

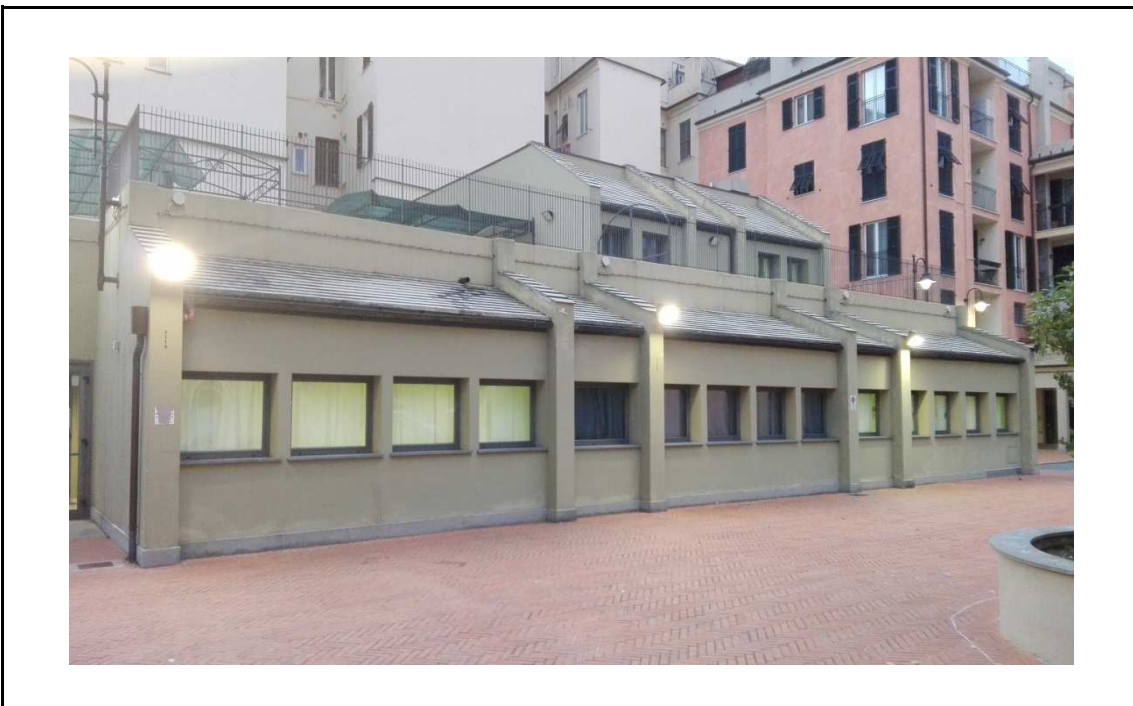
ASILO NIDO SARZANO

E1922

PIAZZETTA NINFEO 30 - GENOVA

RAPPORTO DI DIAGNOSI ENERGETICA

FONDO KYOTO - SCUOLA 3



ago-18

COMUNE DI GENOVA
STRUTTURA DI STAFF - ENERGY MANAGER



COMUNE DI GENOVA

N:ER
INGEGNERIA

Nell'ambito del servizio di Audit e Diagnosi Energetica, denominato Fondo Kyoto - Scuola 3, il presente foglio di calcolo si pone l'obiettivo di supportare la compilazione del modello di rapporto di diagnosi energetica denominato "DE_Lotto.n - CodiceEdificio", attraverso la predisposizione di grafici e tabelle preordinate. Qualsiasi parere, suggerimento d'investimento o giudizio su fatti, persone o società che possa scaturire dall'utilizzo di questo foglio di calcolo da parte di terzi è di esclusiva responsabilità del soggetto terzo che emana tale parere, suggerimento o giudizio. Il Comune di Genova non si assume alcuna responsabilità per le conseguenze che possano scaturire da qualsiasi uso di questo foglio di calcolo da parte di terzi. Questo documento contiene informazioni riservate e di proprietà intellettuale esclusiva. E' vietata la riproduzione totale o parziale, in qualsiasi forma o mezzo e di qualsiasi parte del presente foglio di calcolo senza l'autorizzazione scritta da parte del Comune di Genova.

CAPITOLO 2

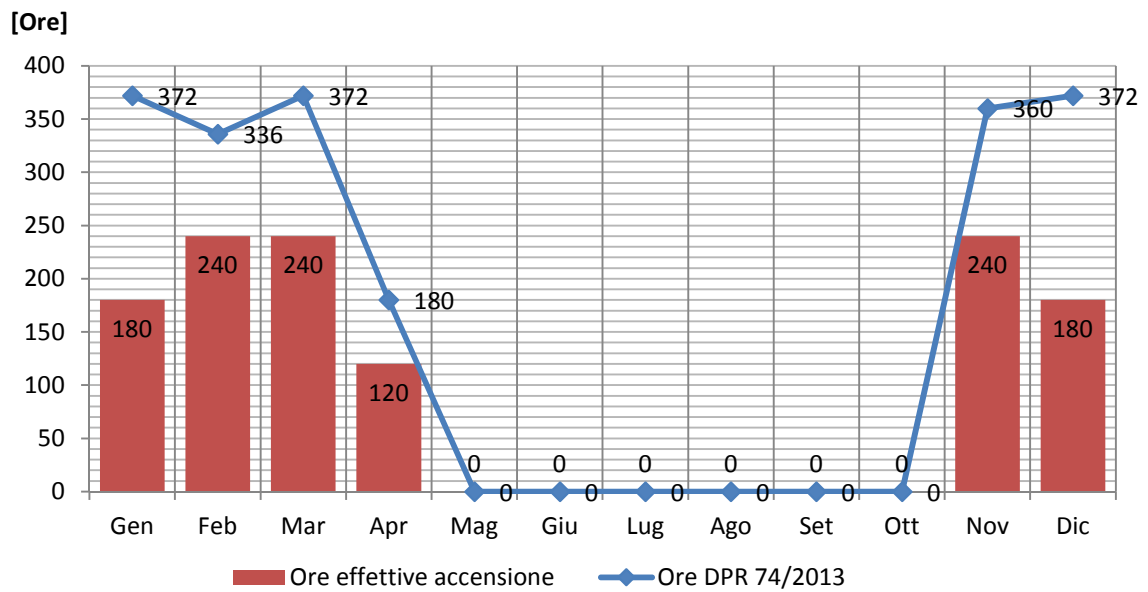
ASILO NIDO SARZANO

Output

E1922

| PIAZZETTA NINFEO 30 - GENOVA | Giorni | Giorni riscaldamento DPR 412/93 | Ore giornaliere accensione DPR 74/2013 | Ore accensione DPR 74/2013 | Giorni effettivi accensione impianto | Ore giornaliere accensione | Ore effettive accensione |
|------------------------------------|--------|---------------------------------------|---|----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|
| Gen | 31 | 31 | 12 | 372 | 15 | 12 | 180 |
| Feb | 28 | 28 | 12 | 336 | 20 | 12 | 240 |
| Mar | 31 | 31 | 12 | 372 | 20 | 12 | 240 |
| Apr | 30 | 15 | 12 | 180 | 10 | 12 | 120 |
| Mag | 31 | 0 | | | 0 | | |
| Giu | 30 | 0 | | | 0 | | |
| Lug | 31 | 0 | | | 0 | | |
| Ago | 31 | 0 | | | 0 | | |
| Set | 30 | 0 | | | 0 | | |
| Ott | 31 | 0 | | | 0 | | |
| Nov | 30 | 30 | 12 | 360 | 20 | 12 | 240 |
| Dic | 31 | 31 | 12 | 372 | 15 | 12 | 180 |
| | 365 | 166 | | 1992 | 100 | | 1200 |

Figura 2.4 – Andamento mensile delle ore effettive di utilizzo dell'impianto termico



CAPITOLO 3

ASILO NIDO SARZANO

Output

E1922

NB: Riferirsi ai grafici riportati all'interno del file GG_lotto.X-EXXX, ottenuti inserendo i dati climatici della centralina considerata

PIAZZETTA NINFEO 30 - GENOVA

Figura 3.2 – Andamento mensile dei GG reali per il triennio di riferimento

Figura 3.3 – Andamento mensile dei GG reali valutati in condizione di effettivo utilizzo degli impianti, per il triennio di riferimento

CAPITOLO 4
ASILO NIDO SARZANO

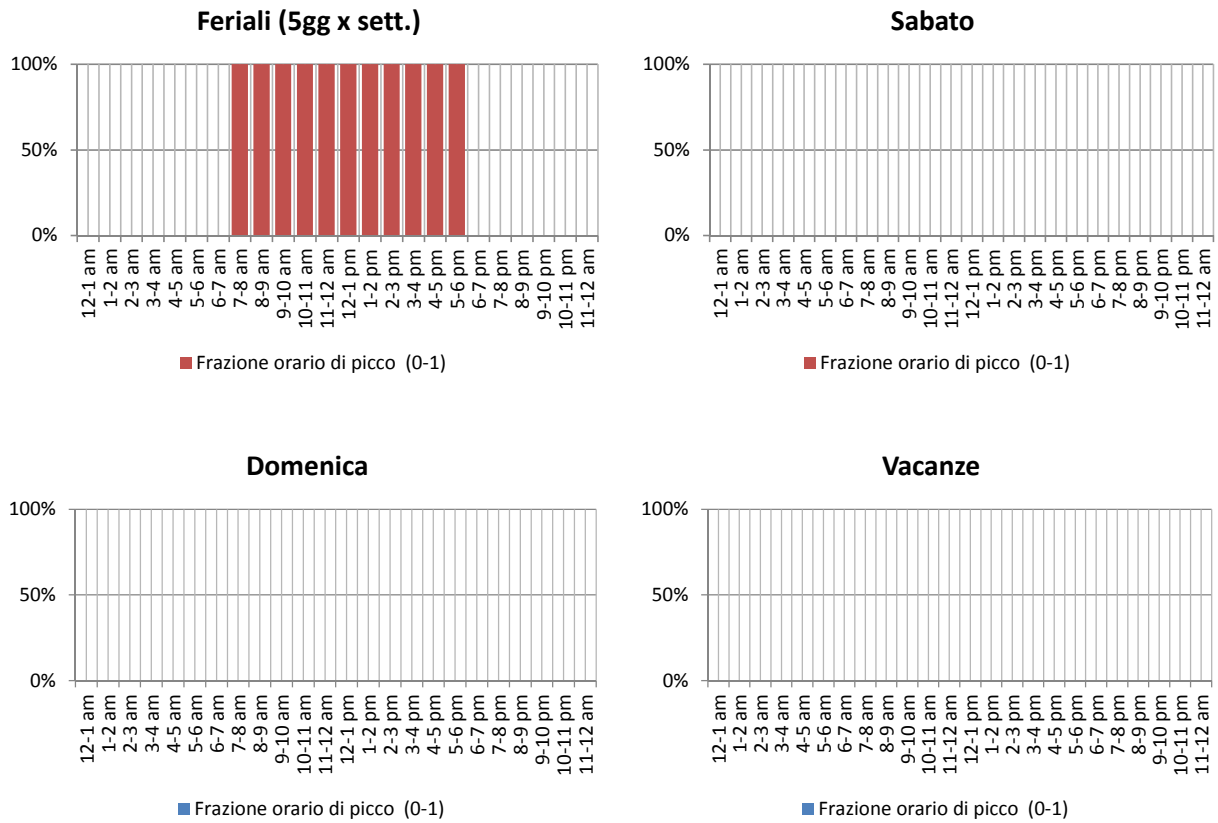
Output
E1922

NB: Replicare tabella e grafici per ciascuna zona termica individuata nella diagnosi. Inserire nel report solo grafici con profili significativi (valori non nulli)

1 PIAZZETTA NIN Asilo Nido

| Ore | Feriali (5gg x sett.) | Sabato | Domenica | Vacanze |
|----------|-----------------------|--------|----------|---------|
| 12-1 am | - | - | - | - |
| 1-2 am | - | - | - | - |
| 2-3 am | - | - | - | - |
| 3-4 am | - | - | - | - |
| 4-5 am | - | - | - | - |
| 5-6 am | - | - | - | - |
| 6-7 am | - | - | - | - |
| 7-8 am | 1,00 | - | - | - |
| 8-9 am | 1,00 | - | - | - |
| 9-10 am | 1,00 | - | - | - |
| 10-11 am | 1,00 | - | - | - |
| 11-12 am | 1,00 | - | - | - |
| 12-1 pm | 1,00 | - | - | - |
| 1-2 pm | 1,00 | - | - | - |
| 2-3 pm | 1,00 | - | - | - |
| 3-4 pm | 1,00 | - | - | - |
| 4-5 pm | 1,00 | - | - | - |
| 5-6 pm | 1,00 | - | - | - |
| 6-7 pm | - | - | - | - |
| 7-8 pm | - | - | - | - |
| 8-9 pm | - | - | - | - |
| 9-10 pm | - | - | - | - |
| 10-11 pm | - | - | - | - |
| 11-12 am | - | - | - | - |

Figura 4.11 - Profili di funzionamento invernale dell'impianto per la zona termica Asilo Nido



CAPITOLO 5

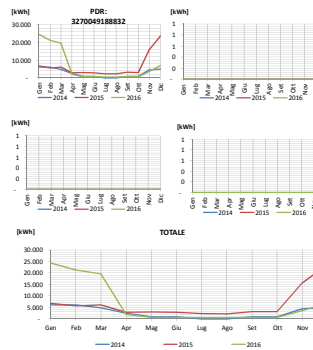
ASCO BIOD SARENGO
 02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.1 - Consumi mensili di energia termica per il riferimento di Fattore 1 - Dati fatturati da società di riferimento

| PERIODO | 2014 | 2015 | 2016 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
| Gen | 650 | 730 | 1.080 | 4.130 | 4.670 | 24.360 |
| Feb | 450 | 560 | 1.240 | 4.000 | 4.210 | 21.330 |
| Mar | 510 | 440 | 1.070 | 4.000 | 4.530 | 19.540 |
| Apr | 360 | 380 | 470 | 2.470 | 2.650 | 13.670 |
| Mai | 19 | 31 | 27 | 970 | 2.510 | 400 |
| Giun | 19 | 30 | 10 | 970 | 2.640 | 170 |
| Lug | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Agosto | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Set | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Ott | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Nov | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Dic | 19 | 20 | 10 | 470 | 2.110 | 100 |
| Totale | 2.220 | 2.480 | 3.710 | 22.220 | 27.250 | 83.930 |

Figura 5.1 - Andamento mensile dei consumi termici fatturati



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.7 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

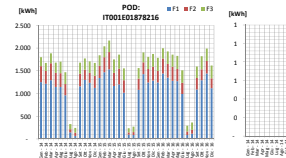


Figura 5.2 - Confronto tra i profili elettrici mensili relativi a ciascun POD per il trimestre di riferimento

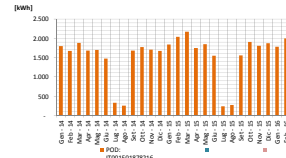
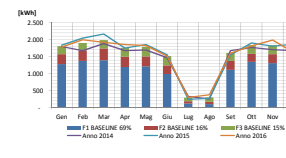


Figura 5.3 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.8 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

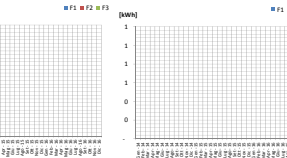


Figura 5.4 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.9 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

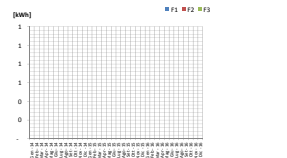
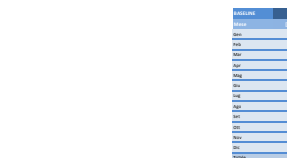


Figura 5.5 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.10 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

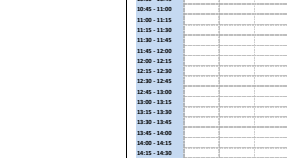
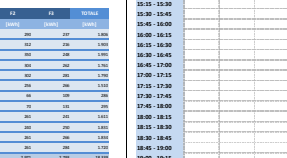


Figura 5.6 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.11 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |



Figura 5.7 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.12 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |



Figura 5.8 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.13 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

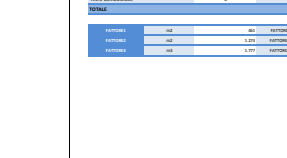


Figura 5.9 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento



Legenda

02/01/2017
 01/02/2017

FAVORITA MINIC 5,42

Tabella 5.14 - Consumi mensili di energia elettrica suddivisi per fase, per il trimestre di riferimento

| PERIODO | F1 | F2 | F3 | TOTALE |
|---------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| Gen-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Feb-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mar-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Apr-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Mai-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Giun-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Lug-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Agosto-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Set-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Ott-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Nov-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Dic-16 | 1.040 | 200 | 280 | 1.520 |
| Totale | 12.480 | 2.400 | 3.360 | 18.240 |

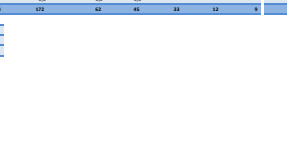


Figura 5.10 - Confronto tra i profili mensili elettrici reali e i valori di Baseline per il trimestre di riferimento

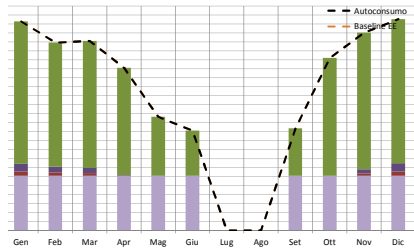


Legenda

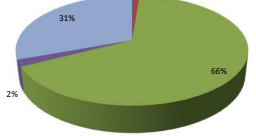
NE

| RSC | Profilo Normalizzato an RSC | RSC* | ACS | Profilo Normalizzato ACS | ACS* | CLIMATIZZAZIONE ESTIVA | Profilo Normalizzato CLIMATIZZAZIONE ESTIVA* | CLIMATIZZAZIONE ESTIVA* | ILLUMINAZIONE | Profilo Normalizzato ILLUMINAZIONE | ILLUMINAZIONE* | Pompe & Aux | Profilo Normalizzato Pompe & Aux | Pompe & Aux* | FEM | Profilo Normalizzato FEM | FEM* | VVC | Profilo Normalizzato VVC | VVC* | TRASFORMAZIONE | Profilo Normalizzato TRASFORMAZIONE | TRASFORMAZIONE* | TOTALE | Profilo Normalizzato Totale | Autocostruzione | Salvo EE | | | | | |
|-------|-----------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|------------------------|--|-------------------------|---------------|------------------------------------|----------------|-------------|----------------------------------|--------------|-------|--------------------------|-------|-------|--------------------------|-------|----------------|-------------------------------------|-----------------|--------|-----------------------------|-----------------|----------|--------|----|----|--------|----|
| [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [%] | [kWh] | [kWh] | [kWh] | [kWh] | [kWh] | | | | | |
| 45 | 24% | 45 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 14% | 1.391 | 85 | 24% | 85 | 100% | 695 | 100% | 695 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 2.330 | 0% | - | 2.330 | |
| 35 | 19% | 35 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 12% | 1.382 | 66 | 19% | 66 | 100% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 2.092 | 0% | - | 2.092 | |
| 30 | 16% | 30 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 12% | 1.415 | 57 | 16% | 57 | 100% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 2.115 | 0% | - | 2.115 | |
| 3 | 1% | 3 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 10% | 1.194 | 5 | 1% | 5 | 100% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 1.830 | 0% | - | 1.830 | |
| 0 | 0% | 0 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 6% | 684 | 0 | 0% | 0 | 0% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 1.267 | 0% | - | 1.267 | |
| 0 | 0% | 0 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 4% | 503 | 0 | 0% | 0 | 0% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 1.111 | 0% | - | 1.111 | |
| 0 | 0% | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0% | 0 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | - | - | - | | |
| 0 | 0% | 0 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 4% | 527 | 0 | 0% | 0 | 0% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 1.136 | 0% | - | 1.136 | |
| 0 | 0% | 0 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 11% | 1.114 | 0 | 0% | 0 | 0% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 1.923 | 0% | - | 1.923 | |
| 25 | 14% | 25 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 13% | 1.522 | 87 | 14% | 87 | 100% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 2.205 | 0% | - | 2.205 | |
| 48 | 26% | 48 | 4 | 100% | 4 | 0 | 0% | 0 | 14% | 1.608 | 90 | 26% | 90 | 100% | 605 | 100% | 605 | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0% | 0 | 0 | 2.355 | 0% | - | 2.355 | |
| 186 | 100% | 186 | 40 | 100% | 39 | - | 0% | - | 11.713 | 100% | 11.713 | 351 | 100% | 351 | 5.418 | 100% | 6.051 | - | 0% | - | - | 0% | - | 0% | 0% | 0% | 0 | 18.339 | 0% | - | 18.339 | |
| Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok | Ok | | Ok |

Andamento mensile dei consumi elettrici ricavati dalla modellazione energetica, ripartiti tra i vari utilizzi

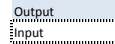


Ripartizione consumi elettrici



- Acqua calda sanitaria
- Illuminazione interna
- FEM e vari carichi interni
- Riscaldamento
- Pompe e ausiliari

Legenda



NB: Nel caso di un numero di POD maggiore di 1 inserire analisi relativa agli altri POD in colonna

Tabella 7.4 – Andamento del costo del vettore elettrico nel triennio di riferimento

| POD: IT001E01878216 | QUOTA ENERGIA | | ONERI DI SISTEMA | | IMPOSTE | IVA | TOTALE | CONSUMO FATTURATO | COSTO UNITARIO |
|------------------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|------------|--------------|---------------|-------------------|----------------|
| | FISSA | PARTE FISSA | PARTE FISSA | PARTE VARIABILE | | | | | |
| ANNO 2014 | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [KWH] | [€/kwh] |
| Gen - 14 | 165 | 48 | 135 | 22 | 82 | 453 | 1.798 | 0,252 | |
| Feb - 14 | 154 | 48 | 126 | 21 | 77 | 426 | 1.673 | 0,255 | |
| Mar - 14 | 173 | 46 | 142 | 24 | 85 | 469 | 1.882 | 0,249 | |
| Apr - 14 | 161 | 48 | 130 | 21 | 79 | 439 | 1.678 | 0,262 | |
| Mag - 14 | 161 | 43 | 132 | 21 | 79 | 436 | 1.697 | 0,257 | |
| Giu - 14 | 139 | 46 | 114 | 18 | 70 | 387 | 1.471 | 0,263 | |
| Lug - 14 | 29 | 30 | 26 | 4 | 19 | 108 | 327 | 0,330 | |
| Ago - 14 | 21 | 19 | 19 | 3 | 14 | 77 | 248 | 0,310 | |
| Set - 14 | 157 | 46 | 131 | 21 | 78 | 433 | 1.679 | 0,258 | |
| Ott - 14 | 163 | 51 | 142 | 22 | 83 | 461 | 1.770 | 0,261 | |
| Nov - 14 | 155 | 53 | 137 | 21 | 81 | 448 | 1.705 | 0,263 | |
| Dic - 14 | 149 | 54 | 134 | 21 | 96 | 393 | 1.675 | 0,235 | |
| Totale | 1.628 | 532 | 1.368 | 220 | 782 | 4.530 | 17.603 | 0,257 | |

| 0 | QUOTA ENERGIA | | ONERI DI SISTEMA | | IMPOSTE | IVA | TOTALE | CONSUMO FATTURATO | COSTO UNITARIO |
|---------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|----------|----------|----------|-------------------|----------------|
| | FISSA | PARTE FISSA | PARTE FISSA | PARTE VARIABILE | | | | | |
| ANNO 2014 | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [KWH] | [€/kwh] |
| Gen - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Feb - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mar - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Apr - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mag - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Giu - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lug - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ago - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Set - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ott - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Nov - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dic - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Totale | - | - | - | - | - | - | - | - | #DIV/0! |

| 0 | QUOTA ENERGIA | | ONERI DI SISTEMA | | IMPOSTE | IVA | TOTALE | CONSUMO FATTURATO | COSTO UNITARIO |
|---------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|----------|----------|----------|-------------------|----------------|
| | FISSA | PARTE FISSA | PARTE FISSA | PARTE VARIABILE | | | | | |
| ANNO 2014 | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [KWH] | [€/kwh] |
| Gen - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Feb - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mar - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Apr - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mag - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Giu - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lug - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ago - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Set - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ott - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Nov - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dic - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Totale | - | - | - | - | - | - | - | - | #DIV/0! |

| 0 | QUOTA ENERGIA | | ONERI DI SISTEMA | | IMPOSTE | IVA | TOTALE | CONSUMO FATTURATO | COSTO UNITARIO |
|---------------|---------------|-------------|------------------|-----------------|----------|----------|----------|-------------------|----------------|
| | FISSA | PARTE FISSA | PARTE FISSA | PARTE VARIABILE | | | | | |
| ANNO 2014 | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [€] | [KWH] | [€/kwh] |
| Gen - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Feb - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mar - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Apr - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Mag - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Giu - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lug - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ago - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Set - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ott - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Nov - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Dic - 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Totale | - | - | - | - | - | - | - | - | #DIV/0! |

| TOTALE ANNO | CONSUMO FATTURATO | COSTO UNITARIO |
|-------------|-------------------|----------------|
| 2014 | [KWH] | [€/kwh] |
| 2015 | [KWH] | [€/kwh] |
| 2016 | [KWH] | [€/kwh] |
| 2017 | [KWH] | [€/kwh] |

Figura 7.3 – Andamento del costo unitario del vettore elettrico per il triennio di riferimento e per il 2017

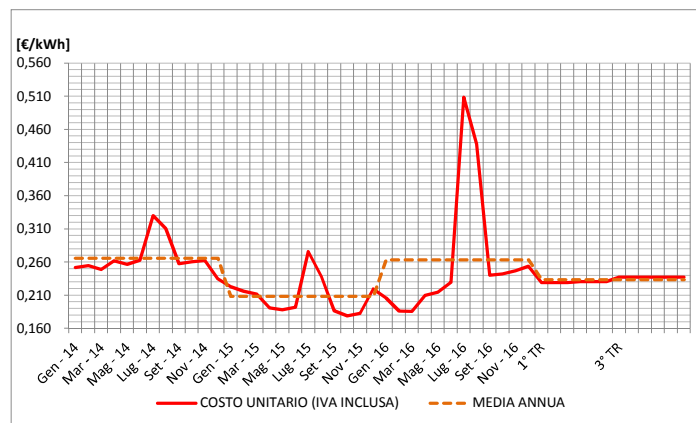
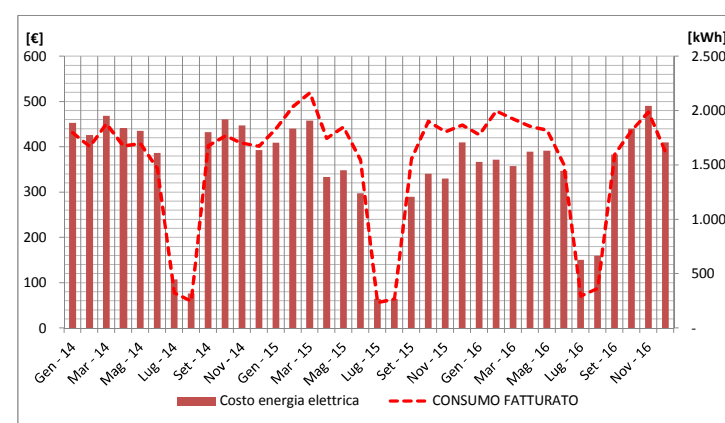


Figura 7.4 – Andamento dei consumi e dei costi dell'energia elettrica



| Riduzione | 5% | CONSUMO ANNUO DI BASELINE | | | | P.U. DI BASELINE |
|-----------|----|---------------------------|-----------------|--------------|--------------|------------------|
| | | Periodo | [kWh] | [€/kWh] (*) | [€/kWh] (**) | |
| | | 1° TR | 6.533,9 | 0,241 | 0,229 | 1,496 |
| | | 2° TR | 4.188,1 | 0,243 | 0,231 | 967 |
| | | 3° TR | 1.136,0 | 0,250 | 0,238 | 270 |
| | | 4° TR | 6.481,1 | 0,250 | 0,238 | 1.539 |
| | | Media, CuEE | 18.339,0 | 0,233 | 0,233 | 4.272 |

Nota (*) Valore del Mercato di Tutela calcolato dal foglio "elettricità non domestici.xlsx" e "eep38.xlsx"
(**) Valore ridotto del 5% per il Comune di Genova

| ANNO 2017 | [€/kwh] |
|--------------------|--------------|
| Gen - 17 | 0,229 |
| Feb - 17 | 0,229 |
| Mar - 17 | 0,229 |
| Apr - 17 | 0,231 |
| Mag - 17 | 0,231 |
| Giu - 17 | 0,231 |
| Lug - 17 | 0,238 |
| Ago - 17 | 0,238 |
| Set - 17 | 0,238 |
| Ott - 17 | 0,238 |
| Nov - 17 | 0,238 |
| Dic - 17 | 0,238 |
| Media, CuEE | 0,233 |

ASILO NIDO SARZANO

Legenda

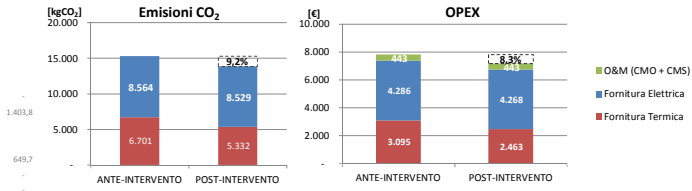
E1922
 Input
 PIAZZETTA NINFEO 30 - GENOVA

NB: Duplicare il presente foglio tante volte quante sono le EEM analizzate

Tabella 8.1 – Risultati analisi EEM1 – [nome intervento]

| CALCOLO RISPARMIO | U.M. | ANTE-INTERVENTO | POST-INTERVENTO | RIDUZIONE DAL BASELINE |
|--|---------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Rendimento di regolazione | [h] | 811 | 98 | -20,8% |
| Consumo | [kWh] | 32.832 | 25.966 | 20,4% |
| EE _{energia} | [kWh] | 37.706 | 17.684 | 0,4% |
| Q _{energia} | [kWh] | 33.174 | 26.397 | 20,4% |
| EE _{ambiente} | [kWh] | 18.339 | 18.264 | 0,4% |
| Emiss. CO2 Termico | [kgCO2] | 6.701 | 5.332 | 20,4% |
| Emiss. CO2 Elettrico | [kgCO2] | 8.564 | 8.529 | 0,4% |
| Emiss. CO2 TOT | [kgCO2] | 15.265 | 13.862 | 9,2% |
| Fornitura Termica, C _t | [€] | 3.095 | 2.463 | 20,4% |
| Fornitura Elettrica, C _e | [€] | 4.286 | 4.268 | 0,4% |
| Fornitura Energia, C _t | [€] | 7.381 | 6.731 | 8,8% |
| C _{tot} | [€] | 398 | 398 | 0,0% |
| C _{tot} | [€] | 44 | 44 | 0,0% |
| O&M (C _{tot} + C _{tot}) | [€] | 443 | 443 | 0,0% |
| OPEX | [€] | 7.824 | 7.174 | 8,3% |
| Classe energetica | [] | C | B | +1 CLASSI |

Figura 8.2 – EEM1: Riduzione dei costi operativi (OPEX) e delle emissioni di CO₂ a partire dalla baseline



| Vettori energetici | TIPO VETTORE | FATTORE DI CONVERSIONE | C _u |
|--------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| | Tab Capitolato | [kgCO ₂ /kWh] | [€/kWh] |
| Vettore termico | Gas naturale | 0,202 | 0,093 |
| Vettore elettrico | Elettricità | 0,467 | 0,234 |

| INCENTIVAZIONE | |
|-----------------------|--------------|
| Incentivo complessivo | 618 [€] |
| Durata incentivo | 1 [Anni] |
| Incentivo annuo | 618 [€/anno] |

| PARAMETRI FINANZIARI | |
|---|-------------------------|
| Tasso di sconto | R 4,0% [%] |
| Tasso di inflazione vettore energetico | f 0,5% [%] |
| Deriva dell'inflazione vettore energetico | F _w 0,7% [%] |
| Tasso di inflazione manutenzioni | f 0,5% [%] |
| Deriva dell'inflazione manutenzioni | F _m 0,7% [%] |
| Tasso di attualizzazione | i 3,5% [%] |

| Tabella 9.2 – Risultati dell'analisi di convenienza della EEM1 | | |
|--|-------------------------|-------------|
| PARAMETRO FINANZIARIO | U.M. | VALORE |
| Investimento Iniziale | I ₀ [€] | 1.544 |
| Oneri Finanziari % | OF [%] | 3,0% |
| Aliquota IVA | %IVA [%] | 22,0% |
| Anno recupero erariale IVA | n _{iva} [anni] | 3 |
| Vita utile | n [anni] | 15 |
| Incentivo annuo | B [€/anno] | 618 |
| Durata incentivo | n _i [anni] | 1 |
| Tasso di attualizzazione | i [%] | 3,5% |
| INDICE FINANZIARIO DI PROGETTO | | |
| Tempo di rientro semplice | TRS | 2,5 1,6 |
| Tempo di rientro attualizzato | TRA | 2,7 1,7 |
| Valore attuale netto | VAN | 4.781 5.375 |
| Tasso interno di rendimento | TIR | 38,0% 51,8% |
| Indice di profitto | IP | 3,10 3,48 |

Figura 9.1 – EEM1: Flussi di Cassa, con e senza incentivi

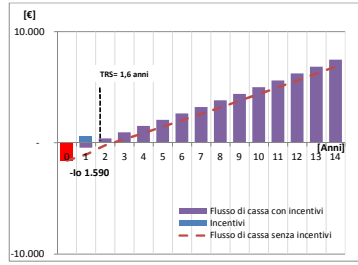
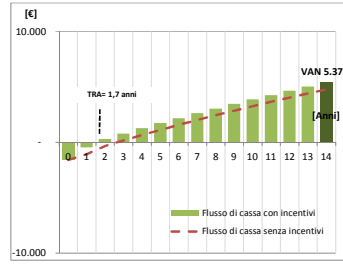


Figura 9.2 – EEM1: Flussi di Cassa Attualizzati, con e senza incentivi



TRS= 1,6 anni
 TRA= 1,7 anni

| Anno | lo | OF | Rimborso IVA | OPEX PRE | OPEX POST | INCENTIVI | RISPARMI OPEX | Fattore di penalità | FCFO | FCC | FCA | FCCA | FCFO | FCC | FCA | FCCA |
|------|-------|----|--------------|----------|-----------|-----------|---------------|---------------------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0 | 1.544 | - | 46 | - | - | - | - | 1,000 | 6.853 | - | - | - | 6.853 | - | - | - |
| 1 | - | - | - | 6.487 | 5.948 | 618 | 539 | 0,962 | 539 | 1.051 | 518 | 1.072 | 1.157 | 434 | 1.112 | 478 |
| 2 | - | - | 278 | 6.563 | 6.017 | - | 545 | 0,925 | 824 | 227 | 762 | 310 | 824 | 390 | 762 | 283 |
| 3 | - | - | - | 6.639 | 6.087 | - | 552 | 0,889 | 552 | 325 | 491 | 180 | 552 | 942 | 491 | 774 |
| 4 | - | - | - | 6.717 | 6.158 | - | 559 | 0,855 | 559 | 883 | 478 | 658 | 559 | 1.501 | 478 | 1.252 |
| 5 | - | - | - | 6.795 | 6.229 | - | 565 | 0,822 | 565 | 1.449 | 465 | 1.123 | 565 | 2.066 | 465 | 1.716 |
| 6 | - | - | - | 6.874 | 6.302 | - | 572 | 0,790 | 572 | 2.021 | 452 | 1.575 | 572 | 2.638 | 452 | 2.169 |
| 7 | - | - | - | 6.954 | 6.375 | - | 579 | 0,760 | 579 | 2.600 | 440 | 2.015 | 579 | 3.217 | 440 | 2.609 |
| 8 | - | - | - | 7.035 | 6.449 | - | 586 | 0,731 | 586 | 3.186 | 428 | 2.443 | 586 | 3.804 | 428 | 3.037 |
| 9 | - | - | - | 7.117 | 6.524 | - | 593 | 0,703 | 593 | 3.779 | 417 | 2.860 | 593 | 4.397 | 417 | 3.454 |
| 10 | - | - | - | 7.200 | 6.600 | - | 600 | 0,676 | 600 | 4.379 | 405 | 3.265 | 600 | 4.997 | 405 | 3.859 |
| 11 | - | - | - | 7.284 | 6.677 | - | 607 | 0,650 | 607 | 4.987 | 395 | 3.660 | 607 | 5.604 | 395 | 4.254 |
| 12 | - | - | - | 7.369 | 6.754 | - | 615 | 0,625 | 615 | 5.601 | 384 | 4.044 | 615 | 6.219 | 384 | 4.638 |
| 13 | - | - | - | 7.455 | 6.833 | - | 622 | 0,601 | 622 | 6.224 | 374 | 4.418 | 622 | 6.841 | 374 | 5.011 |
| 14 | - | - | - | 7.542 | 6.912 | - | 630 | 0,577 | 630 | 6.853 | 364 | 4.781 | 630 | 7.471 | 364 | 5.375 |

CAPITOLO 9 SCENARIO 1
ASLO NIDO SARZANO

Duplicare il presente foglio creando uno relativo allo Scenario 2
 Inserire in questa tabella i risultati forniti dal software utilizzato per la modellazione energetica dell'edificio, a seguito della simulazione dello scenario.
 Le decisioni riportate nel grafico si aggiornano automaticamente in presenza di Caldaia a condensazione: considerare la voce "Energia recuperata" in assenza di rinnovabile termico cancellare il relativo flusso dal diagramma e ridimensionare.

| VALORE | U.M. | PARAMETRO |
|--------|------|---|
| 5.514 | kwh | Apporti termici interni dagli occupanti Q _{int,occ} =5514 kWh |
| 1.818 | kwh | Apporti termici interni dalle apparecchiature Q _{int,app} =1818 kWh |
| 7.332 | kwh | Apporti termici interni Q _{int} =7332 kWh |
| 7.001 | kwh | Apporti termici totali Q _{int,tot} =7001 kWh |
| 14.353 | kwh | Apporti termici totali Q _{int,tot} +Q _{rec,ACS} =14353 kWh |
| 6.889 | kwh | Apporti termici utilizzabili Q _{int,util} =6889 kWh |
| 7.843 | kwh | Apporti termici non utilizzabili (1)-(9) q _{int} Q _{rec} =7843 kWh |
| 48 | W/m² | Apporti termici non utilizzabili (1)-(9) q _{int} Q _{rec} =7843 kWh |
| 27.312 | kwh | Apporti termici non utilizzabili Q _{int,non util} =27312 kWh |
| 14.319 | kwh | Energia disponibile per ventilazione Q _{dispon} =14319 kWh |
| 23.030 | kwh | Energia disponibile per trasmissione Q _{dispon} =23030 kWh |
| 22.281 | kwh | Energia disponibile per riscaldamento Q _{dispon} =22281 kWh |
| 25.235 | kwh | Energia disponibile per riscaldamento e acqua calda sanitaria Q _{dispon} =25235 kWh |
| 2.564 | kwh | Energia disponibile per riscaldamento ACS Q _{dispon} =2564 kWh |
| 93 | % | η _{ACS} =93,3% |
| 95 | % | η _{ACS} =94,8% |
| 23.839 | kwh | Fabbriego globale di energia per il riscaldamento Q _{tot,ric} =23839 kWh |
| 3.317 | kwh | Fabbriego globale di energia per acqua calda sanitaria Q _{tot,ACS} =3317 kWh |
| 3.392 | kwh | Fabbriego globale di energia per riscaldamento Q _{tot,ric} =3392 kWh |
| 95 | % | η _{ACS} =95,3% |
| 22.860 | kwh | Energia per riscaldamento Q _{tot,ric} =22860 kWh |
| 3.317 | kwh | Energia per acqua calda sanitaria Q _{tot,ACS} =3317 kWh |
| 25.977 | kwh | Energia per riscaldamento e acqua calda sanitaria Q _{tot,ric+ACS} =25977 kWh |
| 22.786 | kwh | Perdite di generazione Q _{gen} =22786 kWh |
| 1.508 | kwh | Perdite di generazione ACS Q _{gen,ACS} =1508 kWh |
| 22.278 | kwh | Perdite di generazione ACS Q _{gen,ACS} =22278 kWh |
| 33.544 | kwh | Perdite di generazione ACS Q _{gen,ACS} +Q _{gen,ACS} =33544 kWh |
| 79,1 | % | η _{ACS} =79,1% |
| 104,3 | % | η _{ACS} =104,3% |
| 100,0 | % | η _{ACS} =100,0% |

Figura 9.5 - SCN1: Diagramma di Sankey relativo al fabbisogno termico post intervento

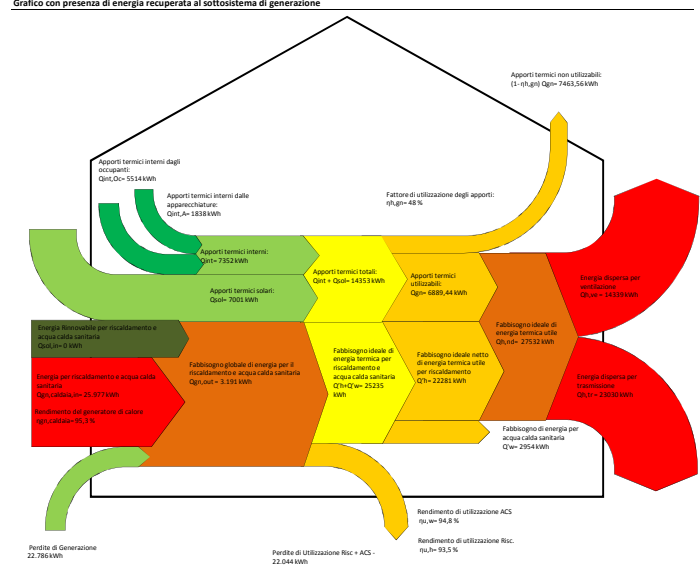
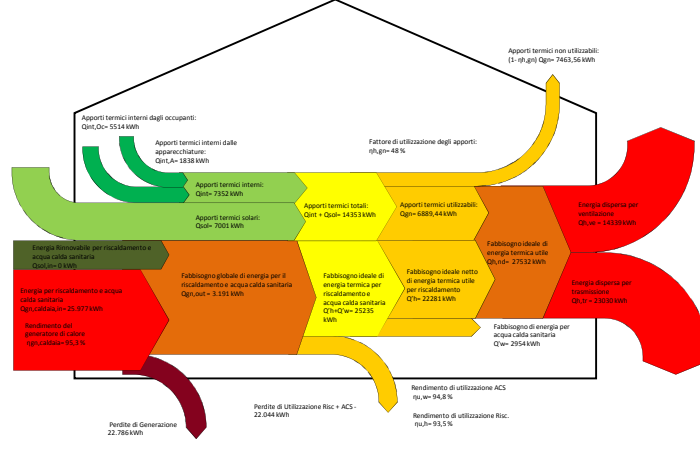


Grafico senza presenza di energia recuperata al sottosistema di generazione



| PARAMETRO | Rif. Norma UNI TS 11300 | Fabbisogno elettrico Tecnico Pre-intervento | Fabbisogno elettrico Tecnico Post-intervento | Risparmio elettrico | Fabbisogno elettrico post-intervento* | Consumo specifico Energia Elettrica* kWh/m² | Fabbisogno termico Tecnico Pre-intervento | Fabbisogno termico Tecnico Post-intervento | Risparmio termico | Fabbisogno termico post-intervento* | Consumo specifico Energia Termica* kWh/m² |
|---------------------------------------|-------------------------|---|--|---------------------|---------------------------------------|---|---|--|-------------------|-------------------------------------|---|
| Sup. Utile risc. m² | 461 | | | | | | | | | | |
| Altri (Congrui) Modelli/Baseline | | 1,4 | 1,2 | 0,2 | 1,4 | 1,4 | 1,2 | 0,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| Acqua calda sanitaria | | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| Riscaldamento | | 3,86 | 3,31 | 0,55 | 3,31 | 3,31 | 22,860 | 22,860 | 0,0 | 22,860 | 22,860 |
| Illuminazione interna | | 11,712 | 4,504 | 7,208 | 4,504 | 4,504 | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a |
| Pompe e ausiliari | | 0,81 | 0,81 | 0,0 | 0,81 | 0,81 | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a |
| FEM e vari carichi interni | | 11,8 | 11,8 | 0,0 | 11,8 | 11,8 | n/a | n/a | n/a | n/a | n/a |
| Consumo di BaseLine | | 17,966 | 10,425 | 7,541 | 10,425 | 10,425 | 24,0 | 24,0 | 13,68 | 10,317 | 10,317 |
| Consumo di BaseLine | | 17,966 | 10,425 | 7,541 | 10,425 | 10,425 | 24,0 | 24,0 | 13,68 | 10,317 | 10,317 |
| Fabbisogno Energetico Stato Attuale | | 111,7 | 111,7 | 0,0 | 111,7 | 111,7 | 111,7 | 111,7 | 0,0 | 111,7 | 111,7 |
| Fabbisogno Energetico Post-intervento | | 81,5 | 81,5 | 30,2 | 81,5 | 81,5 | 81,5 | 81,5 | 30,2 | 81,5 | 81,5 |

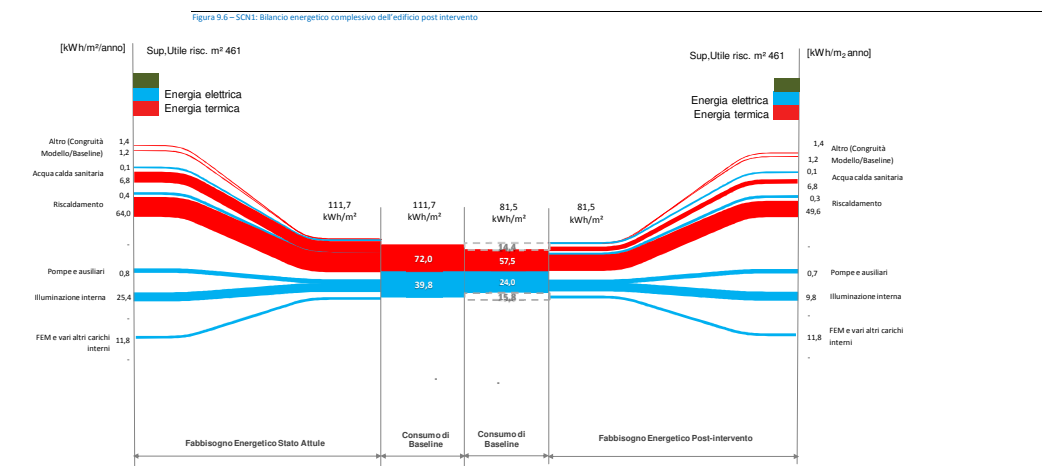


Figura 9.6 - SCN1: Bilancio energetico complessivo dell'edificio post intervento

| Calcolo Risparmio | U.M. | ANTE-INTERVENTO | POST-INTERVENTO | RIDUZIONE (DAL BASELINE) |
|--|---------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Rendimento di irraggiamento | [N] | 81,1 | 98 | -20,8% |
| Potenza elettrica installata per illuminazione | [W] | 6796 | 2665 | 60,8% |
| Q _{tot,term} | [kWh] | 32.632 | 25.966 | 20,4% |
| E _{tot,term} | [kWh] | 17.706 | 10.425 | 41,3% |
| Q _{tot,elec} | [kWh] | 18.374 | 20.399 | 20,4% |
| E _{tot,elec} | [kWh] | 18.339 | 10.768 | 41,3% |
| Emiss. CO2 Termico | [kgCO2] | 6.701 | 5.312 | 20,4% |
| Emiss. CO2 Elettrico | [kgCO2] | 8.564 | 5.043 | 41,3% |
| Emiss. CO2 TOT | [kgCO2] | 15.265 | 10.375 | 32,0% |
| Fornitura Termica, C _u | [€] | 3.095 | 2.463 | 20,4% |
| Fornitura Elettrica, C _u | [€] | 4.286 | 3.523 | 17,3% |
| Fornitura Energia, C _u | [€] | 7.381 | 4.986 | 32,4% |
| C _{tot} | [€] | 308 | 308 | 0,0% |
| C _u | [€] | 44 | 44 | 0,0% |
| OKM (C _{tot} + C _u) | [€] | 443 | 443 | 0,0% |
| OPEX | [€] | 7.824 | 5.429 | 30,6% |
| Classe energetica | [I] | C | B | +1 Classe |

| Vettore energetico | TIPO VETTORE | FATTORE DI CORREZIONE | C _u |
|--------------------|--------------|-----------------------|----------------|
| Vettore termico | Gas naturale | 0,202 | 0,093 |
| Vettore elettrico | Elettricità | 0,467 | 0,234 |

| Calcolo Risparmio | U.M. | ANTE-INTERVENTO | POST-INTERVENTO | RIDUZIONE (DAL BASELINE) |
|--|---------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| Emis. CO2 Tot | [kgCO2] | 15.265 | 10.375 | 32,0% |
| Fornitura Termica, C _u | [€] | 3.095 | 2.463 | 20,4% |
| Fornitura Elettrica, C _u | [€] | 4.286 | 3.523 | 17,3% |
| Fornitura Energia, C _u | [€] | 7.381 | 4.986 | 32,4% |
| C _{tot} | [€] | 308 | 308 | 0,0% |
| C _u | [€] | 44 | 44 | 0,0% |
| OKM (C _{tot} + C _u) | [€] | 443 | 443 | 0,0% |
| OPEX | [€] | 7.824 | 5.429 | 30,6% |

Figura 9.5 - SCN1: Riduzione dei costi operativi (OPEX) e delle emissioni di CO2, a partire dalla baseline



| SENZA INCENTIVI | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|-----------------|-------------|--------|--------|--------|-------------|--------|-------|------|------|
| | % ΔE | % Δ_{CO2} | ΔC_f | ΔC_{MO} | ΔC_{MS} | I_0 | TRS | TRA | n | VAN | TIR | IP | DSCR | LLCR |
| | [%] | [%] | [€/anno] | [€/anno] | [€/anno] | [€] | [anni] | [anni] | [anni] | [€] | [%] | [€] | | |
| EEM1 | 8,80% | 9,20% | € 649,72 | € - | € - | € 1.544,00 | 2,5 | 2,7 | 15 | € 4.781,16 | 38,04% | 3,10 | N/A | N/A |
| EEM2 | 23,65% | 22,85% | € 1.745,76 | € - | € - | € 22.108,00 | 12,2 | 17,0 | 15 | -€ 2.657,19 | 1,97% | -0,12 | N/A | N/A |
| SCN1 | 32,44% | 32,04% | € 2.394,69 | € - | € - | € 23.652,00 | ND | ND | 15 | € 1.223,00 | ND | ND | ND | ND |

| CON INCENTIVI | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|------------------|--------------|-----------------|-----------------|-------------|--------|--------|--------|------------|--------|------|-----------|---------|
| | % ΔE | % Δ_{CO2} | ΔC_f | ΔC_{MO} | ΔC_{MS} | I_0 | TRS | TRA | n | VAN | TIR | IP | DSCR | LLCR |
| | [%] | [%] | [€/anno] | [€/anno] | [€/anno] | [€] | [anni] | [anni] | [anni] | [€] | [%] | [€] | | |
| EEM1 | 8,80% | 9,20% | € 649,72 | € - | € - | € 1.544,00 | 1,6 | 1,7 | 15 | € 5.375,01 | 51,76% | 3,48 | N/A | N/A |
| EEM2 | 23,65% | 22,85% | € 1.745,76 | € - | € - | € 22.108,00 | 8,5 | 11,0 | 15 | € 3.076,76 | 6,55% | 0,14 | N/A | N/A |
| SCN1 | 32,44% | 32,04% | € 2.394,69 | € - | € - | € 23.652,00 | ND | ND | 15 | € 1.223,00 | 19,68% | 5,17 | 1,129<1,3 | 1,064>1 |