



COMUNE DI
ANCARANO



PROVINCIA
DI TERAMO

**SCHEDE DI AZIONE DEL COMUNE DI
ANCARANO**

**ACTION REPORTS OF THE MUNICIPALITY OF
ANCARANO**

Allegato II
Annex II



N°	TITOLO DELL'AZIONE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EAI 1	Riduzione di un grado centigrado della temperatura degli edifici pubblici															
EAI 2	Sostituzione lampade votive - Adesione iniziativa "Votiva +"															
EAI 3	Sostituzione di caldaie convenzionali con caldaie ad alta efficienza															
EAI 4	Rivestimento termico a cappotto negli edifici residenziali esistenti															
EAI 5	Sostituzione degli infissi negli edifici residenziali esistenti															
EAI 6	Impianti solari termici su edifici privati esistenti e di nuova costruzione															
EAI 7	Regione Abruzzo - Fondi POR FESR 2007-2013 - Riqualificazione della pubblica illuminazione															
PLE 8	Realizzazione di cinque impianti fotovoltaici di proprietà comunale															
PLE 9	Realizzazione di impianti fotovoltaici di proprietà privata															
PIT 10	Catasto comunale di impianti da fonti rinnovabili e di interventi di efficienza energetica															
APP 11	Acquisti pubblici verdi															
CCS 12	Pagina web dedicata al Patto dei Sindaci															
CCS 13	Sensibilizzazione verso l'utilizzo di lampadine ad alta efficienza per l'illuminazione interna															
CCS 14	Sensibilizzazione verso un uso più intelligente dell'energia elettrica e riduzione dello stand-by															
CCS 15	Sensibilizzazione verso l'acquisto di elettrodomestici più efficienti															
CCS 16	Sensibilizzazione verso il controllo di efficienza energetica degli impianti termici															
CCS 17	Sensibilizzazione verso l'acquisto di veicoli privati a bassa emissione															

EAI 1

Riduzione di un grado centigrado della temperatura degli edifici pubblici

DESCRIZIONE: Il Comune intende adottare una misura di riduzione dei consumi energetici negli edifici pubblici (ad esclusione delle scuole) attraverso l'abbassamento della temperatura interna invernale da 20°C a 19°C. L'azione, sebbene presenta valori assoluti molto modesti di riduzione dei consumi, è da considerare di grande impatto dimostrativo presso l'opinione pubblica.

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici, attrezzature/impianti comunali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Non applicabile.

OBIETTIVI: Riduzione consumi energetici. Innescare un meccanismo di emulazione presso le utenze private.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Temperatura; consumo energetico complessivo annuo (kWh).

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

4,93 MWh/a

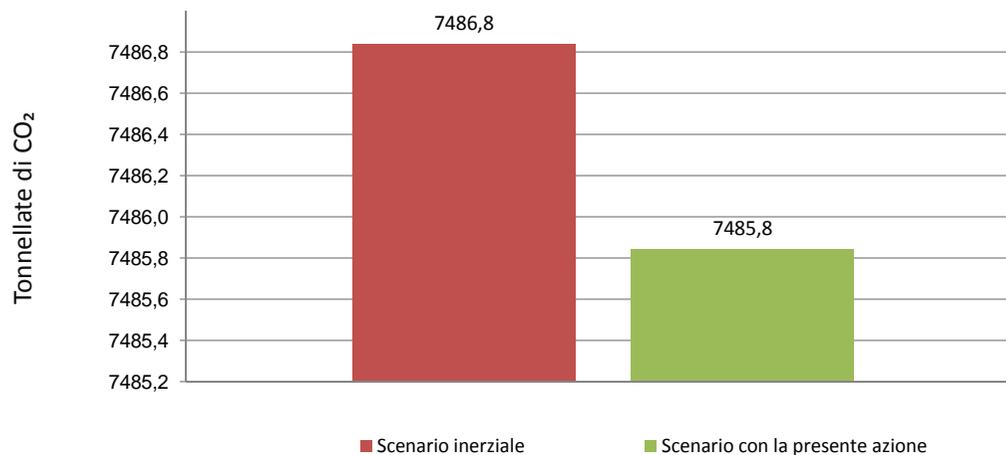
Riduzione di CO2 prevista per misura

1,00 ton/a

Costi stimati per azione/misura

€ 0

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

EAI 2

Sostituzione lampade votive - Adesione iniziativa "Votiva +"

DESCRIZIONE: Il Comune è intenzionato a sostituire le lampade votive tradizionali con lampadine a LED, grazie all'adesione all'iniziativa "Votiva+". Votiva+ è promossa dalla Società GESCO s.r.l. e prevede la fornitura gratuita di lampade elettroniche a LED per l'illuminazione votiva. L'iniziativa non ha oneri economici per il Comune ed è possibile grazie al programma d'incentivazione nazionale per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali dell'energia. Dai dati elaborati dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG), l'installazione delle lampade votive a LED consentirà una riduzione dei consumi elettrici di circa il 90% ed una sensibile riduzione delle attività manutentive dei dispositivi sostituiti. Il Comune prevede la sostituzione di 900 lampadine.

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici, attrezzature/impianti comunali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Gesco srl.

OBIETTIVI: Riduzione dei consumi elettrici e delle attività manutentive con l'utilizzo della tecnologia LED.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: kWh/anno risparmiati.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

22,08 MWh/a

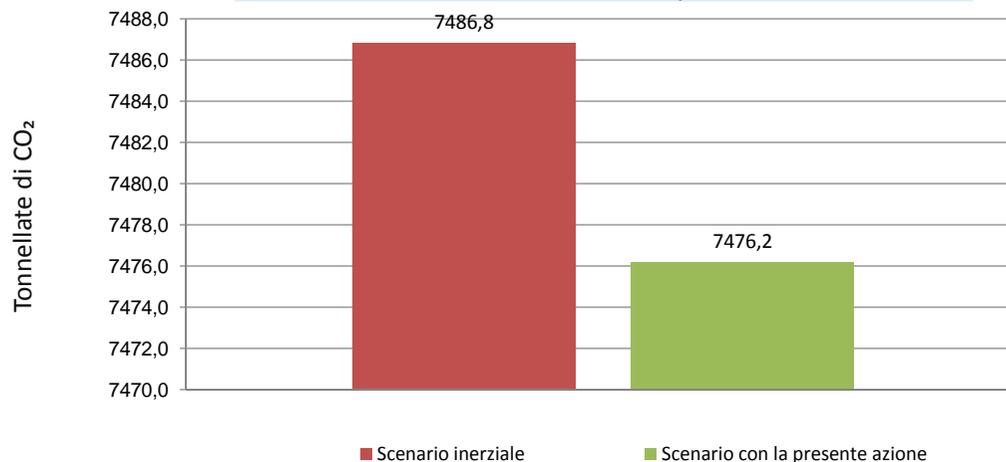
Riduzione di CO2 prevista per misura

10,66 ton/a

Costi stimati per azione/misura

€ 0

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	xxxxxxx	2014	xxxxxxx	2015	xxxxxxx	2016	xxxxxxx	2017	xxxxxxx	2018	xxxxxxx	2019	xxxxxxx	2020	xxxxxxx
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------

EAI 3

Sostituzione di caldaie convenzionali con caldaie ad alta efficienza

DESCRIZIONE: Migliorare il rendimento di un impianto termico mediante la sostituzione del generatore di calore standard con uno a condensazione, rappresenta una azione efficace nella riduzione dei consumi per la climatizzazione invernale degli edifici residenziali. Si stima che l'azione in oggetto potrà riguardare la sostituzione del 30% del parco caldaie (che hanno in media la marcatura *** con rendimento a potenza nominale $\geq 90 + 2 \log P_n$) con caldaie recanti la marcatura **** e con rendimento $\geq 93 + 2 \log P_n$. La marcatura energetica delle caldaie in base al numero di stelle è determinata con Il D.P.R. 660/96 "Regolamento per l'attuazione della direttiva 92/42/CEE concernente i requisiti di rendimento delle nuove caldaie ad acqua calda, alimentate con combustibili liquidi o gassosi". L'azione può essere determinata e monitorata a seguito delle attività manutentive svolte da tecnici qualificati e/o a seguito delle attività ispettive svolte sugli impianti termici. Sostituendo il generatore di calore con marcatura *** con caldaie con marcatura ****, si ha oltre il 3% di riduzione dei consumi per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, con notevoli benefici energetici ed ambientali.

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici residenziali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Privati.

OBIETTIVI: Riduzione dei consumi tramite installazione di caldaie ad alta efficienza.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Numero di caldaie sostituite.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

94,51 MWh/a

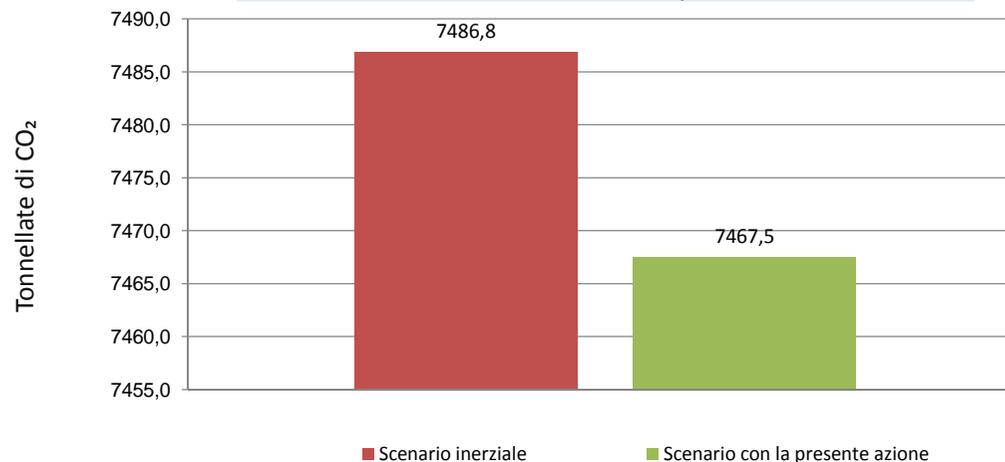
Riduzione di CO2 prevista per misura

19,36 ton/a

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

EAI 4

Rivestimento termico a cappotto negli edifici residenziali esistenti

DESCRIZIONE: L'azione prevede l'isolamento a cappotto degli edifici residenziali esistenti al fine di abbassare il valore della trasmittanza delle pareti e contenere quindi le dispersioni energetiche verso l'esterno. Il risparmio energetico previsto per le pareti verticali, derivante dall'implementazione di tale azione, è calcolabile mediante la distribuzione regionale del risparmio medio annuo, la percentuale di abitazioni sulle quali vengono effettuati gli interventi, il numero degli interventi che al 2009 hanno usufruito della detrazione IRPEF del 55% (Rapporto Enea "Detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente") e il numero delle abitazioni complessive in Abruzzo e nel Comune (fonte ISTAT).

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici residenziali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Privati.

OBIETTIVI: Riduzione dei consumi energetici degli edifici attraverso l'isolamento termico.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: mq realizzati - trasmittanza termica prima e dopo l'intervento.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

114,10 MWh/a

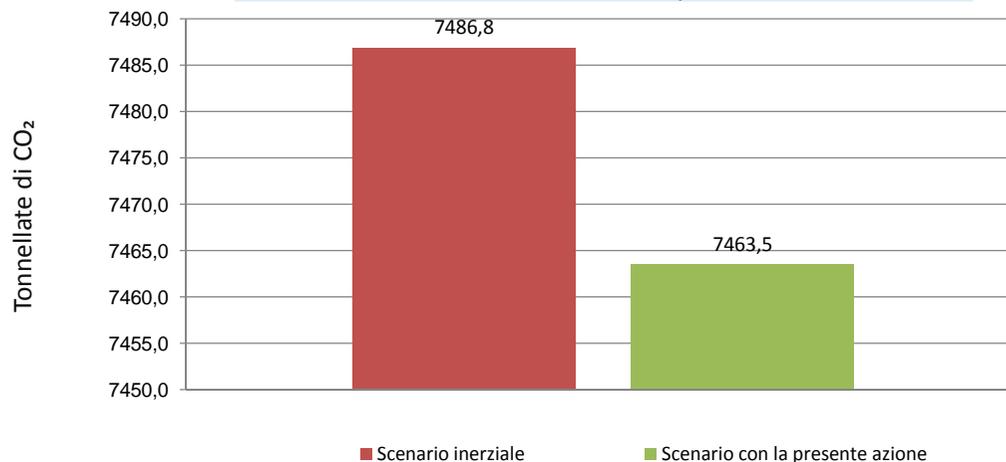
Riduzione di CO2 prevista per misura

23,37 ton/a

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

EAI 5

Sostituzione degli infissi negli edifici residenziali esistenti

DESCRIZIONE: L'azione prevede la sostituzione degli infissi obsoleti con infissi basso emissivi al fine di abbassare il valore della trasmittanza e contenere quindi il consumo energetico degli edifici. Il risparmio energetico previsto per le chiusure trasparenti, derivante dall'implementazione di tale azione, è calcolabile mediante la distribuzione regionale del risparmio medio annuo, la percentuale di abitazioni su cui vengono effettuati gli interventi, il numero degli interventi che al 2009 hanno usufruito della detrazione IRPEF del 55% (Rapporto Enea "Detrazioni fiscali del 55% per la riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente") e il numero delle abitazioni complessive in Abruzzo e nel Comune (fonte ISTAT).

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici residenziali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Privati.

OBIETTIVI: Riduzione del consumo energetico degli edifici tramite la sostituzione degli infissi.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: mq installati - trasmittanza globale del vecchio e del nuovo infisso.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

47,06 MWh/a

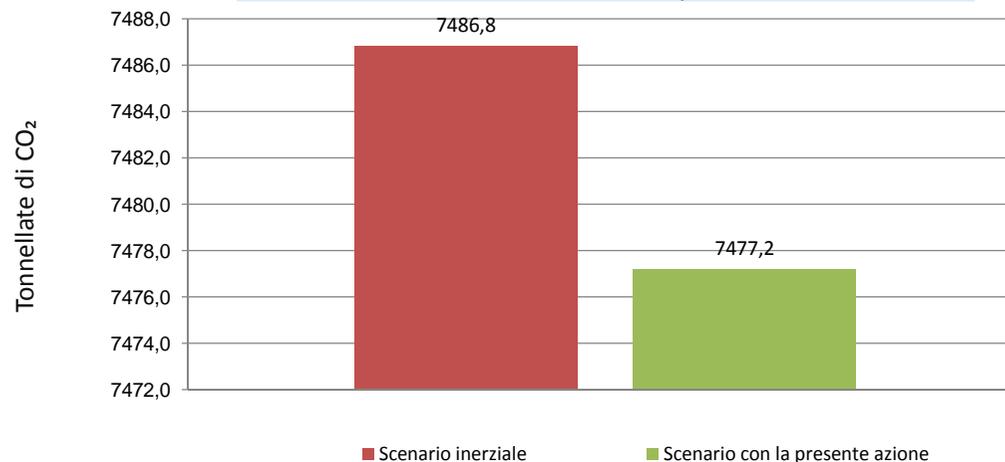
Riduzione di CO2 prevista per misura

9,64 ton/a

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

EAI 6

Impianti solari termici su edifici privati esistenti e di nuova costruzione

DESCRIZIONE: Alla luce dell'evoluzione normativa nazionale riguardante la diffusione delle fonti rinnovabili e con l'entrata in vigore del D.Lgs. 192/05 è stato reso obbligatorio il ricorso a fonti rinnovabili per la produzione di almeno il 50% di acqua calda sanitaria. Vista la normativa e la potenzialità della risorsa solare nel territorio della Provincia di Teramo (irraggiamento solare medio di 4,572 kWh/m2/gg), si prevede al 2020 l'installazione di almeno 30 mq di pannelli solari presso edifici privati esistenti e nuovi. Il costo dell'impianto è di circa 750€ per mq di pannello solare, mentre Il risparmio annuo di energia ammonta a 953 KWh/mq (AEEG - Applicazione dei Decreti Ministeriali per l'efficienza energetica del 20 luglio 2004).

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Edifici residenziali.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Privati.

OBIETTIVI: Diffusione su larga scala dell'utilizzo di pannelli solari per la produzione di acqua calda sanitaria (ACS) in edifici privati.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Mq di collettori solari installati.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Produzione di energia rinnovabile prevista per misura

28,59 MWh/a

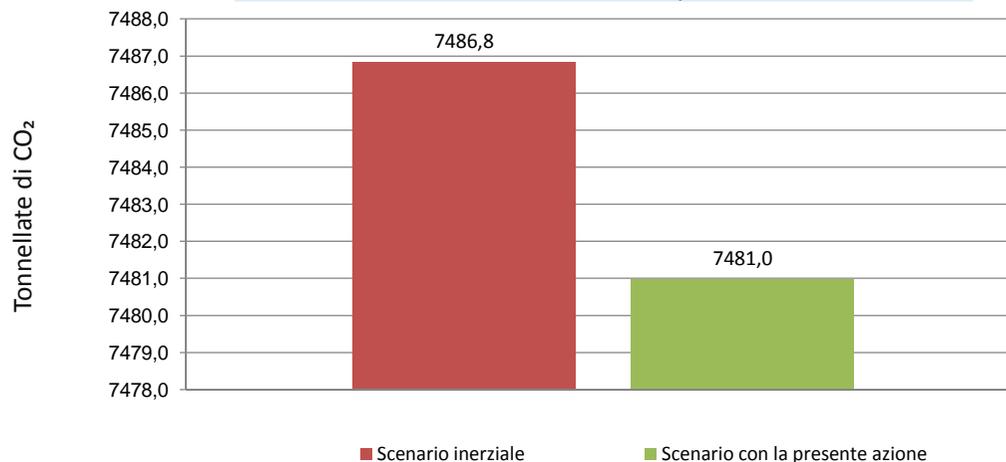
Riduzione di CO2 prevista per misura

5,86 ton/a

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

DESCRIZIONE: La Legge Regionale 12/2005 "Misure urgenti per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" prevede che gli impianti di illuminazione, particolarmente inquinanti debbano essere sostituiti in base ai requisiti tecnici e modalità d'impiego degli impianti di illuminazione, come previsto all'art.5. L'azione prevede la completa riqualificazione dell'impianto di illuminazione pubblica della strada comunale "Della Carrozza" e del parcheggio adiacente, tramite la sostituzione dei 21 corpi illuminanti esistenti, di cui 14 equipaggiati con armature stradali e 7 con armature da arredo. In particolare, si prevede la sostituzione delle lampade a bassa efficienza da 250 W a vapori di mercurio con lampade da 150 W al sodio ad alta pressione, oltre all'adeguamento del quadro elettrico di gestione e lo smantellamento dell'impianto esistente, inteso come corpi illuminanti, pali, parti di tubazioni e tratti di linee elettriche interrate.

SETTORE: Edifici, Attrezzature/Impianti.

CAMPO DI AZIONE: Illuminazione pubblica comunale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Regione Abruzzo attraverso i fondi POR-FESR.

OBIETTIVI: Contenimento e riduzione dei fenomeni di inquinamento luminoso. Promozione del risparmio energetico con conseguente riduzione dei consumi nell'illuminazione. Ottimizzazione nella gestione del parco illuminante del Comune.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: MWh/anno risparmiati.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

11,00 MWh/a

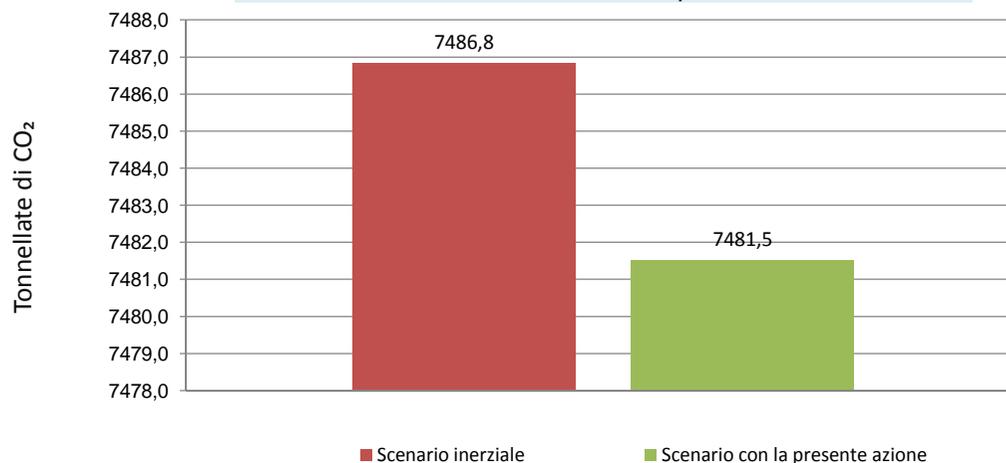
Riduzione di CO2 prevista per misura

5,31 ton/a

Costi stimati per azione/misura

€ 50.000

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011	XXXXXXXXXX	2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

PLE 8

Realizzazione di cinque impianti fotovoltaici di proprietà comunale

DESCRIZIONE: Il Comune intende realizzare cinque impianti fotovoltaici sulle seguenti strutture: 1) scuola di Piazza Roma da 63,36 kW da realizzare e connettere nel 2010; 2) cimitero della frazione Madonna della carità da 62,64 kW da realizzare e connettere nel 2011; 3) scuola materna della frazione Madonna della Carità da 5,52 kW da realizzare e connettere nel 2011; 4) spogliatoi dell'impianto sportivo di via Fonte Monsignore da 8,26 kW da realizzare e connettere nel 2011; 5) palazzetto di Fonte Monsignore da 145 kW.

SETTORE: Produzione Locale di Elettricità.

CAMPO DI AZIONE: Fotovoltaico.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Produzione di energia elettrica rinnovabile da fotovoltaico. Realizzazione di buone pratiche sul territorio comunale.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: kWp connessi alla rete. kWh prodotti.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Produzione di energia rinnovabile prevista per misura

358,82 MWh/a

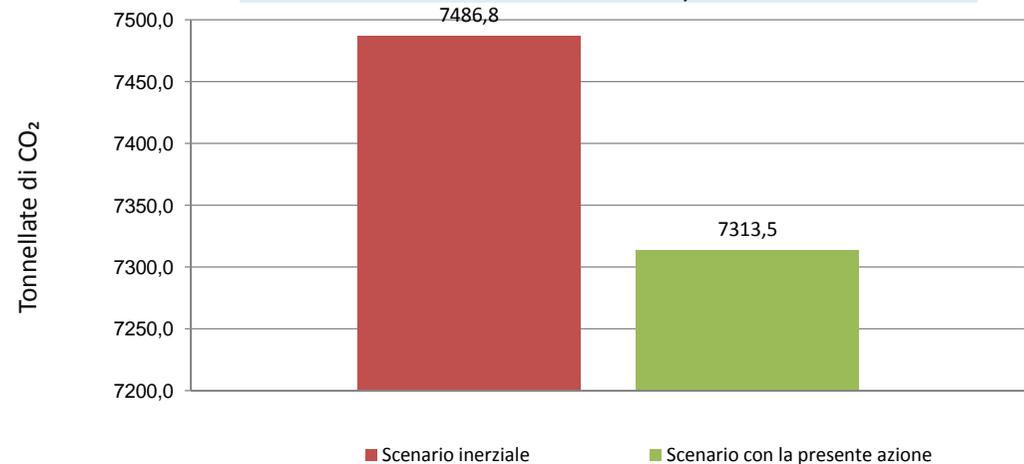
Riduzione di CO2 prevista per misura

173,31 ton/a

Costi stimati per azione/misura

€ 1.095.446

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006	2007	2008	2009	2010	XXXXXXXXXX	2011	XXXXXXXXXX	2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	------	------	------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

PLE 9

Realizzazione di impianti fotovoltaici di proprietà privata

La potenzialità della risorsa solare nel territorio del Comune è piuttosto rilevante con una produzione media di 1260 kWh per kWp di fotovoltaico installato. Indagini a livello provinciale evidenziano un andamento esponenziale degli impianti installati a partire dal 2005, grazie anche agli incentivi statali. Ciò indica che il comparto privato apprezza la tecnologia del solare fotovoltaico e la considera un investimento possibile ed efficace. Il Comune intende fornire una adeguata assistenza tecnico amministrativa, nell'ambito delle proprie competenze recentemente attribuite dalla Regione Abruzzo, al fine di facilitare gli interventi su edifici ed aree private. Per lo sviluppo dello scenario al 2020 sono state utilizzate ipotesi cautelative, stimando l'installazione di circa 9500 kWp.

SETTORE: Produzione Locale di Elettricità.

CAMPO DI AZIONE: Fotovoltaico.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Privati.

OBIETTIVI: Produzione di energia elettrica rinnovabile da fotovoltaico.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: kWp installati.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Produzione di energia rinnovabile prevista per misura

11970,00 MWh/a

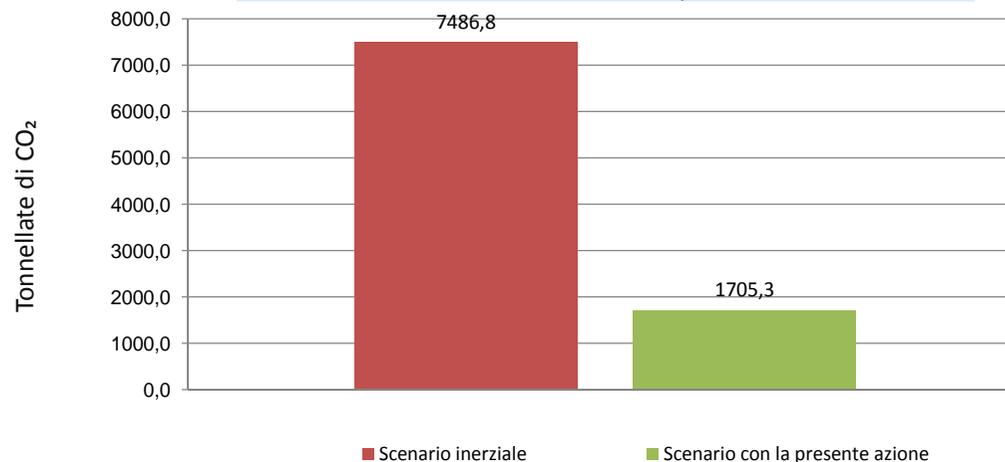
Riduzione di CO2 prevista per misura

5781,51 ton/a

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009	XXXXXXXX	2010	XXXXXXXX	2011	XXXXXXXX	2012	XXXXXXXX	2013	XXXXXXXX	2014	XXXXXXXX	2015	XXXXXXXX	2016	XXXXXXXX	2017	XXXXXXXX	2018	XXXXXXXX	2019	XXXXXXXX	2020	XXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------

DESCRIZIONE: Il Comune intende istituire il catasto degli impianti alimentati da fonti rinnovabili e degli interventi di efficienza energetica. Il catasto conterrà l'elenco degli impianti e degli interventi distinti per tipologia impiantistica, i dati di ubicazione dell'impianto, la ragione sociale del titolare o esercente l'impianto, la potenza nominale e tutti gli altri dati tecnici caratteristici contenuti nel progetto presentato ai fini dell'autorizzazione.

SETTORE: Pianificazione Territoriale.

CAMPO DI AZIONE: Altro: Catasto.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Realizzazione di un catasto degli impianti alimentati da fonte rinnovabile (distinti per tipologia impiantistica) e degli interventi di efficienza energetica, al fine di facilitare le attività di monitoraggio.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: numero di impianti/interventi presenti nel catasto.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

Non applicabile

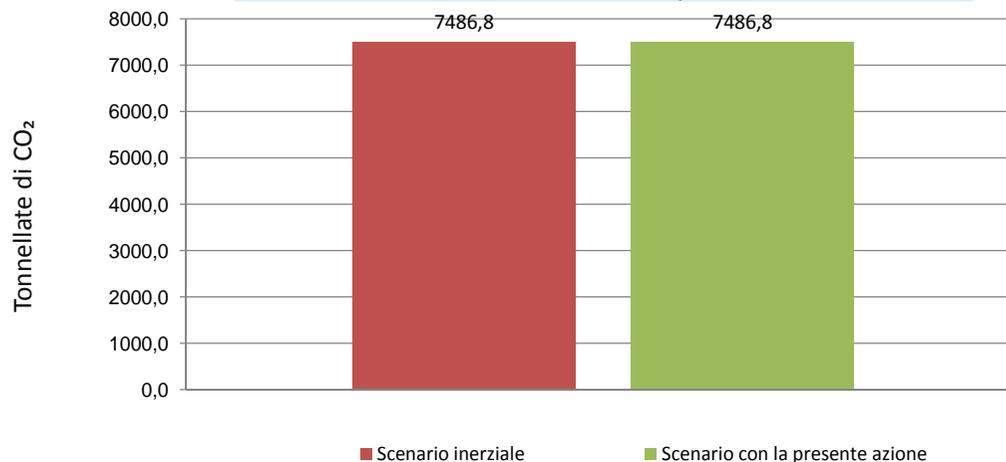
Riduzione di CO2 prevista per misura

Non applicabile

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

APP 11

Acquisti pubblici verdi

DESCRIZIONE: IL Comune intende avviare una politica di acquisti pubblici verdi.

L'introduzione di criteri "verdi" nelle forniture pubbliche persegue l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale dei consumi pubblici in termini di minori consumi energetici, riduzione delle emissioni di CO2 e della produzione di rifiuti, garantendo una maggiore sostenibilità del modello di sviluppo comunale.

Le principali categorie interessate sono:

- Prodotti per l'ufficio;
- Strumenti informatici;
- Servizi di pulizie.

Il conteggio della riduzione dei consumi energetici e della riduzione delle emissioni di anidride carbonica verrà effettuata puntualmente a seguito degli effettivi acquisti.

SETTORE: Appalti Pubblici di Prodotti e Servizi.

CAMPO DI AZIONE: Requisiti/standard di efficienza energetica.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Amministrativa.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Diffusione di prodotti a ridotto impatto energetico e ambientale.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Quantitativi di merci e servizi acquistati rispondenti ai criteri degli acquisti verdi.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

Non applicabile

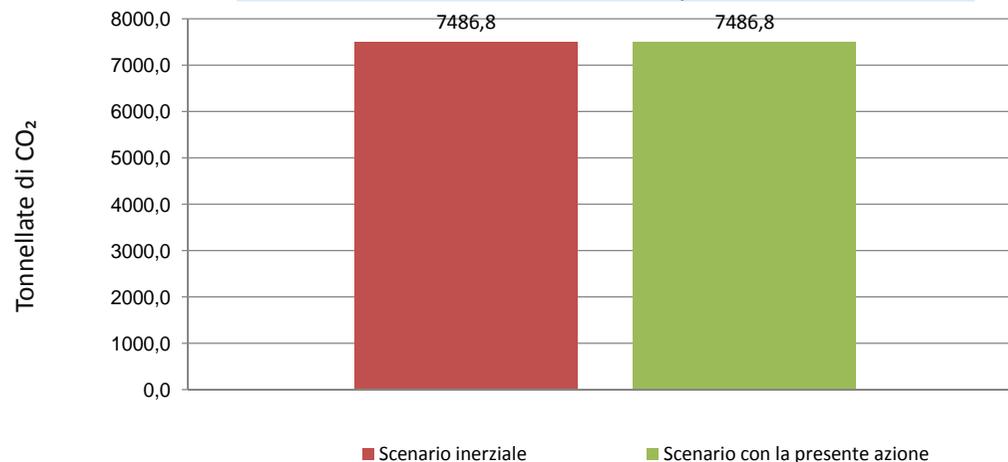
Riduzione di CO2 prevista per misura

Non applicabile

Costi stimati per azione/misura

N.Q.

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

DESCRIZIONE: Il Comune intende dare visibilità ai propri impegni assunti nell'ambito del Patto, contribuendo attivamente a fornire informazioni sull'attuazione del SEAP comunale. Il sito provinciale del Patto dei Sindaci, realizzato dalla Provincia di Teramo, ospiterà una serie di documenti informativi generali, oltre a documenti specifici sulle buone pratiche per il conseguimento dell'efficienza energetica e sull'utilizzo delle fonti rinnovabili di energia. Lo spazio dedicato al Comune non si configura come uno strumento puramente informativo, con un flusso unidirezionale dall'Amministrazione verso i cittadini, ma rappresenta uno spazio di interazione in grado di alimentare il processo partecipativo, in cui sono chiamati a svolgere un ruolo attivo tanto il Comune quanto i cittadini e i portatori di interesse.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Provincia di Teramo.

OBIETTIVI: Diffusione informazioni e raccolta proposte per l'attuazione del SEAP comunale.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Numero di accessi al sito.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura

Non applicabile

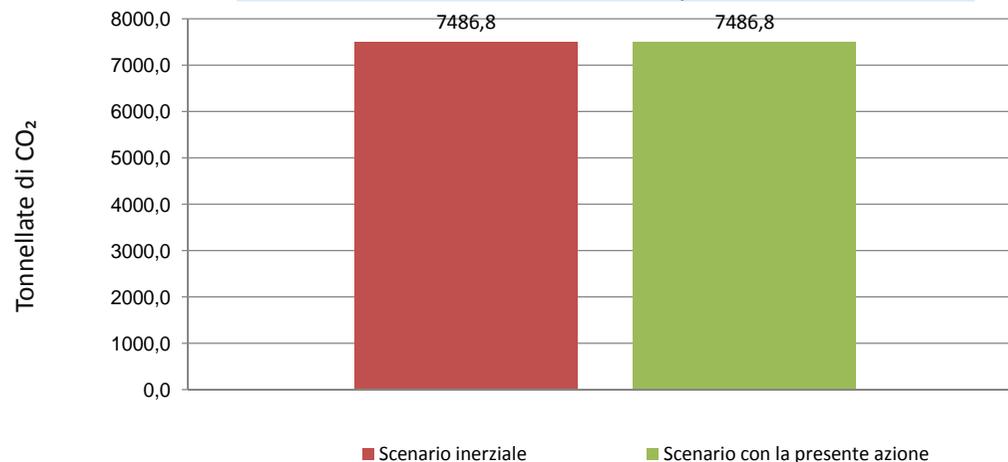
Riduzione di CO2 prevista per misura

Non applicabile

Costi stimati per azione/misura

€ 0

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

CCS 13

Sensibilizzazione verso l'utilizzo di lampadine ad alta efficienza per l'illuminazione interna

DESCRIZIONE: Il Comune intende avviare una intensa attività di sensibilizzazione al fine di accelerare la sostituzione delle lampade tradizionali a incandescenza e alogene con lampade fluorescenti compatte con reattore elettronico integrato (dette a risparmio energetico) e lampade al led. E' prevista la realizzazione di materiale di sensibilizzazione sull'efficienza delle diverse tipologie di lampade, consigli sulle modalità d'uso e di smaltimento. L'implementazione di tale azione si configura come la volontà del Comune di accompagnare i contenuti della Direttiva Europea, che estenderà progressivamente il divieto di vendita delle lampade ad incandescenza e delle lampade alogene a bassa efficienza.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Accelerazione della sostituzione delle lampade ad incandescenza ed alogene a bassa efficienza.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Numero di materiale di sensibilizzazione distribuito.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

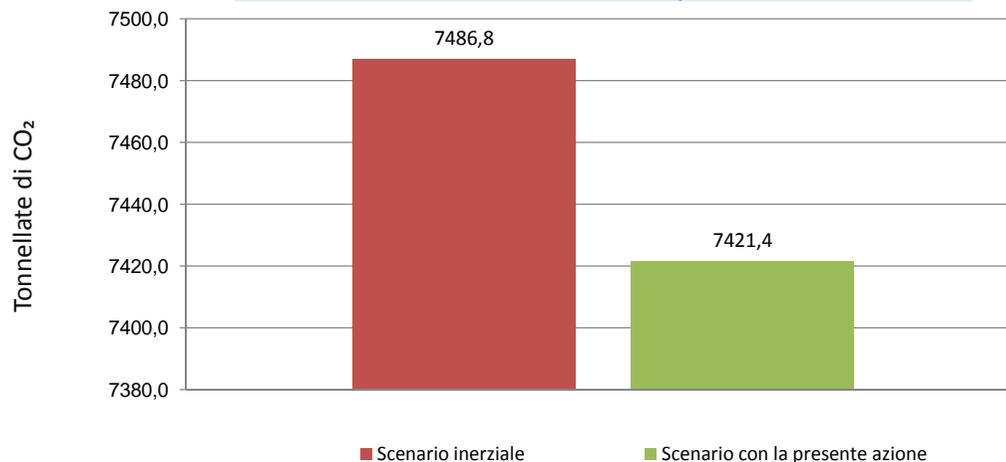
BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura **135,46 MWh/a**

Riduzione di CO2 prevista per misura **65,43 ton/a**

Costi stimati annuali per azione/misura **€ 200**

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

CCS 14

Sensibilizzazione verso un uso più intelligente dell'energia elettrica e riduzione dello stand-by

DESCRIZIONE: Dalla pubblicazione "I numeri dell'energia" dell'ENEA emerge che lo stand-by è responsabile per oltre il 13% dei consumi elettrici nel residenziale. A tale proposito, il Comune intende avviare una campagna di comunicazione al fine di ridurre i consumi di stand-by e di altri comportamenti errati (ad es. trasformatore del telefono sempre connesso alla presa elettrica, ecc...).

La maggior consapevolezza dei consumi energetici consentirà ai cittadini di migliorare le modalità d'uso e adottare misure per ridurre i consumi energetici. Tale azione porta a ridurre di circa il 10% il consumo di elettricità nel comparto residenziale.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Riduzione dello stand-by e del consumo di elettricità per elettrodomestici non in uso.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Energia rilevata dai contatori. Numero di materiale di sensibilizzazione distribuito.

FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

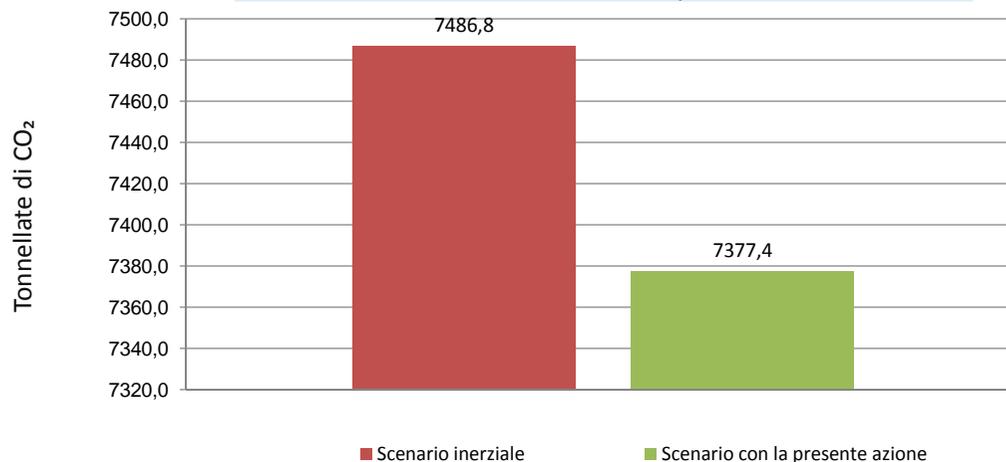
BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura **226,59 MWh/a**

Riduzione di CO2 prevista per misura **109,44 ton/a**

Costi stimati annuali per azione/misura **€ 200**

Scenario inerziale e scenario con la presente azione al 2020



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

DESCRIZIONE: Il Comune intende sensibilizzare la cittadinanza sull'efficienza energetica degli elettrodomestici ed accelerare il processo di rinnovo degli stessi. Divulgando materiali informativi sulle classi energetiche e sulle modalità di utilizzo per le singole tipologie di elettrodomestici, si ipotizza che tale azione possa portare a sostituire, almeno nella misura del 20% frigoriferi, lavatrici, lastoviglie e forni, passando dalla classe media di efficienza energetica C alla classe A.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Comune.

OBIETTIVI: Diffusione del numero di elettrodomestici ad alta efficienza.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Numero di materiali di sensibilizzazione distribuiti.

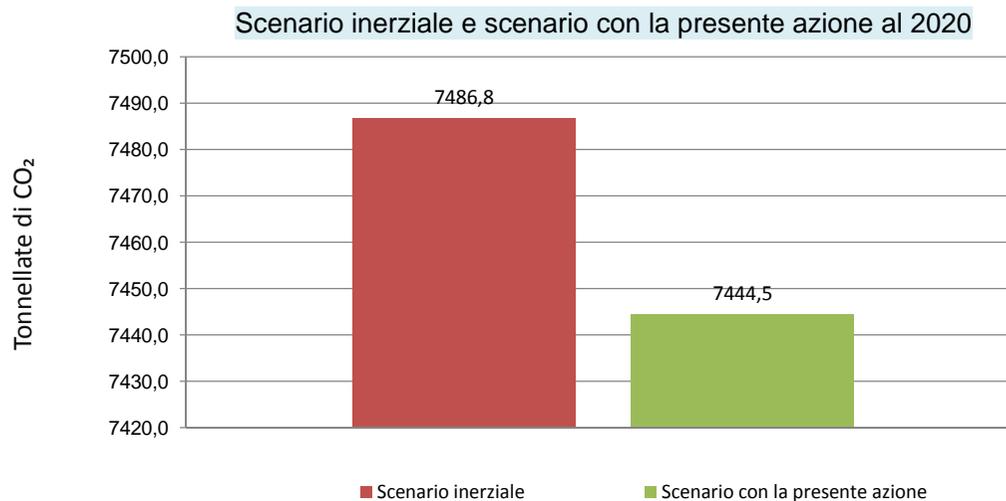
FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura **87,67 MWh/a**

Riduzione di CO2 prevista per misura **42,35 ton/a**

Costi stimati annuali per azione/misura **€ 200**



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	xxxxxxx	2014	xxxxxxx	2015	xxxxxxx	2016	xxxxxxx	2017	xxxxxxx	2018	xxxxxxx	2019	xxxxxxx	2020	xxxxxxx
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------	------	---------

DESCRIZIONE. Il controllo di efficienza energetica degli impianti termici da parte dell'utente, attraverso l'intervento del manutentore, consente di avere un impianto termico più efficiente e sicuro. Grazie al controllo e all'eventuale manutenzione dell'impianto termico, ed in particolare del generatore di calore, si ha una elevata efficienza dovuta alla pulizia degli scambiatori di calore, alla corretta regolazione della portata di combustibile e di aria comburente, ecc. L'Azione svolta dal Comune consiste in attività di sensibilizzazione del cittadino e collaborazione con la Provincia di Teramo al fine di garantire il totale controllo degli impianti termici all'interno del proprio territorio. Dalle analisi di combustione effettuate nel periodo 2003-2005 e 2006-2007, rispettivamente da manutentori e ispettori di impianti termici, si evince un risparmio energetico di circa il 3% per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria nel caso in cui tutti gli impianti termici siano certificati. Sarà stipulato uno specifico accordo di collaborazione con la Provincia di Teramo.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Provincia di Teramo e Comune.

SOGGETTO FINANZIATORE: Provincia di Teramo.

OBIETTIVI: Informazione agli utenti dei benefici derivanti dal controllo di efficienza energetica degli impianti termici. Controllo del 100% degli impianti termici.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: Numero di rapporti di controllo di efficienza energetica.

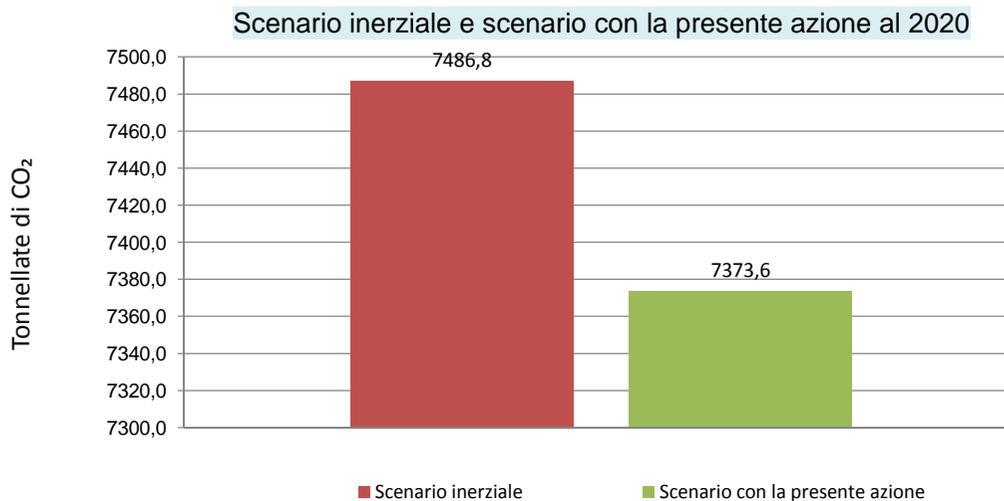
FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2013.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura **552,87 MWh/a**

Riduzione di CO2 prevista per misura **113,24 ton/a**

Costi stimati annuali per azione/misura **€ 200**



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

DESCRIZIONE: L'Amministrazione intende incoraggiare la riduzione delle emissioni del trasporto privato attraverso campagne di comunicazione per aumentare la consapevolezza dei cittadini rispetto ai benefici ambientali delle autovetture di nuova generazione. Per verificare l'incidenza dell'evoluzione del parco veicolare sul raggiungimento degli obiettivi della scheda è necessario ricostruire uno scenario a lungo termine di modifica del parco autoveicoli privati del comune, che tenga conto della naturale modificazione del parco veicolare in base al normale tasso di sostituzione, anche sollecitato dalla normativa europea. La costruzione di tale scenario permette di valutare i potenziali di efficienza a livello ambientale (letta in termini di riduzione delle emissioni degli inquinanti e di CO2). I fattori considerati sono:

- evoluzione storica del parco veicolare e relative emissioni medie;
- andamento della popolazione in regressione storica e proiezione al 2020;
- limiti di emissioni di inquinanti definiti per i veicoli in vendita nei prossimi anni in base alla normativa vigente a livello Europeo.

SETTORE: Coinvolgimento dei Cittadini e dei Soggetti Interessati.

CAMPO DI AZIONE: Sensibilizzazione e messa in rete locale.

DIPARTIMENTO/PERSONA O IMPRESA RESPONSABILE: Comune - Area Tecnica.

SOGGETTO FINANZIATORE: Provincia di Teramo e Comune.

OBIETTIVI: Riduzione dei consumi di combustibili fossili utilizzati per la mobilità privata.

INDICATORI DI MONITORAGGIO: % veicoli a basse emissioni (categoria EURO) rispetto al totale.

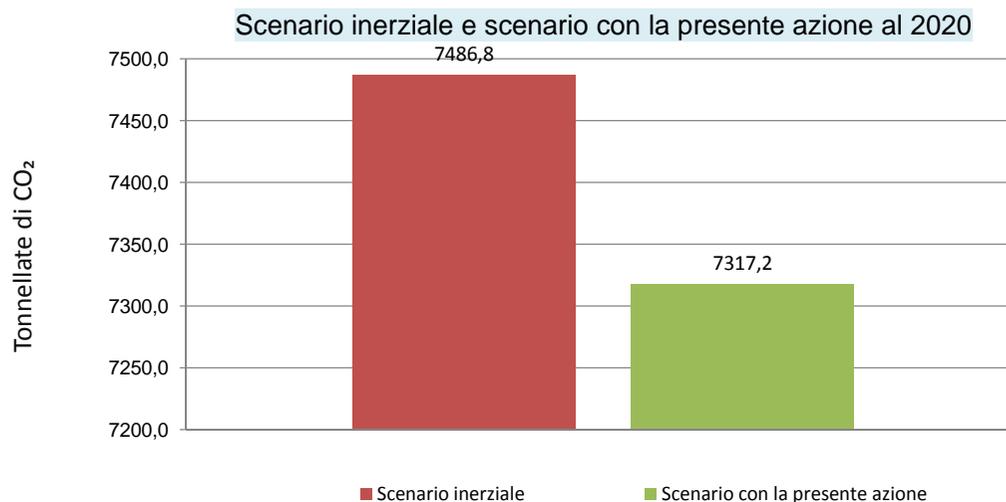
FREQUENZA DI MONITORAGGIO: annuale a partire dal 2014.

BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Risparmio energetico previsto per misura **681,12 MWh/a**

Riduzione di CO2 prevista per misura **169,60 ton/a**

Costi stimati annuali per azione/misura **€ 200**



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------

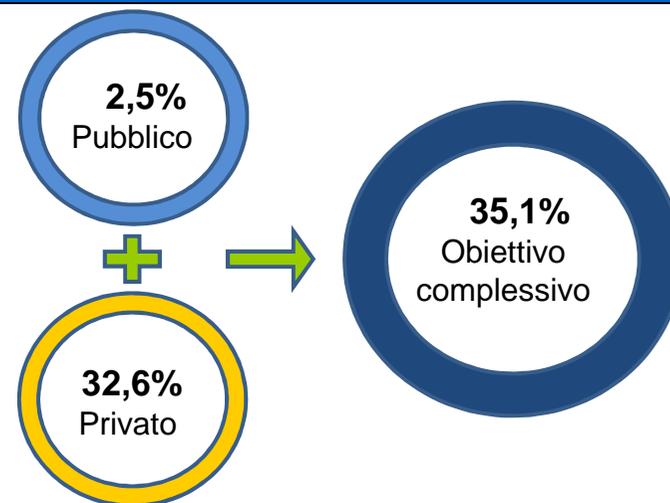
Obiettivo complessivo del Comune

La sintesi delle azioni complessive e dei relativi impatti in termini energetici ed ambientali è riportata in questa scheda di chiusura.

Il contributo connesso direttamente all'amministrazione sia per aspetti di regolamentazione, sia per azioni dirette sul proprio patrimonio incide in maniera inferiore rispetto al settore privato, tuttavia le azioni di sensibilizzazione promosse dal Comune verso i cittadini favoriscono ed accelerano lo scenario di evoluzione energetica nel privato.

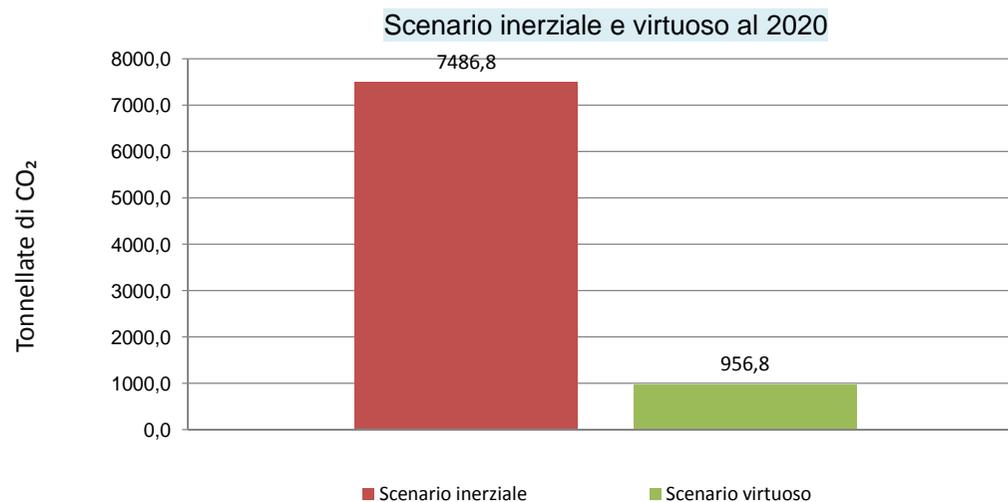
Nella determinazione dello scenario virtuoso vengono sommati tutti i benefici ambientali apportati dalle singole azioni.

Nella determinazione dell'obiettivo complessivo, si deve tenere presente che vengono premiati l'aumento della produzione locale di energia rinnovabile e i miglioramenti di efficienza nella generazione locale di energia, mantenendo l'obiettivo principale sull'energia finale (lato della domanda). Tuttavia, una volta che il consumo elettrico nel territorio comunale è completamente coperto dalla produzione locale di energia rinnovabile, non c'è un ulteriore beneficio (in termini di riduzione di CO2) conteggiabile nel raggiungimento dell'obiettivo complessivo dovuto alla produzione locale di energia rinnovabile. Questo perché la priorità del Patto dei Sindaci è quella di ridurre le emissioni di CO2 e il consumo finale di energia da parte degli utenti finali.



BENEFICI ENERGETICI ED AMBIENTALI

Obiettivo di risparmio energetico	1977,40 MWh/a
Obiettivo di produzione locale di energia rinnovabile	12357,41 MWh/a
Obiettivo di riduzione di CO2	6530,08 ton/a



Periodo di attuazione

2006		2007		2008		2009	XXXXXXXXXX	2010	XXXXXXXXXX	2011	XXXXXXXXXX	2012	XXXXXXXXXX	2013	XXXXXXXXXX	2014	XXXXXXXXXX	2015	XXXXXXXXXX	2016	XXXXXXXXXX	2017	XXXXXXXXXX	2018	XXXXXXXXXX	2019	XXXXXXXXXX	2020	XXXXXXXXXX
------	--	------	--	------	--	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------	------	------------