 12.276 | | 12.276 | 12.276 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 30.743 | 45.517 | 57.829 | 63.985 | 63.985 | 63.985 | 63.985 | | 81.985 | 63.985 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 5.221 | 9.397 | 12.878 | 14.618 | 14.618 | 14.618 | 14.618 | | 14.618 | 14.618 |
| f) costi ambientali | | | | 1.213 | 2.237 | 3.138 | 3.645 | 3.728 | 3.810 | 3.893 | | 4.307 | 5.384 |
| f1) Risparmio da externalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (2,67% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 56.452 | 19.040 | 11.735 | 5.876 | 1.471 | 1.474 | 1.476 | 1.478 | | 2.689 | 1.518 |
| Utenze RESIDUE | | | | 13 | 8 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 19.294 | 11.873 | 5.937 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | 1.484 | | 1.484 | 1.484 |
| a) Costo della fornitura | | | | 21.223 | 13.060 | 6.530 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | 1.633 | | 1.633 | 1.633 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.300 | 800 | 400 | 100 | 100 | 100 | 100 | | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 22.523 | 13.860 | 6.930 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | 1.733 | | 2.933 | 1.733 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 4.669 | 2.873 | 1.437 | 359 | 359 | 359 | 359 | | 359 | 359 |
| f) costi ambientali | | | | 1.186 | 748 | 383 | 98 | 100 | 102 | 105 | | 116 | 145 |
| GASOLIO (0,33% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 2.956 | 1.995 | 1.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 1.997 | 999 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.788 | 1.394 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 300 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 3.088 | 1.544 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 1.308 | 654 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 214 | 110 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (3,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 125.909 | 34.103 | 20.500 | 9.128 | 4.573 | 4.581 | 4.590 | 4.598 | | 7.041 | 4.752 |
| Utenze RESIDUE | | | | 15 | 9 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | | 2 | 2 |
| Consumi | | | | 148.068 | 88.841 | 39.485 | 19.742 | 19.742 | 19.742 | 19.742 | | 19.742 | 19.742 |
| a) Costo della fornitura | | | | 39.238 | 23.543 | 10.463 | 5.232 | 5.232 | 5.232 | 5.232 | | 5.232 | 5.232 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 750 | 450 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | | 2.500 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 39.988 | 23.993 | 10.663 | 5.332 | 5.332 | 5.332 | 5.332 | | 7.732 | 5.332 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 8.515 | 5.109 | 2.271 | 1.135 | 1.135 | 1.135 | 1.135 | | 1.135 | 1.135 |
| f) costi ambientali | | | | 2.630 | 1.616 | 736 | 376 | 385 | 393 | 402 | | 445 | 556 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 66.375 | 3.862 | 3.864 | 3.867 | 3.869 | 3.872 | 3.874 | 3.877 | | 8.889 | 3.921 |
| Utenze RESIDUE | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 | 5 |
| Consumi | | | | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | 9.433 | | 9.433 | 9.433 |
| a) Costo della fornitura | | | | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | 4.245 | | 4.245 | 4.245 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | 450 | | 5.450 | 450 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | 4.695 | | 9.695 | 4.695 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | 934 | | 934 | 934 |
| f) costi ambientali | | | | 101 | 104 | 106 | 109 | 111 | 114 | 116 | | 128 | 160 |

| Utenze TOTALI | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
|---|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 101.038 | 73.053 | 63.461 | 59.038 | 59.038 | 59.038 | 59.038 | 59.038 | 59.038 | 59.038 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 20.646 | 18.967 | 17.519 | 17.047 | 17.047 | 17.047 | 17.047 | 17.047 | 17.047 | 17.047 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 5.344 | 4.814 | 4.362 | 4.228 | 4.324 | 4.420 | 4.516 | 4.996 | 6.245 | 6.245 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.021 | 1.461 | 1.269 | 1.181 | 1.181 | 1.181 | 1.181 | 1.181 | 1.181 | 1.181 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 1.109.043 | 85.735 | 75.456 | 66.960 | 62.925 | 63.021 | 63.117 | 63.213 | 90.293 | 64.942 |
| | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -410.723 | -2.523 | -13.951 | -23.444 | -27.817 | -27.817 | -27.817 | -27.817 | -60.517 | -27.817 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -87.167 | -2.129 | -3.808 | -5.256 | -5.729 | -5.729 | -5.729 | -5.729 | -5.729 | -5.729 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -43.052 | -844 | -1.525 | -2.127 | -2.413 | -2.468 | -2.523 | -2.577 | -2.852 | -3.565 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -366.608 | -1.238 | -11.668 | -20.315 | -24.501 | -24.556 | -24.611 | -24.666 | -57.640 | -25.653 |

SCHEDA DELL'INTERVENTO DI ESTENSIONE RETE

Progr.

23

id_Scheda : 086019-Contrada da MONTagna

Titolo :

Ampliamento rete C/da MONTagna

Collegato Tramite : TERMINALE RETE ESISTENTE

DALLA TABELLA DI COMPUTO PER TRATTI OMOGENEI

Contesto Edilizio Prevalente: SINGOLE UNITA' ABITATIVE

| LUNGH. (ml) | PDR Potenziali | Contesto di Posa | Ripristino Pavimentazione | Rete di Distrib. | Allacciamenti |
|-------------|----------------|----------------------------|---------------------------|------------------|---------------|
| 800 | 25 | STRADA PROVINCIALE/STATALE | ASFALTO | 246.400 | 10.425 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 800 | 25 | | TOTALE: | 246.400 | 10.425 |

PRESENZA BIOMASSA :

10,00%

DATI CARATTERISTICHE DEL COMUNE

| | |
|------------------|----------------------|
| codice ISTAT | 86019 |
| Comune | VALGUARNERA CAROPEPE |
| Provincia | Enna |
| ZONA CLIMATICA | D |
| Alt. (msm) | 590 |
| Popolazione 2010 | 8.336 |

<http://unmig.sviluppoeconomico.gov.it/dgsaie/ambiti/ambiti.asp>

dati anno 2012

| | |
|--------------------------------|------------|
| Numero Clienti | 2.889 |
| Gas distribuito (migliaia Smc) | 2.168 |
| Consumo pro-capite (mc/anno) | 991 |
| Lunghezza Rete (km) | 22 |
| Comune Montano | No |
| Comune Disagiato | No |
| Rapp. Soglia ml/PDR | 10 |
| Rapp. ml/PDR intervento | 40,0 |
| Analisi ACB lato Utente | NECESSARIA |

| DATI RIEPILOGATIVI DELL'INTERVENTO - LATO GESTORE | | | |
|---|-----------|--------------|--|
| - Rete di Distribuzione | € 246.400 | ml 800 | |
| - Allacciamenti | € 10.425 | N. 25 | |
| - PDR Potenziali | N. 25 | | |
| - PDR Attesi (80%) | € 2.800 | N. 20 | |
| Contributi Allacciamento | € 8.000 | € 400,00/PDR | |
| Costo netto €/PDR | 12.441 | | |
| VAN (4,00%) | € 17.738 | | |
| T.I.R. | 5,98% | | |

| VAN TEST: SINTESI DEI RISULTATI | | VAN 4% |
|--|--|----------|
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | | -112.980 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | | -37.546 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | | -19.486 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ---> SUPERATO | | -94.919 |

VERIFICA DI REDDITIVITA' DEL GESTORE

PROGRAMMA LAVORI

| Anni | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| - Lunghezza Rete da realizzare (ml) | 800 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Nuovi PDR ANNO x ANNO (N.) | 6 | 6 | 5 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - PDR Progressivi (N.) | 6 | 12 | 17 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Rapporto Lunghezza Rete /PDR | 133,3 | 66,7 | 47,1 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| TOT. Investimenti da realizzare ANNO x ANNO | 257.665 | 840 | 700 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Realizzazione Rete di Distribuzione (€) | 246.400 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi Allacciamenti | 10.425 | | | | | | | | | | | |
| Nuovi PDR | 840 | 840 | 700 | 420 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| - Progressivo Investimenti da realizzare | 257.665 | 258.505 | 259.205 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 | 259.625 |

| CALCOLO VALORE RESIDUO ALLA SCADENZA DELLA CONCESSIONE | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rete di Distribuzione | 242.293 | 238.187 | 234.080 | 229.973 | 225.867 | 221.760 | 217.653 | 213.547 | 209.440 | 205.333 | 201.227 | 197.120 |
| Allacciamenti | 10.217 | 10.008 | 9.800 | 9.591 | 9.383 | 9.174 | 8.966 | 8.757 | 8.549 | 8.340 | 8.132 | 7.923 |
| Misuratori | 784 | 1.512 | 2.053 | 2.287 | 2.100 | 1.913 | 1.727 | 1.540 | 1.353 | 1.167 | 980 | 793 |
| TOTALE Valore Residuo FINE CONCESSIONE | 253.294 | 249.707 | 245.933 | 241.851 | 237.349 | 232.847 | 228.346 | 223.844 | 219.342 | 214.840 | 210.338 | 205.836 |

CONTO ECONOMICO

| RICAVI | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| VRT | 18.729 | 18.892 | 19.006 | 19.004 | 18.819 | 18.567 | 18.315 | 18.062 | 17.810 | 17.558 | 17.306 | 17.054 |
| - Remunerazione del Capitale tDISrem+tMISrem | 14.050 | 13.849 | 13.660 | 13.476 | 13.292 | 13.039 | 12.787 | 12.535 | 12.283 | 12.031 | 11.779 | 11.527 |
| - Remunerazione Ammortamenti tDISamm+tMISamm | 4.371 | 4.427 | 4.474 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 | 4.502 |
| - Remunerazione costi operativi Opex | 308 | 615 | 872 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 | 1.025 |
| Contributi di Allacciamento € 400/PDR | 2.400 | 2.400 | 2.000 | 1.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTALE RICAVI | 21.129 | 21.292 | 21.006 | 20.204 | 18.819 | 18.567 | 18.315 | 18.062 | 17.810 | 17.558 | 17.306 | 17.054 |
| COSTI | | | | | | | | | | | | |
| Costi diretti | -210 | -420 | -595 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 | -700 |
| Costi indiretti | -90 | -180 | -255 | -300 | -300 | -300 | -300 | -300 | -300 | -300 | -300 | -300 |
| Ammortamenti | -4.371 | -4.427 | -4.474 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 | -4.502 |
| MARGINE OPERATIVO NETTO | 16.458 | 16.264 | 15.682 | 14.702 | 13.317 | 13.065 | 12.813 | 12.561 | 12.309 | 12.056 | 11.804 | 11.552 |
| Oneri finanziari | -8.308 | -7.755 | -7.180 | -6.582 | -5.960 | -5.313 | -4.641 | -3.941 | -3.213 | -2.457 | -1.670 | -851 |
| RISULTATO ANTE IMPOSTE | 8.150 | 8.509 | 8.502 | 8.120 | 7.357 | 7.752 | 8.172 | 8.620 | 9.095 | 9.600 | 10.135 | 10.701 |
| Imposte e Tasse | -2.598 | -2.677 | -2.652 | -2.522 | -2.285 | -2.370 | -2.461 | -2.559 | -2.663 | -2.774 | -2.893 | -3.019 |
| TOTALE COSTI | -15.577 | -15.459 | -15.156 | -14.606 | -13.747 | -13.185 | -12.603 | -12.001 | -11.378 | -10.733 | -10.064 | -9.372 |
| RISULTATO NETTO | 5.552 | 5.833 | 5.850 | 5.598 | 5.072 | 5.382 | 5.711 | 6.061 | 6.432 | 6.826 | 7.242 | 7.682 |

FLUSSI DI CASSA

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|---------|
| Investimenti previsti ANNO x ANNO | -257.665 | -840 | -700 | -420 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Copertura investimenti con Capitale Proprio | -51.533 | -168 | -140 | -84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Totale Entrate dalla Gestione | 21.129 | 21.292 | 21.006 | 20.204 | 18.819 | 18.567 | 18.315 | 18.062 | 17.810 | 17.558 | 17.306 | 17.054 |
| Costi della GESTIONE | -300 | -600 | -850 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 | -1.000 |
| Restituzione Mutuo Quota Capitale | -13.823 | -14.376 | -14.951 | -15.549 | -16.171 | -16.818 | -17.490 | -18.190 | -18.918 | -19.674 | -20.461 | -21.280 |
| Flusso di Cassa Operativo | -44.527 | 6.148 | 5.065 | 3.571 | 1.648 | 749 | -176 | -1.127 | -2.107 | -3.116 | -4.155 | 200.611 |
| Oneri finanziari | -8.308 | -7.755 | -7.180 | -6.582 | -5.960 | -5.313 | -4.641 | -3.941 | -3.213 | -2.457 | -1.670 | -851 |
| Tasse | -2.598 | -2.677 | -2.652 | -2.522 | -2.285 | -2.370 | -2.461 | -2.559 | -2.663 | -2.774 | -2.893 | -3.019 |
| Flusso di cassa post tasse | -55.433 | -4.284 | -4.767 | -5.533 | -6.597 | -6.934 | -7.277 | -7.627 | -7.983 | -8.347 | -8.717 | 196.741 |
| Flusso di cassa progressivo | -55.433 | -59.717 | -64.484 | -70.017 | -76.614 | -83.548 | -90.826 | -98.453 | -106.436 | -114.783 | -123.500 | 73.240 |

ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE

| ANALISI COSTI BENEFICI DEL CONSUMATORE | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|
| ALTERNATIVA ZERO - SITUAZIONE ATTUALE | | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| GPL - 40,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 240.973 | 14.142 | 14.164 | 14.185 | 14.206 | 14.228 | 14.249 | 14.271 | | 26.378 | 14.656 |
| Utenze | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | 10 | 10 |
| Consumi | | | | 14.293 | 14.293 | 14.293 | 14.293 | 14.293 | 14.293 | 14.293 | | 14.293 | 14.293 |
| a) Costo della fornitura | | | | 15.723 | 15.723 | 15.723 | 15.723 | 15.723 | 15.723 | 15.723 | | 15.723 | 15.723 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | | 13.000 | 1.000 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 16.723 | 16.723 | 16.723 | 16.723 | 16.723 | 16.723 | 16.723 | | 28.723 | 16.723 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 3.459 | 3.459 | 3.459 | 3.459 | 3.459 | 3.459 | 3.459 | | 3.459 | 3.459 |
| f) costi ambientali | | | | 879 | 900 | 921 | 943 | 964 | 986 | 1.007 | | 1.114 | 1.393 |
| GASOLIO - 5,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 16.942 | 966 | 968 | 971 | 974 | 976 | 979 | 981 | | 2.294 | 1.026 |
| Utenze | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 962 | 962 | 962 | 962 | 962 | 962 | 962 | | 962 | 962 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.343 | 1.343 | 1.343 | 1.343 | 1.343 | 1.343 | 1.343 | | 1.343 | 1.343 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | | 1.450 | 150 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.493 | 1.493 | 1.493 | 1.493 | 1.493 | 1.493 | 1.493 | | 2.793 | 1.493 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | 630 | | 630 | 630 |
| f) costi ambientali | | | | 103 | 105 | 108 | 111 | 113 | 116 | 118 | | 131 | 163 |
| EN ELETTRICA - 45,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 407.460 | 24.106 | 24.151 | 24.196 | 24.242 | 24.287 | 24.332 | 24.378 | | 37.804 | 25.193 |
| Utenze | | | | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | | 11 | 11 |
| Consumi | | | | 104.574 | 104.574 | 104.574 | 104.574 | 104.574 | 104.574 | 104.574 | | 104.574 | 104.574 |
| a) Costo della fornitura | | | | 27.712 | 27.712 | 27.712 | 27.712 | 27.712 | 27.712 | 27.712 | | 27.712 | 27.712 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 550 | 550 | 550 | 550 | 550 | 550 | 550 | | 13.750 | 550 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 28.262 | 28.262 | 28.262 | 28.262 | 28.262 | 28.262 | 28.262 | | 41.462 | 28.262 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 6.014 | 6.014 | 6.014 | 6.014 | 6.014 | 6.014 | 6.014 | | 6.014 | 6.014 |
| f) costi ambientali | | | | 1.857 | 1.903 | 1.948 | 1.993 | 2.039 | 2.084 | 2.129 | | 2.356 | 2.945 |
| BIOMASSA - 10,00% | ---- | Totale (d - e + f) | 38.588 | 2.242 | 2.243 | 2.244 | 2.246 | 2.247 | 2.249 | 2.250 | | 5.257 | 2.276 |
| Utenze | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | | 5.451 | 5.451 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | | 2.453 | 2.453 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | | 5.723 | 2.723 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | | 540 | 540 |
| f) costi ambientali | | | | 58 | 60 | 61 | 63 | 64 | 66 | 67 | | 74 | 93 |
| ALTERNATIVA ZERO - Costo Economico Totale | | | | 703.963 | 41.456 | 41.526 | 41.597 | 41.668 | 41.738 | 41.809 | 41.880 | 71.733 | 43.152 |

| | | | | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | | 12° anno | 25° anno |
|--|------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|----------|----------|
| ALTERNATIVA COSTRUZIONE RETE GAS | | | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | | 2037 | 2050 |
| METANO (85,00% PDR Potenziali) | ---- | Totale (d - e + f) | 470.495 | 16.795 | 22.410 | 27.112 | 29.021 | 29.059 | 29.097 | 29.135 | | 37.725 | 29.819 |
| Utenze PROGRESSIVAMENTE ACQUISITE | | | | 7 | 13 | 18 | 20 | 20 | 20 | 20 | | 20 | 20 |
| Consumi | | | | 6.937 | 12.883 | 17.838 | 19.820 | 19.820 | 19.820 | 19.820 | | 19.820 | 19.820 |
| a) Costo della fornitura | | | | 7.693 | 14.287 | 19.782 | 21.980 | 21.980 | 21.980 | 21.980 | | 21.980 | 21.980 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 630 | 1.170 | 1.620 | 1.800 | 1.800 | 1.800 | 1.800 | | 10.200 | 1.800 |
| c) Ammortamento Intervento ripartito in 25 anni | | | | 10.273 | 10.273 | 10.273 | 10.273 | 10.273 | 10.273 | 10.273 | | 10.273 | 10.273 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b + c) | | | | 18.596 | 25.730 | 31.675 | 34.053 | 34.053 | 34.053 | 34.053 | | 42.453 | 34.053 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (30,5%) | | | | 2.346 | 4.358 | 6.034 | 6.704 | 6.704 | 6.704 | 6.704 | | 6.704 | 6.704 |
| f) costi ambientali | | | | 545 | 1.037 | 1.470 | 1.672 | 1.709 | 1.747 | 1.785 | | 1.975 | 2.469 |
| f1) Risparmio da esternalità positive da processo di decarbonizzazione | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| GPL (4,44% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 35.203 | 8.485 | 4.249 | 2.837 | 1.421 | 1.423 | 1.425 | 1.427 | | 2.638 | 1.466 |
| Utenze RESIDUE | | | | 6 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 8.576 | 4.288 | 2.859 | 1.429 | 1.429 | 1.429 | 1.429 | | 1.429 | 1.429 |
| a) Costo della fornitura | | | | 9.434 | 4.717 | 3.145 | 1.572 | 1.572 | 1.572 | 1.572 | | 1.572 | 1.572 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 600 | 300 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | | 1.300 | 100 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 10.034 | 5.017 | 3.345 | 1.672 | 1.672 | 1.672 | 1.672 | | 2.872 | 1.672 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 2.075 | 1.038 | 692 | 346 | 346 | 346 | 346 | | 346 | 346 |
| f) costi ambientali | | | | 527 | 270 | 184 | 94 | 96 | 99 | 101 | | 111 | 139 |
| GASOLIO (0,56% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 1.897 | 966 | 968 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Utenze RESIDUE | | | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| Consumi | | | | 962 | 962 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| a) Costo della fornitura | | | | 1.343 | 1.343 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 150 | 150 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 1.493 | 1.493 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (46,9%) | | | | 630 | 630 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| f) costi ambientali | | | | 103 | 105 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 |
| EN ELETTRICA (5,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 62.860 | 17.532 | 10.978 | 4.399 | 2.204 | 2.208 | 2.212 | 2.216 | | 3.437 | 2.290 |
| Utenze RESIDUE | | | | 8 | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1 |
| Consumi | | | | 76.053 | 47.533 | 19.013 | 9.507 | 9.507 | 9.507 | 9.507 | | 9.507 | 9.507 |
| a) Costo della fornitura | | | | 20.154 | 12.596 | 5.039 | 2.519 | 2.519 | 2.519 | 2.519 | | 2.519 | 2.519 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 400 | 250 | 100 | 50 | 50 | 50 | 50 | | 1.250 | 50 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 20.554 | 12.846 | 5.139 | 2.569 | 2.569 | 2.569 | 2.569 | | 3.769 | 2.569 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (21,7%) | | | | 4.373 | 2.733 | 1.093 | 547 | 547 | 547 | 547 | | 547 | 547 |
| f) costi ambientali | | | | 1.351 | 865 | 354 | 181 | 185 | 189 | 194 | | 214 | 268 |
| BIOMASSA (10,00% PDR POTENZIALI) | ---- | Totale (d - e + f) | 38.588 | 2.242 | 2.243 | 2.244 | 2.246 | 2.247 | 2.249 | 2.250 | | 5.257 | 2.276 |
| Utenze RESIDUE | | | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 3 | 3 |
| Consumi | | | | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | 5.451 | | 5.451 | 5.451 |
| a) Costo della fornitura | | | | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | 2.453 | | 2.453 | 2.453 |
| b) Costi di manutenzione e rinnovamento impianti | | | | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | 270 | | 3.270 | 270 |
| d) Costo Totale Utenti (a + b) | | | | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | 2.723 | | 5.723 | 2.723 |
| e) Valore quota incidenza fonti di distorsione (22,0%) | | | | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | 540 | | 540 | 540 |
| f) costi ambientali | | | | 58 | 60 | 61 | 63 | 64 | 66 | 67 | | 74 | 93 |

| Utenze TOTALI | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
|---|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|
| S1. COSTI ENERGETICI TOTALI | 53.399 | 35.396 | 30.418 | 28.525 | 28.525 | 28.525 | 28.525 | 28.525 | 28.525 | 28.525 |
| S2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | 9.965 | 9.298 | 8.358 | 8.136 | 8.136 | 8.136 | 8.136 | 8.136 | 8.136 | 8.136 |
| S3. COSTI AMBIENTALI TOTALI | 2.585 | 2.337 | 2.070 | 2.010 | 2.055 | 2.101 | 2.147 | 2.375 | 2.969 | 2.969 |
| COSTO ENERGETICO UNITARIO ALTERNATIVA SVILUPPO RETE GAS | 2.136 | 1.416 | 1.217 | 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 | 1.141 |
| SVILUPPO RETE GAS - Costo Economico Totale | 609.044 | 46.019 | 40.848 | 36.593 | 34.891 | 34.937 | 34.983 | 35.028 | 49.057 | 35.850 |
| | 1° anno | 2° anno | 3° anno | 4° anno | 5° anno | 6° anno | 7° anno | 12° anno | 25° anno | |
| VAN TEST: ANALISI DEI RISULTATI | VAN 4% | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2037 | 2050 |
| Stadio 1. RISPARMIO PER GLI UTENTI (-) | -112.980 | 4.199 | -1.391 | -6.319 | -8.182 | -8.182 | -8.182 | -8.182 | -23.882 | -8.182 |
| Stadio 2. Valore quota incidenza fonti di distorsione | -37.546 | -677 | -1.344 | -2.283 | -2.506 | -2.506 | -2.506 | -2.506 | -2.506 | -2.506 |
| Stadio 3. Emissioni di CO2 evitate(-)/ incrementate(+) | -19.486 | -313 | -631 | -969 | -1.100 | -1.125 | -1.150 | -1.175 | -1.300 | -1.624 |
| VAN Test (S1 - S2 + S3) ----> SUPERATO | -94.919 | 4.564 | -678 | -5.004 | -6.776 | -6.801 | -6.826 | -6.851 | -22.676 | -7.301 |

Interventi di potenziamento ed adeguamento strutturale della rete

Le informazioni assunte direttamente dall'attuale Gestore per i Comuni dell'ATEM, non hanno evidenziato carenze strutturali negli impianti gestiti. Non sono note anomalie della pressione di distribuzione. I gestori certificano che le condotte e gli allacciamenti sono sottoposti a verifiche, controlli e manutenzioni periodiche. La ricerca sistematica preventiva delle fughe gas è eseguita mediante personale specializzato munito di idoneo automezzo e/o attrezzatura opportunamente tarata, dotata di sensori per la rilevazione delle dispersioni. Dall'analisi degli stati di consistenza e dalle relazioni sugli stati degli impianti di distribuzione di tutti i comuni dell'ambito, fornite dai gestori uscenti, non si evidenziano situazioni di particolare criticità. A tal proposito nello schema seguente vengono riportati le informazioni di dettaglio dei Comuni dell'Ambito, per i quali non vi sono evidenze rilevanti di vetustà della rete di distribuzione

LINEE GUIDA PROGRAMMATICHE D'AMBITO

CONDIZIONI MINIME DI SVILUPPO

AMBITO TERRITORIALE: ENNA

ACB Project System

Valutazione ANALISI COSTO BENEFICIO secondo linee guida 410/19
aggiornato con la legge 10 agosto 2023, n. 103

Tabelle di Calcolo

Elaborazione sviluppata il : 10/10/2024

SETUP GENERALE PARAMETRI

| | Input Dati |
|-----------------------------------|------------|
| Anno decorrenza Piano Industriale | 2026 |

| Costi Diretti | €/Utente |
|--------------------------------|--------------|
| Lavoro | 25,00 |
| Costi esterni | 10,00 |
| Costi indiretti | 15,00 |
| Totale costi medi €/PDR | 50,00 |

Nuovi Misuratori

| | |
|---------------------------------|--------|
| Costo Nuovi Contatori €/cad. | 140,00 |
| Contributo allacciamento €/cad. | 400,00 |

Remunerazione del capitale

| | |
|---------------|-------|
| Distribuzione | 5,60% |
| Misura | 5,60% |

TABELLA AMMORTAMENTI VITA UTILE

| | Anni |
|---|------|
| Condotte stradali | 60 |
| Allacciamenti e Derivazioni stradali | 50 |
| Misuratori tradizionali e/o Elettronici | 15 |

MUTUO

| | |
|------------------|--------|
| Capitale proprio | 20,00% |
| Mutuo | 80,00% |

Parametri Mutuo

| | |
|-----------------|-------|
| Durata Anni | 12 |
| Tasso Interesse | 4,00% |

Progressione acquisizione PDR per singolo Intervento

| Fino a: | 20 | 50 | 100 | 200 | OLTRE |
|-----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1° Anno | 50% | 30% | 25% | 20% | 20% |
| 2° Anno | 40% | 25% | 25% | 20% | 15% |
| 3° Anno | 0% | 20% | 15% | 10% | 5% |
| 4° Anno | 0% | 10% | 5% | 5% | 5% |
| 5° Anno | 0% | 0% | 5% | 5% | 5% |
| 6° Anno | 0% | 0% | 0% | 5% | 5% |
| 7° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 5% |
| 8° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 9° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 10° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 11° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 12° Anno | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| TOTALE : | 90% | 85% | 75% | 65% | 60% |

Conversione Utenti a Biomassa

0%

0% --> Biomassa costante // 100% --> Biomassa come gli altri vettori

Adeguamento legge 103/2023 art.4bis

| | BioMetano | H Verde | TOTALE |
|----------|-----------|---------|--------|
| 1° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 2° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 3° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 4° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 5° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 6° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 7° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 8° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 9° Anno | 0% | 0% | 0% |
| 10° Anno | 0% | 0% | 0% |

TABELLE DI CALCOLO PER IL COSTO STIMATO DELL'INTERVENTO

INCIDENZA MEDIA DI COSTO DESUNTO DA TAB.18 LINEE GUIDA PER NUOVA CANALIZZAZIONE €/ml

| Contesto di Posta | | STRADA COMUNALE | STRADA AD ALTO TRAFFICO | CENTRO STORICO/STRADE STRETTE | STRADA PROVINCIALE/STATALE |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| RIPRISTINO PAV. STRADALE | NATURALE NON ASFALTATA | 164,00 | 182,00 | 195,00 | 211,00 |
| | ASFALTO | 193,00 | 230,00 | 265,00 | 308,00 |
| | MATTONELLE TIPO BASOLE | 380,00 | 420,00 | 465,00 | 510,00 |
| | ARTISTICA O PREGIATA | 408,00 | 450,00 | 485,00 | 550,00 |

N. PDR CONSIDERATI PER OGNI DERIVAZIONE D'UTENZA IN BASE AL CONTESTO EDILIZIO PREVALENTE

| | |
|----------------------------------|---|
| SINGOLE UNITA' ABITATIVE | 1 |
| EDIFICI PLURIFAMILIARI <=3 PIANI | 3 |
| EDIFICI PLURIFAMILIARI >3 PIANI | 5 |

INCIDENZA MEDIA DI COSTO PER LE DERIVAZIONI DI UTENZA €/cad

| Contesto di Posta | | STRADA COMUNALE | STRADA AD ALTO TRAFFICO | CENTRO STORICO/STRADE STRETTE | STRADA PROVINCIALE/STATALE |
|-----------------------------|------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| RIPRISTINO PAV. STRADALE | NATURALE NON ASFALTATA | 309,00 | 325,00 | 345,00 | 364,00 |
| | ASFALTO | 348,00 | 368,00 | 380,00 | 417,00 |
| | MATTONELLE TIPO BASOLE | 409,00 | 435,00 | 450,00 | 500,00 |
| | ARTISTICA O PREGIATA | 438,00 | 467,00 | 482,00 | 537,00 |

| VEETTORE | PCI | UM_PCI | PREZZO LORDO | UM_PREZZO | INCIDENZA IMPOSTE | PREZZO NETTO | EQUIVALENZA METANO | EQUIVALENZA EN ELETTRICA | kem (kgCO ₂ /kWh _i) | Manut.ne Anno | Sost.ne Impianti |
|--------------|-------|----------------------|--------------|-----------|-------------------|--------------|--------------------|--------------------------|--|---------------|------------------|
| METANO | 8.250 | kcal/Sm ³ | 1,1090 | €/ smc | 30,5% | 0,7708 | 1,0000 | 9,5930 | 0,1998 | 90 | 1.200 |
| GPL | 5.720 | kcal/l | 1,1000 | €/l | 22,0% | 0,8580 | 1,4423 | 6,6512 | 0,2254 | 100 | 1.200 |
| GASOLIO | 8.500 | kcal/l | 1,3960 | €/l | 46,9% | 0,7413 | 0,9706 | 9,8837 | 0,2642 | 150 | 1.300 |
| EN ELETTRICA | 860 | kcal/kWh | 0,2650 | €/kWhe | 21,7% | 0,2075 | 9,5930 | 1,0000 | 0,4332 | 50 | 1.200 |
| BIOMASSA | 4.500 | kcal/kg | 0,4500 | €/kg | 22,0% | 0,3510 | 1,8333 | 5,2326 | 0,0500 | 90 | 1.000 |