

CERTIFICAZIONE ENERGETICA DI EDIFICI PUBBLICI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'attività consiste nel sottoporre a diagnosi energetica tutti gli edifici ad uso pubblico ricadenti nel territorio del Comune. La certificazione energetica ha la funzione di attestare la prestazione e le caratteristiche energetiche di un edificio o unità, in modo da consentire alle aziende una valutazione di confronto di tali caratteristiche rispetto ai valori di riferimento previsti dalla legge, unitamente ad eventuali suggerimenti per il miglioramento della resa energetica dell'edificio. L'attestato di certificazione energetica ha validità per dieci anni e deve essere aggiornato quando vi siano interventi che modifichino la prestazione energetica dell'edificio o degli impianti termici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancato da un consulente esperto esterno.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, amministrazione comunale, tecnici progettisti, associazioni, ecc..

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con i soggetti che operano nel comune;

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede l'inizio dell'azione nel 2016 e il completamento nel 2030.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica diretta dei consumi energetici degli edifici pubblici.

- Verifica delle pratiche edilizie in fase d'istruttoria da parte dell'Ufficio Tecnico,
- Rispetto della nuova normativa;
- Visite in cantiere da parte dei tecnici comunali.
- Catalogazione e archiviazione delle pratiche edilizie al fine di quantificare, anno per anno, la diminuzione dei consumi energetici e quindi delle emissioni di CO2 grazie alla presente azione.

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI
(PARETI E COPERTURA)****STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione si propone di intervenire attraverso la riqualificazione energetica degli edifici di proprietà pubblica. Per questo motivo, l'ente pubblico ha intenzione di individuare percorsi di finanziamento e/o soggetti sia pubblici che privati interessati alla realizzazione di tali azioni ed eventuale recupero degli investimenti anticipati attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie dell'ente liberate dal risparmio previsto.

L'azione specifica prevede di intervenire sulle superfici perimetrali cieche (pareti e copertura) attraverso l'incremento dell'isolamento termico: intonaci isolanti, cappotti termici, pareti ventilate ecc.

L'ente pubblico ha inoltre la volontà di favorire l'ingresso di ESCO per la realizzazione di quest'azione, facendosi da tramite tra domanda e offerta.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Gli enti pubblici, le imprese edili, gli artigiani, e più in generale, tutti gli operatori del settore costruzioni e degli impianti.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica (intonaci, cappotti o pareti isolanti, sia perimetrali che sottotetto);
- Valutazione finanziaria dell'intervento di riqualificazione energetica degli edifici,
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati allo svolgimento di operazioni di riqualificazione energetica.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede che, tramite una robusta azione interna all'ente ma anche nei confronti di altri soggetti pubblici proprietari, si possa arrivare, al 2030, con buona parte delle unità efficientate .

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblico.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Il monitoraggio verrà fatto da parte dell'U.T. mediante la verifica dei consumi.
- Con la collaborazione degli operatori coinvolti.

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI EDIFICI PUBBLICI
(SERRAMENTI)****STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione si propone di intervenire attraverso la riqualificazione energetica degli edifici di proprietà pubblica. Per questo motivo, l'ente pubblico ha intenzione di individuare percorsi di finanziamento e/o soggetti sia pubblici che privati interessati alla realizzazione di tali azioni ed eventuale recupero degli investimenti anticipati attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie dell'ente liberate dal risparmio previsto.

L'azione specifica prevede di intervenire sulle superfici perimetrali attraverso l'incremento dell'isolamento termico delle pareti vetrate e serramenti in genere.

L'ente pubblico ha inoltre la volontà di favorire l'ingresso di ESCO per la realizzazione di quest'azione, facendosi da tramite tra domanda e offerta.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Gli enti pubblici, le imprese edili, gli artigiani, i falegnami e serramentisti, e più in generale, tutti gli operatori del settore costruzioni e degli impianti.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;

Valutazione tecnico economica (serramenti, vetrate, tipologie varie, ecc.);

Valutazione finanziaria dell'intervento di riqualificazione energetica degli edifici,

Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;

Ricerca di operatori ESCO interessati allo svolgimento di operazioni di riqualificazione energetica.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede di avviare da subito l'iniziativa e che, si possa arrivare, al 2030, con un buon numero di unità efficientate.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblico.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Il monitoraggio verrà fatto da parte dell'U.T. mediante verifica dei consumi.
- Con la collaborazione degli operatori coinvolti.

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI ALLOGGI POPOLARI
(PARETI E COPERTURA)****STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione si propone di favorire e incentivare la riqualificazione energetica degli edifici esistenti, di proprietà pubblica, destinati ad alloggi popolari.

Per questo motivo, l'ente pubblico ha intenzione di individuare percorsi di finanziamento e/o soggetti sia pubblici che privati interessati alla realizzazione di tali azioni ed eventuale recupero degli investimenti anticipati attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie dell'ente liberate dal risparmio previsto.

L'azione specifica prevede di intervenire sulle superfici perimetrali cieche (pareti e copertura) attraverso l'incremento dell'isolamento termico: intonaci isolanti, cappotti termici, pareti ventilate ecc..

L'ente pubblico ha inoltre la volontà di favorire l'ingresso di ESCO per la realizzazione di quest'azione, facendosi da tramite tra domanda e offerta.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Gli enti pubblici, le imprese edili, gli artigiani, e più in generale, tutti gli operatori del settore costruzioni e degli impianti.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica (intonaci, cappotti o pareti isolanti, sia perimetrali che sottotetto);
- Valutazione finanziaria dell'intervento di riqualificazione energetica degli edifici,
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati allo svolgimento di operazioni di riqualificazione energetica.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede di avviare da subito l'iniziativa e che, tramite una robusta azione, si possa arrivare, al 2030, con un buon numero di unità efficientate.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblico.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Il monitoraggio verrà fatto da parte dell'U.T. mediante la verifica dei consumi.
- Con la collaborazione degli operatori coinvolti.

**EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI ALLOGGI POPOLARI
(SERRAMENTI)****STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione si propone di favorire e incentivare la riqualificazione energetica degli edifici esistenti, di proprietà pubblica, destinati ad alloggi popolari.

Per questo motivo, l'ente pubblico ha intenzione di individuare percorsi di finanziamento e/o soggetti sia pubblici che privati interessati alla realizzazione di tali azioni ed eventuale recupero degli investimenti anticipati attraverso l'utilizzo delle risorse finanziarie dell'ente liberate dal risparmio previsto.

L'azione specifica prevede di intervenire sulle superfici perimetrali vetrate attraverso l'incremento dell'isolamento termico.

L'ente pubblico ha inoltre la volontà di favorire l'ingresso di ESCO per la realizzazione di quest'azione, facendosi da tramite tra domanda e offerta.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Gli enti pubblici, le imprese edili, gli artigiani, i falegnami e serramentisti, e più in generale, tutti gli operatori del settore costruzioni e degli impianti.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento di riqualificazione energetica degli edifici,
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati allo svolgimento di operazioni di riqualificazione energetica

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede che, tramite una robusta azione si possa arrivare, al 2030, con un buon numero di unità efficientate.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblico.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Il monitoraggio verrà fatto da parte dell'U.T. mediante la verifica dei consumi.
- Con la collaborazione degli operatori coinvolti.

INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU EDIFICI PUBBLICI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE relativa all'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica. Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti rinnovabili è opportuno che l'installazione sull'edificato pubblico privilegi l'esemplarità in tema sia di producibilità dell'impianto sia di integrazione architettonica.

L'Amministrazione Comunale dovrà pertanto mettere in programma l'installazione di impianti fotovoltaici

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Provincie, Regioni, aziende di distribuzione dell'energia, istituti di credito, associazioni di categoria e ordini professionali, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento;
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con Aziende del settore, associazioni di categoria, Aziende di distribuzione dell'energia, ecc. per illustrare ed avviare tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici degli enti pubblici.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte dell'ufficio preposto, dell'energia prodotta;
- Visualizzazione, su pannelli digitalizzati, in tempo reale dell'energia prodotta e delle minori emissioni corrispondenti;
- Controllo periodico del corretto e regolare funzionamento dell'impianto, da parte dei tecnici comunali incaricati;
- Contabilizzazione, anno per anno, dell'energia prodotta e quindi della diminuzione di emissioni conseguenti l'azione svolta;

INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI SUGLI ALLOGGI POPOLARI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE citata relativa all'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica.

A maggior ragione gli alloggi popolari di proprietà pubblica.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti rinnovabili è opportuno che l'installazione sull'edificio pubblico privilegi l'esemplarità in tema sia di producibilità dell'impianto sia di integrazione architettonica.

L'Amministrazione Comunale dovrà pertanto attivarsi affinché anche gli altri soggetti pubblici mettano nei loro programmi l'installazione di impianti fotovoltaici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Province, Regioni, aziende di distribuzione dell'energia, istituti di credito, associazioni di categoria e ordini professionali, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica ;
- Valutazione finanziaria dell'intervento.
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede l'inizio dell'azione nel 2016 e il completamento nel 2030.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici degli enti pubblici.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte dell'ufficio preposto, dell'energia prodotta;
- Visualizzazione, su pannelli digitalizzati, in tempo reale dell'energia prodotta e delle minori emissioni corrispondenti;
- Controllo periodico del corretto e regolare funzionamento dell'impianto, da parte dei tecnici comunali incaricati;
- Contabilizzazione, anno per anno, dell'energia prodotta e quindi della diminuzione di emissioni conseguenti l'azione svolta;

INSTALLAZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI SUGLI EDIFICI TECNOLOGICI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE citata relativa all'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica.

A maggior ragione gli edifici pubblici che ospitano impianti tecnologici che consumano energia.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti rinnovabili è opportuno che l'installazione sull'edificio pubblico privilegi l'esemplarità in tema sia di producibilità dell'impianto sia di integrazione architettonica.

L'Amministrazione Comunale dovrà attivarsi affinché anche gli altri soggetti pubblici interessati inseriscano nei loro programmi l'installazione di impianti fotovoltaici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Province, Regioni, aziende di distribuzione dell'energia, istituti di credito, associazioni di categoria e ordini professionali, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento.
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con Aziende del settore, associazioni di categoria, Aziende di distribuzione dell'energia, ecc. per illustrare ed avviare tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici degli enti pubblici.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte dell'ufficio preposto, dell'energia prodotta;
- Visualizzazione, su pannelli digitalizzati, in tempo reale dell'energia prodotta e delle minori emissioni corrispondenti;
- Controllo periodico del corretto e regolare funzionamento dell'impianto, da parte dei tecnici comunali incaricati;
- Contabilizzazione, anno per anno, dell'energia prodotta e quindi della diminuzione di emissioni conseguenti l'azione svolta;

INSTALLAZIONE SOLARE TERMICO SU EDIFICI PUBBLICI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE citata relativa all'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica. Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti rinnovabili è opportuno che l'installazione sull'edificio pubblico privilegi l'esemplarità in tema sia di producibilità dell'impianto sia di integrazione architettonica. L'Amministrazione Comunale dovrà mettere in programma l'installazione di impianti solari termici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Province, Regioni, aziende di distribuzione dell'energia, istituti di credito, associazioni di categoria e ordini professionali, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento.
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con Aziende del settore, associazioni di categoria, Aziende di distribuzione dell'energia, ecc. per illustrare ed avviare tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte dell'ufficio preposto, dell'energia termica prodotta;
- Visualizzazione, su pannelli digitalizzati, in tempo reale dell'energia prodotta e delle minori emissioni corrispondenti;
- Controllo periodico del corretto e regolare funzionamento dell'impianto, da parte dei tecnici comunali incaricati;
- Contabilizzazione, anno per anno, dell'energia prodotta e quindi della diminuzione di emissioni conseguenti l'azione svolta;

INSTALLAZIONE SOLARE TERMICO SUGLI ALLOGGI POPOLARI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE citata relativa all'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica.

A maggior ragione sugli alloggi popolari di proprietà pubblica.

Per quanto riguarda l'utilizzo delle fonti rinnovabili è opportuno che l'installazione sull'edificato pubblico privilegi l'esemplarità in tema sia di producibilità dell'impianto sia di integrazione architettonica.

L'Amministrazione Comunale dovrà attivarsi affinché anche gli altri soggetti pubblici interessati inseriscano nei loro programmi l'installazione di impianti solari termici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Province, Regioni, aziende di distribuzione dell'energia, istituti di credito, associazioni di categoria e ordini professionali, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;
- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento.
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con Aziende del settore, associazioni di categoria, Aziende di distribuzione dell'energia, ecc. per illustrare ed avviare tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte dell'ufficio preposto, dell'energia termica prodotta;
- Visualizzazione, su pannelli digitalizzati, in tempo reale dell'energia prodotta e delle minori emissioni corrispondenti;
- Controllo periodico del corretto e regolare funzionamento dell'impianto, da parte dei tecnici comunali incaricati;
- Contabilizzazione, anno per anno, dell'energia prodotta e quindi della diminuzione di emissioni conseguenti l'azione svolta;

ACQUISTO ENERGIA VERDE**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

Lo scopo è quello di dare nuovo impulso a progetti di riqualificazione energetica sia nel settore privato che in quello pubblico. Il nuovo sistema incentivante dovrebbe promuovere interventi di piccole dimensioni in particolare nel settore domestico e delle piccole aziende.

Sulla base quindi dei prossimi incentivi e al fine di favorire la diffusione delle fonti rinnovabili termiche sul territorio comunale, lo scopo della presente azione è quello di favorire la nascita di un Gruppo d'Acquisto per il Solare termico che possa indurre i cittadini a sviluppare impianti di tale tipologia, sia nella nuova edilizia che in quella esistente.

Un Gruppo di Acquisto Solare termico (GAS) rappresenta uno strumento che da maggiore potere ai consumatori nel momento del acquisto di un impianto solare termico. Tramite un GAS è possibile agire collettivamente per scontare prezzi di acquisto più vantaggiosi e per scambiarsi collettivamente le informazioni raccolte singolarmente.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorato all'Ambiente e relativi Uffici.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici dell'amministrazione comunale affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti interessati, progettisti, Installatori di impianti, Imprese di costruzione e Cooperative edificatrici, amministrazione comunale.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'Amministrazione Comunale attraverso lo Sportello Energia fornirà dati, informazioni, documenti ed elaborando calcoli necessari alla valutazione delle offerte presenti sul mercato.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con gli enti per illustrare i vantaggi di tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici in questione.

SOSTITUZIONE CALDAIE NEGLI EDIFICI PUBBLICI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

La Direttiva europea 2006/32/CE concernente l'efficienza energetica negli usi finali dell'energia e i servizi energetici, all'articolo 5 denominato "Efficienza degli usi finali dell'energia nel settore pubblico", esplicita il ruolo esemplare che deve avere il settore pubblico in merito al miglioramento dell'efficienza energetica.

Un programma efficace di razionalizzazione dei consumi e riqualificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico deve necessariamente prevedere l'individuazione e lo sviluppo di soluzioni integrate che permettano di soddisfare la domanda di energia con il minor consumo di combustibili fossili e nel modo economicamente più conveniente. Sulla base della precedente Direttiva, l'Amministrazione comunale, in coerenza con il programma delle attività di manutenzione, dovrà mettere in programma l'attività di riqualificazione energetica intervenendo sulle centrali termiche dei propri edifici.

Per la realizzazione di tale intervento l'amministrazione ha la volontà di favorire l'ingresso di ESCO.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione al PAES degli enti pubblici e degli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Amministrazione comunale, Province, Regioni, aziende di gestione del calore, istituti di credito, utenti finali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

Progettazione dell'intervento, da parte dell'ente pubblico;

- Valutazione tecnico economica;
- Valutazione finanziaria dell'intervento.
- Ricerca di istituti di credito che concedano finanziamenti a condizioni favorevoli;
- Ricerca di operatori ESCO interessati.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con Aziende del settore, associazioni di categoria, Aziende di distribuzione dell'energia, ecc. per illustrare ed avviare tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici in questione.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica in fase d'esercizio, da parte del responsabile del servizio, dei singoli consumi contabilizzati;
- Collaborazione con l'azienda gestore del calore per un controlli in tempo reale;
- Contabilizzazione, anno per anno, della diminuzione dei consumi energetici grazie all'azione realizzata;

INSTALLAZIONE POMPE DI CALORE A GAS**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione propone l'installazione di pompe di calore con motore endotermico a gas. Con questi interventi si ha una diminuzione di consumo medio di gas metano del 35% per la climatizzazione degli ambienti. L'uso di pompe di calore a gas, consente di abbattere i consumi e quindi i costi; questa tecnologia risulta alquanto interessante per il risparmio energetico. L'ente pubblico ha, infine, la volontà di favorire l'ingresso di ESCO.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, aziende di gestione del calore, impiantisti (idraulici), professionisti, rivenditori d'impianti termici

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri per illustrazione vantaggi (economici, sociali, ambientali) derivanti dall'azione;
- Ricerca, nel mercato locale, di operatori ESCO.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede d'i avviare da subito tutte le procedure ad iniziare con la progettazione, quindi l'analisi dei costi e la verifica delle modalità di finanziamento. Da ultimo l'individuazione di operatori ESCO.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore terziario.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Monitoraggio diretto dei consumi energetici.
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

INSTALLAZIONE VALVOLE TERMOSTATICHE**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione si propone di favorire la diffusione di sistemi che eliminino gli sprechi termici generati da corpi scaldanti e da sistemi di distribuzione obsoleti, grazie all'installazione di valvole termostatiche e timer.

L'ente pubblico ha intenzione di diventare un attore attivo del processo di cambiamento.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, aziende di gestione del calore, professionisti e impiantisti, ecc..

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con operatori per definire costi e i vantaggi.
- Finanziamento e realizzazione dell'intervento.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede di avviare da subito tutte le operazioni necessarie.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Monitoraggio continuo diretto dei consumi dell'ente pubblico
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

INSTALLAZIONE SISTEMI DI CO-GENERAZIONE**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione prevede l'installazione di motori co-generativi ad alto rendimento di taglia medio-piccola (6 – 10 kW elettrici e 12-20 termici) a supporto delle caldaie centralizzate. Con questi interventi si può ottenere una diminuzione dei consumi per il riscaldamento e una produzione di energia elettrica per l'auto consumo. Per la realizzazione di tale intervento l'amministrazione ha la volontà di favorire l'ingresso di ESCO.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune. I responsabili tecnici saranno affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Gli enti pubblici, aziende di gestione del calore, le imprese edili, i professionisti progettisti, gli impiantisti elettro-termotecnici, gli amministratori dei condomini.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Progettazione, verifica costi e modalità di finanziamento,
- Incontri con gli operatori,
- Ricerca, nel mercato locale, di operatori ESCO.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede che, tramite una attività spinta, si possa arrivare al 20 30 con un impianto di co-generazione attivato.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica diretta dei consumi energetici.

Monitoraggio anno per anno, sui risparmi sia energetici che economici e ambientali.

EFFICIENTAMENTO IMPIANTO ELETTRICO**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

Scopo dell'azione è quello di intervenire negli edifici ad uso pubblico per l'efficientamento degli impianti elettrici, attraverso la manutenzione/sostituzione delle linee e dei quadri elettrici vetusti, in modo da ottenere sia una riduzione delle dispersioni e dei consumi, con la conseguente riduzione di emissioni di CO2.

Per la realizzazione di tale intervento l'amministrazione ha la volontà di favorire l'ingresso di ESCO.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, Aziende di distribuzione dell'energia, tecnici, impiantisti, gestori energia, ecc.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri altri soggetti pubblici interessati sul tema;
- Progettazione, determinazione costi benefici,
- Ricerca soggetti interessati alla realizzazione e gestione dell'azione, ESCO ecc..

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede, già nel breve periodo, di promuovere incontri con gli enti, Aziende di distribuzione dell'energia e tecnici competenti dell'amministrazione comunale per avviare tutte le fasi di tale iniziativa.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica dei consumi energetici in questione.

Inoltre, sono possibili altri metodi di monitoraggio dell'azione come:

- Verifica dei consumi da parte dell'Ufficio Tecnico, al fine di osservare il risultato dell'azione;
- Raccolta ed elaborazione dati al fine di quantificare, anno per anno, la diminuzione dei consumi energetici grazie all'azione intrapresa;

SISTEMI A DOMOTICA**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione prevede di un serie di interventi, quali la diffusione dei sistemi a domotica, dei timer e dei sensori di presenza, al fine di eliminare gli sprechi elettrici presenti negli enti pubblici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, aziende di gestione energetica, professionisti e impiantisti, ecc..

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con soggetti che già operano all'interno del comune;
- Verifica sui vantaggi (economici, sociali, ambientali) che si possono ottenere con semplici azioni di risparmio energetico.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede d'iniziare subito con gli incontri e quindi con la definizione degli interventi necessari e o fattibili. (azione di breve, medio periodo).

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblico.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- verifica e monitoraggio dei consumi da parte dell'ufficio tecnico comunale.
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

INSTALLAZIONE VALVOLE TERMOSTATICHE**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

L'azione prevede l'installazione e la diffusione di sistemi che eliminino gli sprechi termici generati da corpi scaldanti e da sistemi di distribuzione obsoleti, grazie all'installazione di valvole termostatiche e timer.

Per quanto riguarda il mondo delle aziende, l'ente pubblico ha intenzione di diventare un attore attivo del processo di cambiamento, tramite l'invio di materiale informativo alle imprese e l'organizzazione di assemblee con gli enti pubblici.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, aziende di gestione del calore, professionisti e impiantisti, ecc.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con soggetti che già operano all'interno del comune;
- Verifica vantaggi (economici, sociali, ambientali) che si possono ottenere.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede d'iniziare da subito con la programmazione dell'intervento e con la definizione delle modalità di finanziamento,

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblici.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Verifica e monitoraggio dei consumi da parte dell'ufficio tecnico comunale,
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

SOSTITUZIONE RADIATORI TRADIZIONALI CON ALTRI PIÙ EFFICIENTI**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

Scopo dell'azione è quello di programmare e promuovere la graduale sostituzione, in tutti gli impianti termici pubblici, dei tradizionali radiatori con altri elementi radianti a più alta efficienza, intervento da abbinare eventualmente alla sostituzione delle caldaie tradizionali con caldaie ad alta efficienza, conseguendo in tal modo ottimi risultati sia dal punto di vista del risparmio energetico che della riduzione delle emissioni di CO2.

Per la realizzazione di tale intervento l'amministrazione ha la volontà di favorire l'ingresso di ESCO.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, Aziende di gestione del calore, di distribuzione dell'energia, uffici dell'Amministrazione comunale, ecc..

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con soggetti già operanti all'interno del comune;
- Verifica vantaggi (economici, sociali, ambientali) che si possono ottenere.
- Ricerca di soggetti pubblici o privati interessati alla realizzazione e gestione dell'intervento, ESCO.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede d'i avviare da subito la programmazione degli interventi, di definire le modalità di finanziamento e di avviare la ricerca di soggetti sia pubblici che privati interessati alla realizzazione dell'intervento ESCO.

(azione di breve, medio e lungo periodo).

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblici.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Verifica e monitoraggio dei consumi da parte dell'ufficio tecnico comunale,
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

STOP STAND-BY**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

Scopo dell'azione è l'eliminazione dei consumi da stand-by con un risparmio facilmente raggiungibile che si attesta sul 5% dei consumi elettrici finali.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Il responsabile politico è il Sindaco e l'Assessore all'Ambiente, delegati al tema del Patto dei Sindaci.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati dell'Ufficio Ambiente del comune eventualmente affiancati da un consulente esperto in materia.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, gestori energia e uffici amministrazioni comunali.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con gli operatori già presenti all'interno del comune;
- Verifica sui vantaggi (economici, sociali, ambientali) che si possono ottenere.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede di avviare da subito la programmazione degli interventi, di definire i costi e le modalità di finanziamento. (azione di breve e medio periodo).

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblici.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Verifica e monitoraggio dei consumi da parte del competente ufficio comunale.
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.

SOSTITUZIONE LAMPADE CON LAMPADE AD ALTA EFFICIENZA**STRUTTURA DELL'AZIONE****DESCRIZIONE**

Scopo dell'azione è quello di programmare la graduale sostituzione di tutti gli impianti dotati di lampade ad incandescenza, a ridotta efficienza energetica, con evidente decadimento del flusso luminoso nel tempo e dall'elevato costo di smaltimento, con altre lampade ad alta efficienza energetica conseguendo in tal modo ottimi risultati sia dal punto di vista del risparmio economico, energetico e quindi ambientale in termini di minori emissioni di CO₂.

PROMOTORI / RESPONSABILI POLITICI

Assessorati competenti e Uffici tecnici dei Comuni.

RESPONSABILI TECNICI

I responsabili tecnici sono gli impiegati degli uffici comunali coinvolti affiancati da un consulente che seguirà l'intera fase di comunicazione e partecipazione del PAES ai cittadini, alle imprese e agli stakeholders in generale.

SOGGETTI INTERESSATI

Enti pubblici, Aziende di distribuzione dell'energia, uffici dell'Amministrazione comunale.

MODALITÀ DI IMPLEMENTAZIONE

L'implementazione di quest'azione verrà fatta tramite:

- Incontri con gli operatori già presenti all'interno del comune;
- Verifica sui vantaggi (economici, sociali, ambientali) che si possono ottenere.

SPECIFICHE TECNICHE DELL'AZIONE**TEMPI DI ATTIVAZIONE E REALIZZAZIONE**

Si prevede

- di avviare da subito la programmazione degli interventi,
- di incontrare gli altri soggetti coinvolti,
- di determinare le modalità di finanziamento.

METODI DI MONITORAGGIO

Il principale metodo di monitoraggio sarà la verifica consumi energetici del settore pubblici.

Inoltre, sono stati individuati altri metodi di monitoraggio dell'azione:

- Verifica dei consumi da parte dell'ufficio tecnico comunale,
- Creazione di un sistema informatizzato dove far confluire tutti i dati che riguardano gli impianti.