

Codice ED 01A	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	EDIFICI ATTREZZATURE E IMPIANTI COMUNALI
	Azione chiave	AUDIT ENERGETICO
	Azioni correlate	ED01B - Attivazione interventi di retrofit affidati a terzi (ESCO) comprensivi di gestione calore EE16A - Impianto fotovoltaico sugli edifici comunali ET21A - Solare termico sugli edifici comunali FI34A - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale partecipa al Progetto BEI per l'aggiornamento e la verifica degli audit energetici realizzati sugli edifici pubblici o a uso pubblico di pertinenza del Comune. Le azioni proposte, quindi, non si dovranno limitare alla riduzione dei consumi di energia ma più in generale al miglioramento della sostenibilità dell'edificio, che coinvolge anche il miglioramento della qualità dei materiali e il risparmio di risorse naturali. Le informazioni ricavate costituiranno la base conoscitiva per elaborare delle gare di affidamento con la formula del Finanziamento Tramite Terzi. L'esecuzione degli audit è un'azione obbligatoria prima di attivare qualsiasi intervento di riqualificazione energetica. Dagli audit energetici potranno emergere elementi che consentono di evitare gli sprechi, ottimizzando la gestione, a prescindere dai lavori di riqualificazione che potrebbero essere fatti successivamente. Gli audit saranno eseguiti sugli edifici di proprietà del Comune, con destinazione di edilizia terziaria, scolastica e sociale. Gli edifici oggetto di audit sono i seguenti: - Asilo Nido Comunale "La Coccinella" + Scuola Primaria Statale "Bramante" + Scuola media - Sede "Alessandrini" + magazzino; - Asilo Nido Comunale "Maria Montessori"; - Scuola dell'Infanzia Statale "Walt Disney"; - Scuola dell'Infanzia Statale "G. Saragat" + Scuola Primaria Statale "G. Matteotti" + centro pasti; - Scuola Primaria Statale "D. Alighieri"; - Scuola dell'Infanzia Statale "Don Sturzo" + "Centro Anziani"; - Scuola dell'Infanzia Statale "Acacie"; - Scuola Primaria Statale "Monaca"; - Scuola Primaria Statale "Gobetti" + scuola Enaip; - Scuola media - Sede "Leonardo Da Vinci" + palasport+auditorium; - Palazzo Comunale - Sede di via Pogliani; - Palazzo Comunale - Sede di via Vespucci+scuola musica+palestra; - Sede Polizia Locale - Centro Giovani + Centro sociale Tessera; - Villa Marazzi; - Sala Consiglio - Deposito delle Carrozze;	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione ED01B)
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione ED01B)
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2013
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Demanio e Patrimonio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Energy Auditor
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamento BEI per diagnosi edilizia
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Energia risparmiata/CO2 eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Scheda tecnica semplificata
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Gli interventi di retrofit energetico che scaturiscono da questa azione sono descritti nell'ambito dell'azione ED01B - Attivazione interventi di retrofit affidati a terzi (ESCO) comprensivi di gestione calore. L'azione pertanto è propedeutica nella realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica degli edifici pubblici

Codice ED 01B	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI COMUNALI
	Azione chiave	ATTIVAZIONE DI INTERVENTI DI RETROFIT AFFIDATI A TERZI (ESCO) COMPENSIVI DI GESTIONE CALORE
	Azioni correlate	PT24B - Regolamento edilizio comunale FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A - Audit Energetico

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare degli interventi di riqualificazione sul patrimonio di proprietà. L'intervento sarà realizzato mediante la formula del Finanziamento Tramite Terzi o FTT (Third Party Financing – TPF), basato sul presupposto che il risparmio energetico determina un flusso di minori costi e di maggiore efficienza che, attualizzato, è in grado di ripagare l'investimento iniziale. In altri termini, la ESCo effettua a proprie spese interventi che producono un risparmio energetico e quindi monetario, addebitandosi tutti i costi dell'intervento, compreso il loro finanziamento, e continua ad esercire a propria cura gli impianti per un sufficiente periodo di tempo. L'operazione si svolge sotto la totale responsabilità della ESCo ed è completamente trasparente per il cliente, che continua a remunerare il servizio a un costo non superiore a quello dell'ultimo esercizio precedente il contratto. Il risparmio monetario, generato dal risparmio energetico, resta tutto od in gran parte alla ESCo e viene destinato a ripagare l'investimento iniziale e a produrre gli utili della ESCo. Questa azione prevede che l'Amministrazione comunale, una volta acquisite le informazioni relative ai possibili interventi di riqualificazione energetica degli edifici (vedi scheda ED01A - Audit Energetico) promuova una gara con la formula contrattuale del "Risparmio Condiviso", che è la forma più classica con cui si applica generalmente un contratto di Finanziamento Tramite Terzi. Con questa formula contrattuale l'Amministrazione Comunale partecipa fin dall'inizio ai benefici economici indotti dagli interventi di risparmio energetico effettuati dalla ESCo. I contratti a risparmio condiviso, detti anche "shared saving" nella terminologia anglosassone, hanno una durata tipica tra i 5 e i 7 anni che però può aumentare a 10 + 12 nel caso in cui siano previsti degli interventi sull'involucro (ad esempio isolamento a cappotto, isolamento copertura, sostituzione serramenti, ecc.). Di norma la ESCo conserva la proprietà degli impianti realizzati fino alla scadenza del contratto. Risolto il medesimo, è il cliente a diventare proprietario. Un simile contratto a scadenza fissa e a quota compartecipativa predeterminata implica la possibilità di subire delle variazioni nel tempo (che possono spingersi fino alla rinegoziazione dei termini dello stesso) in relazione ad una soglia massima e minima dei prezzi energetici. Attraverso l'Audit Energetico vengono definiti gli interventi ritenuti essenziali, è chiaro che ogni ESCo potrà essere valutata, oltre che sul piano economico anche per la qualità del progetto presentato e quindi per le varianti (interventi non previsti nel capitolato base ma che vengono ugualmente proposti. Tutti gli interventi di riqualificazione dovranno essere implementati entro il primo anno di gestione. Le azioni di retrofit energetico non comprendono gli interventi sull'impianto di illuminazione e gli apparecchi elettrici che sono conteggiati nell'azione ED01C.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	931,96
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	188,26
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Demanio e Patrimonio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	ESCO
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamento BEI
	Finanziamento tramite Terzi	ESCO
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	La ESCo, pur essendo responsabile della gestione degli impianti, deve fornire all'Amministrazione la garanzia sul risparmio ottenuto. I dati relativi ai consumi di energia dovranno essere forniti annualmente. Questi dati, rapportati ai gradi giorno, costituiranno gli indicatori per il monitoraggio. Energia risparmiata/CO ₂ eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Consumi normalizzati forniti dalla ESCo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Demanio e Patrimonio

Note
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A – Audit Energetico

Codice ED 01C	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI COMUNALI
	Azione chiave	RIQUALIFICAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
	Azioni correlate	AP28A - Green Public Procurement - GPP FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale prevede il miglioramento del sistema di illuminazione interna degli edifici di sua proprietà attraverso l'elaborazione di un piano tecnico economico e di un programma degli interventi di riqualificazione e sostituzione. Dove possibile saranno installati sistemi di lighting management che comprendono sensori di presenza, di rilevamento di luce diurna e regolatori di flusso.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	70,14
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	33,73
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Demanio e Patrimonio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Aziende del settore illuminazione
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamento BEI
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di lampade e sistemi installati
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Bollette
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Demanio e Patrimonio

Note
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A – Audit Energetico

Codice IL 04A	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	ILLUMINAZIONE PUBBLICA
	Azione chiave	ACQUISIZIONE DEGLI IMPIANTI DI PROPRIETA' DI TERZI
	Azioni correlate	IL04B – Riqualficazione energetica degli impianti

Descrizione dell'azione	Le recenti disposizioni di legge hanno introdotto alcune importanti novità in merito al conferimento della gestione dei servizi pubblici locali, indicando chiaramente come esso debba avvenire in via ordinaria mediante procedure competitive ad evidenza pubblica. L'acquisizione in proprietà degli impianti di proprietà di terzi da parte dell'Amministrazione è condizione pregiudiziale ed essenziale per l'avvio della futura procedura competitiva. Quest'ultima verrà formulata secondo la formula del "servizio integrato", ossia affidando al futuro gestore la manutenzione degli impianti, la loro messa a norma e la riqualficazione energetica ai fini della riduzione dei consumi e dei costi (vedi azione IL01B).	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale/Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Enel Sole
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	51.200 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 51.200,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	L'azione non necessita di monitoraggio, e si considera conclusa all'acquisizione degli impianti.
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

Note

Codice IL 04B	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	ILLUMINAZIONE PUBBLICA
	Azione chiave	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI
	Azioni correlate	IL04B – Acquisizione degli impianti di proprietà di terzi PT26A - Piano di illuminazione pubblica

Descrizione dell'azione	In questo settore L'Amministrazione Comunale ha provveduto alla sostituzione delle lanterne semaforiche con lampade a LED, che garantiscono un minor consumo (fino all'80% in meno), maggiore durata (oltre 10 volte), forte riduzione della manutenzione, maggiore sicurezza (migliore visibilità in condizioni critiche ed elevata affidabilità della lampada). L'azione di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica consiste nell'elaborazione ed attuazione di un piano di energy saving che, a partire dal censimento degli impianti esistenti e delle specifiche esigenze e regole di illuminazione del territorio (in linea con il PRIC attuale), stabilisce gli interventi di: - Messa a norma; - Sostituzione di lampade obsolete (vapori di mercurio) con lampade ad alta efficienza (sodio alta pressione/LED) e trasformatore elettronico; - Installazione di un sistema di telecontrollo con riduttori flusso luminoso. Tale piano costituisce il capitolato tecnico del bando di gara con il quale vengono affidati gli interventi di riqualificazione ad una ESCo. Per quanto riguarda le luci votive sono state installate lampade a LED.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1011,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	486,45
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente e Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	ESCO/Gestore del servizio IP Infoenergia
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € (costo già computato nella scheda IL04A)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	n° di PL riqualificati sul totale
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Censimento punti luce
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice TR 09A	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	PARCO VEICOLI COMUNALE
	Azione chiave	GRADUALE SOSTITUZIONE DEL PARCO VEICOLI
	Azioni correlate	TR10B - Definizione dei requisiti del gestore servizio

Descrizione dell'azione	L'amministrazione Comunale si impegna a effettuare una graduale sostituzione del parco veicoli pubblici e a introdurre soluzioni tecnologiche innovative al fine di ridurre le emissioni inquinanti. Le sotto-azioni prevedono le seguenti linee di intervento: - Mantenimento stabile del numero di veicoli che compongono la flotta comunale, al fine di favorire la diffusione e l'uso di sistemi di condivisione all'interno dell'Amministrazione Comunale; - Progressiva dismissione dei veicoli più inquinanti e sostituzione con mezzi ibridi o elettrici; - Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni. L'Amministrazione Comunale si impegna a predisporre bandi di gara finalizzati all'acquisto di mezzi di trasporto pubblico basati su una serie di criteri di efficienza energetica, sostenibilità ambientale e riduzione delle emissioni di anidride carbonica, ossidi di zolfo, ossidi di azoto e particolato atmosferico. Saranno predisposti anche bandi di gara specifici per le aziende di trasporto che forniscono un servizio al Comune (ad. es. servizio scuole) con una serie di criteri di efficienza energetica, sostenibilità ambientale ed emissione inquinante massima (vedi azione TR10B).	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	125,78
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	32,51
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2011
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Demanio e Patrimonio Ufficio Centrale Organizzazione e Risorse Umane Corpo di Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	20.000 €
		2.000 € ad automobile (inteso come sovra-costi rispetto all'acquisto di un'automobile tradizionale) - 2.000 € * 10 = € 20.000,00
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamenti 2011 dal Ministero dell'Ambiente (500€ per la conversione benzina-GPL e 650€ benzina-metano) Eventuali finanziamenti da Regione Lombardia
	Finanziamento tramite Terzi	
	Autofinanziamento	€ 20.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Emissioni della flotta
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Inventario delle emissioni
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Demanio e Patrimonio

Note
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione TR10B - Definizione dei requisiti del gestore servizio

Codice TR 10A	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	TRASPORTI PUBBLICI
	Azione chiave	POTENZIAMENTO DEL TRASPORTO PUBBLICO
	Azioni correlate	TR12B – Isole ambientali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a potenziare i servizi di trasporto pubblico attraverso la realizzazione di una servizio pubblico sul territorio comunale per i cittadini. Il servizio è iniziato il 20 aprile 2009 e comprende un autobus con 9 posti e con motore diesel. I km percorsi in un anno 48.000 e il numero dei passeggeri è di 31.838 all'anno. Il biglietto per una corsa costa 50 centesimi. L'abbonamento costa 5 € e vale per 11 corse.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	555,57
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	146,15
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2011
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Servizio Innovazione Processi Acquisizione Beni e Servizi e Sicurezza
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	254.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 254.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	-
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

Note

Codice TR 10B	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	TRASPORTI PUBBLICI
	Azione chiave	DEFINIZIONE DEI REQUISITI DEL GESTORE SERVIZIO (TRASPORTO DIVERSAMENTE ABILI)
	Azioni correlate	AP28A - <i>Green Public Procurement</i> - GPP TR09A - Graduale sostituzione del parco veicoli

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a predisporre bandi di gara finalizzati ad appaltare ad aziende esterne i servizi di trasporto pubblico. A questo scopo, si impegna a definire dei criteri di assegnazione del servizio di gestione di trasporto per i disabili che comprendano: - La riduzione dei consumi dovuti al servizio attraverso la razionalizzazione dei percorsi; - Miglioramento del parco mezzi attraverso l'adattamento dei mezzi esistenti a benzina con metano o GPL e l'acquisto di nuovi mezzi ad alta efficienza (ibridi o elettrici); - Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni. I mezzi di trasporto sono tre pulmini alimentati a diesel e attrezzati per il carico delle carrozzine, per complessivi 9 posti. Il servizio copre il bisogno di circa 40 disabili tra minorenni e maggiorenni.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	166,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	44,12
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2011
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Coop Stella Cometa
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	192.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 192.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	-
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

Note

Codice TR 10C	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	SMALTIMENTO RIFIUTI
	Azione chiave	INTERVENTI DI RAZIONALIZZAZIONE DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA
	Azioni correlate	AP28A - <i>Green Public Procurement</i> - GPP

Descrizione dell'azione	Secondo la normativa vigente, i Comuni sono obbligati ad attuare la raccolta differenziata almeno sul 65 % dei rifiuti (Direttive 1994/62/CE e 2004/12/CE, D.lgs. 1997/22 e D.lgs. 152/06). L'obiettivo può essere ottenuto attraverso la raccolta differenziata porta a porta che prevede il periodico ritiro presso il domicilio dell'utenza del rifiuto urbano prodotto. Nel 2009, l'impiego di questa strategia ha consentito di raggiungere 53,3 % di raccolta differenziata nel territorio comunale, che è significativamente più bassa rispetto alle richieste europee. L'Amministrazione Comunale, si impegna a proseguire e a potenziare le attività di promozione e di educazione alla raccolta differenziata e, parallelamente, si impegna a ottimizzare e a razionalizzare le emissioni associate al servizio di raccolta presso le singole abitazioni. A questo scopo, si impegna a definire dei criteri di assegnazione del servizio di gestione dei rifiuti che comprendano: - Riduzione dei consumi dovuti al servizio attraverso la razionalizzazione dei percorsi; - Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni. L'Amministrazione Comunale si impegna anche a favorire la diffusione del compostaggio domestico, al fine di diminuire la quantità di rifiuti organici ritirati, attraverso la donazione o il comodato d'uso del kit di compostaggio, la promozione delle attività e l'educazione dei cittadini.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	16,67
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	4,38
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Azienda di rifiuti partecipata
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	72.000 €
		Costo: 8.000 € annuali (Studio dei percorsi, monitoraggio consumi, promozione della raccolta differenziata e del compostaggio)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 72.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Emissioni del parco mezzi di raccolta
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Fogli di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Azienda rifiuti in collaborazione con l'Amministrazione Comunale

Note

Codice TR 11A	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	TRASPORTI PRIVATI E COMMERCIALI
	Azione chiave	OSSERVATORIO DELLA MOBILITÀ
	Azioni correlate	PT25A - Piano urbano della mobilità PT25B - Piano urbano del traffico

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale, con il supporto di Infoenergia, si impegna a realizzare un Osservatorio della Mobilità urbana volto a definire gli spostamenti sistematici della popolazione durante l'arco di una giornata di normale attività lavorativa. A questo scopo è stato predisposto un questionario volto a delineare il modello di mobilità della città attraverso la definizione dei poli attrattori urbani, delle modalità e delle tempistiche di spostamento, dei veicoli utilizzati quotidianamente e del grado di soddisfazione degli utenti rispetto all'attuale situazione dei trasporti. L'analisi integrata dei dati consentirà di razionalizzare i trasporti all'interno della città secondo l'ottica della mobilità sostenibile, attivando o potenziando i servizi di trasporto pubblico, la mobilità pedonale e la condivisione dei veicoli (<i>car pooling</i>) dove richiesto dai cittadini. L'azione consente di studiare modalità di pianificazione e di gestione del traffico più strutturate in relazione ai bisogni effettivi del territorio, ma non porta direttamente a un risparmio quantificabile.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	833,35
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	219,22
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Cittadini
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € (Quota associativa a Infoenergia)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di questionari compilati
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

Codice TR 12A	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	SVILUPPO DELLA MOBILITÀ CICLABILE E PEDONALE
	Azioni correlate	TR11A - Osservatorio della Mobilità TR12B - Isole ambientali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a potenziare la mobilità ciclabile e pedonale a livello urbano attraverso la realizzazione di una serie di azioni che prevedono: - Potenziamento della mobilità lenta e della ciclabile, in grado di assicurare l'accessibilità ai principali nodi infrastrutturali di mobilità di scala vasta. E' previsto l'ampliamento delle piste ciclabili esistenti da 2,7 km a 4 km e si prevede di connettere il territorio comunale con i grandi parchi urbani dei Comuni confinanti attraverso un sistema ciclopedonale. Attualmente sono in fase di realizzazione tre nuovi tratti di piste ciclabili inserite nei piani attuativi San Carlo, Pioppi-Magellano e PV1; - Realizzazione di parcheggi attrezzati e rastrelliere per biciclette in concomitanza di nodi di interscambio, aree commerciali e zone di interesse pubblico (azione TR12B) (2012-2020); - Introduzione del sistema di <i>bike sharing</i> a livello comunale mediante fornitura di biciclette normali e realizzazione di sistemi informatici e di rete per il monitoraggio e la gestione in remoto delle bici; - Ampliamento dei percorsi destinati al piedibus e implementazione del servizio dedicato alle scuole mediante il coinvolgimento della popolazione per la sorveglianza dei ragazzi (2011-2020); - Partecipazione al progetto "Vado in bici" finanziato da fondazione Cariplo per individuare le potenziali risorse, per attuare un'efficiente attività di educazione alla mobilità sostenibile e per promuovere la mobilità sostenibile iter-comunale tra i Comuni di Cesano, Corsico, Buccinasco e Assago). L'intervento interesserà l'intero comparto urbano e partirà dall'analisi delle informazioni ricavate dall'Osservatorio della Mobilità in merito agli spostamenti sistematici della popolazione durante l'arco di una giornata di normale attività lavorativa. L'Amministrazione Comunale si impegna anche a promuovere la mobilità ciclabile e pedonale mediante attività di promozione, sensibilizzazione e educazione diretta alle scuole e ai cittadini.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1111,14
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	292,30
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Servizi alle Persone Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	Commissione territorio, polizia locale, Direzioni didattiche, Comitati dei genitori
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	186.500 € Piste ciclabili: 1.300 m * 130 € = 169.000 € Progetto "Vado in bici": 13.500 € Piedibus: realizzazione 1.000 €, assicurazione e materiali 300 €/anno = 4.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamento: 13.500 € (Fondazione Cariplo)
	Finanziamento tramite Terzi	
	Autofinanziamento	€ 173.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Lunghezza della pista ciclabile e del percorso piedibus
	Frequenza di monitoraggio	Biennale, in concomitanza con il Piano Urbano del Traffico
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Servizi alle Persone

Note
Per la realizzazione di questa azione è necessario effettuare prima l'azione TR11A Osservatorio della mobilità, che fornisce i dati essenziali per elaborare le linee di sviluppo strategico della mobilità sostenibile a carattere urbano

Codice TR 12B	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	ISOLE AMBIENTALI
	Azioni correlate	TR10A - Potenziamento del trasporto pubblico TR11A - Osservatorio della Mobilità TR12A - Sviluppo della mobilità ciclabile e pedonale

Descrizione dell'azione	La limitazione della mobilità privata, accompagnata dal potenziamento del trasporto pubblico, del car pooling e della mobilità pedonale, costituisce un intervento fondamentale per ridurre le emissioni di gas climalteranti, l'inquinamento atmosferico, i consumi energetici associati alla circolazione veicolare, il rumore, l'incidentalità e gli effetti di disturbo legati alla presenza del traffico automobilistico sul comparto urbano e sulla mobilità ciclopedonale. L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare sul proprio territorio una serie di "isole ambientali" volte a limitare i flussi veicolari di attraversamento urbano e a favorire la mobilità pubblica e ciclopedonale. L'intervento contempla le seguenti azioni: - Riqualificazione degli spazi pubblici; - Realizzazione di parcheggi in corrispondenza di nodi di interscambio, aree di interesse pubblico e zone a sosta regolata e tariffata; - Parcheggi e rastrelliere per biciclette; - Realizzazione di zone a traffico limitato (ZTL). L'intervento interesserà l'intero comparto urbano, seguendo le indicazioni del Piano di Governo del Territorio e del Piano Urbano del Traffico in merito allo sviluppo di assi protetti, zone naturalistiche e aree di servizio e commerciali. Il miglioramento della qualità urbana connessa con la realizzazione delle isole ambientali è strettamente legato allo sviluppo di nuovi luoghi di socialità, spazi pubblici e zone commerciali e di servizio. Il PGT intende garantire le relazioni intercomunali strategiche, anche con i nodi del trasporto pubblico e i principali servizi pubblici.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1111,14
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	292,30
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2015
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Comitati di quartiere, Camera di Commercio, Associazioni Commercianti
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	n.c.
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	n.c.
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Superficie di isola ambientale
	Frequenza di monitoraggio	Biennale, in concomitanza con il Piano Urbano del Traffico
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Territorio e Ambiente

Note
Per la realizzazione di questa azione è necessario effettuare prima l'azione TR11A Osservatorio della mobilità, che fornisce i dati essenziali per elaborare le linee di sviluppo strategico della mobilità sostenibile a carattere urbano

Codice TR 12C	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	PROMOZIONE DEL CAR POOLING
	Azioni correlate	

Descrizione dell'azione	Il car pooling consiste nella condivisione di automobili private tra un gruppo di persone, al fine di ridurre i costi del trasporto, il traffico urbano, l'inquinamento atmosferico e le emissioni di CO ₂ . L'esperienza nel campo ha dimostrato l'efficacia del car pooling per gestire la mobilità in eventi che si svolgono su un territorio ampio, ad esempio a carattere provinciale. L'Amministrazione Comunale promuoverà a partire da novembre /dicembre 2011 il car pooling tramite un link dal proprio sito alla piattaforma postoinauto.it con cui l'amministrazione ha preso accordi. Si può vedere come verrà organizzato il servizio sul sito http://www.comune.cusago.mi.it/dove l'iniziativa è già partita.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	555,57
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	146,15
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Servizio Innovazione Processi Acquisizione Beni e Servizi e Sicurezza
	Attori esterni coinvolti	-
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di utenti del sito Numero di offerte inserite
	Frequenza di monitoraggio	Mensile
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Fogli di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Servizio Innovazione Processi Acquisizione Beni e Servizi e Sicurezza

Note
EUROPEAN CITIZENS' COMMITTEES, Via San Carlo 5, 20030 Senago (MI), http://www.eucico.org , Tel.: +39 02 89604991, Claudio Canuto, presidente@eucico.org

Codice TR 12D	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	MERCATO AGRICOLO
	Azioni correlate	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a mantenere e a promuovere sul proprio territorio i Farmer Market o "Mercati a km 0", ovvero forme di commercio che permettono di acquistare cibi e bevande del comparto agricolo regionale. In questo modo si vendono prodotti del patrimonio agroalimentare locale, di stagione, dotati di qualità elevata e a prezzi di vendita contenuti, educando anche il cittadino a forme di alimentazione corrette. L'iniziativa sperimentale si prefigge come obiettivo la vendita di prodotti biologici, ottenuti con metodi di coltivazione o di allevamento che utilizzano solo sostanze presenti in natura, escludendo l'uso di sostanze di sintesi chimica e di processi di sfruttamento intensivo delle risorse suolo, acqua e aria. È consentita anche la vendita di prodotti del commercio equo-solidale provenienti da Paesi in Via di Sviluppo. Lo scopo principale del progetto è quello di contribuire a orientare gli stili di vita del cittadino verso pratiche di consumo sostenibile, promuovendo una relazione diretta tra agricoltori locali e consumatori responsabili. L'esercizio dell'attività di vendita diretta è consentita agli imprenditori agricoli, singoli o associati, la cui azienda risulta iscritta nel registro delle imprese. La produzione locale, inoltre, consente di ridurre l'inquinamento ambientale legato ai trasporti e alla filiera produttiva. Il mercato avrà una cadenza mensile. Parallelamente a questa misura, saranno diffuse sul territorio le cassette dell'acqua, del latte e del detersivo ecologico. La manifestazione si svolge ogni seconda domenica del mese ad eccezione di agosto nel centro storico. Ad oggi sono presenti 18 partecipanti provenienti da Milano e zone limitrofe.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	555,57
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	146,15
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente, Ufficio commercio
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 € Organizzazione e pubblicità: 5.000 € L'iniziativa è patrocinata dal Comune e pertanto è esente dal pagamento COSAP
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 5.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero utenti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice TR 12E	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	NUOVA FERMATA FERROVIARIA
	Azioni correlate	TR10A - Potenziamento del trasporto pubblico TR11A - Osservatorio della Mobilità TR12A - Sviluppo della mobilità ciclabile e pedonale

Descrizione dell'azione	Il potenziamento del sistema ferroviario regionale ha previsto la realizzazione di una nuova fermata ferroviaria nel territorio di Cesano Boscone, sulla linea Milano-Mortara (Linea S9 Passante Ferroviario) nella tratta Seregno - Albairate-Vermezzo. Il progetto è nato dalla collaborazione tra Regione Lombardia e Rete Ferroviaria Italiana e prevede anche la realizzazione di un polo di interscambio a servizio della mobilità intermodale, con sviluppo di servizi al viaggiatore. L'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere la mobilità ferroviaria locale tra i cittadini e gli stakeholder dei Comuni limitrofi attraverso la realizzazione di brochure, libretti del traffico e segnaletica stradale. I tempi previsti sono: gennaio 2010 conclusione lavori raddoppio linea Milano-Mortara con realizzazione della fermata e giugno 2011 avvio linea S9.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1388,92
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	365,37
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero utenti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice EE 16A	Settore	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
	Campo di azione	FOTOVOLTAICO
	Azione chiave	IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUGLI EDIFICI COMUNALI
	Azioni correlate	F134A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A - Audit energetici

Descrizione dell'azione	Scopo di questa azione è promuovere l'installazione di impianti solari fotovoltaici sugli edifici di proprietà comunale tramite ESCo. Con la realizzazione degli audit energetici (azione ED01A) si deve valutare la possibilità di installare impianti fotovoltaici sugli edifici di proprietà comunale. A questo scopo, la progettazione e l'installazione può essere curata direttamente dall'Amministrazione Comunale oppure da una Esco. In questo secondo caso, l'Amministrazione si impegna a realizzare una gara d'appalto con la formula contrattuale del "Risparmio Condiviso" al fine di ottenere un contratto di Finanziamento Tramite Terzi. Con questa formula contrattuale, infatti, partecipa fin dall'inizio ai benefici economici indotti dall'installazione di pannelli fotovoltaici effettuata dalla ESCo. L'Amministrazione Comunale mira a coprire il 50 % dei consumi di energia elettrica a proprio carico. Le scelte saranno legate alle informazioni fornite nell'ambito del Bando BEI.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	310,77
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	162,80
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, ESCo
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Conto energia
	Finanziamento tramite Terzi	
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	kW di picco installati dai quali si ricava l'energia prodotta/CO ₂ eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Approvazione del progetto di realizzazione dell'intervento (tramite determina o altro documento predisposto all'ufficio tecnico)
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A – Audit Energetico. E' necessario verificare il double counting di questa azione con la ED1C Riqualificazione dell'impianto di illuminazione. L'azione è interdipendente con l'azione AP29A Acquisto di energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili.

Codice ET 21A	Settore	TELERISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE, SOLARE TERMICO
	Campo di azione	SOLARE TERMICO
	Azione chiave	IMPIANTO SOLARE TERMICO SUGLI EDIFICI COMUNALI
	Azioni correlate	F134A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A – Audit energetici

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale intende promuovere l'installazione di impianti solari termici sugli edifici di proprietà comunale. Con la realizzazione degli audit energetici, previsti dall'azione ED01A, si potrà valutare la possibilità di installare impianti solari termici sugli edifici di proprietà comunale. Nel caso di gestione diretta il finanziamento e la gestione dipenderanno dal Comune, che potrà cercare sponsor. Nel caso di gestione affidata a terzi il finanziamento e la gestione sarà loro competenza. L'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere una gara per la costruzione e gestione degli impianti solari termici negli edifici caratterizzati da elevati consumi di acqua calda sanitaria. Secondo quanto è stato determinato dall'audit energetico è prevista la realizzazione del solare termico sul Centro Sportivo Cereda.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	104,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	0,00
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	21,05
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2018
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	72.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 72.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Energia risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice ET 22A	Settore	TELERISCALDAMENTO /RAFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE, SOLARE TERMICO
	Campo di azione	GEOTERMICO
	Azione chiave	PROMOZIONE DI SISTEMI GEOTERMICI PER LA CLIMATIZZAZIONE
	Azioni correlate	PT24B – Regolamento Edilizio Comunale

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a semplificare le procedure burocratiche, per quanto di sua competenza, per l'installazione delle pompe di calore geotermiche. Se il Regolamento Edilizio prevede articoli sulla realizzazione di sistemi di climatizzazione estiva attiva, sono da privilegiare: - Sistemi con pompe di calore geotermiche che sfruttino l'inerzia termica del terreno o dell'acqua di falda; - Sistemi di raffrescamento e condizionamento che sfruttino l'energia solare, quali sistemi ad assorbimento o adsorbimento alimentati da energia solare. Sarà necessario anche avviare una campagna informativa per i cittadini, condivisa con gli operatori del settore.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	L'azione fa riferimento all'applicazione effettiva della Scheda PT24B – Regolamento Edilizio Comunale
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	L'azione fa riferimento all'applicazione effettiva della Scheda PT24B – Regolamento Edilizio Comunale
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2014
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia, Provincia, produttori e fornitori
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di impianti realizzati
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Database delle comunicazioni di inizio lavori
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale

Note

Codice ET 22B	Settore	TELERISCALDAMENTO /RAFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE, SOLARE TERMICO
	Campo di azione	TELERISCALDAMENTO
	Azione chiave	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI Teleriscaldamento
	Azioni correlate	PT24B – Regolamento Edilizio Comunale

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale, in accordo con la società Prometheus, si impegna a realizzare un impianto di teleriscaldamento alimentato a biomassa a servizio del Quartiere Giardino. Il consumo cippato annuo è di 28.000 tonnellate, l'energia elettrica annua prodotta in co-generazione è pari a 7.500.000 Kwh, l'energia termica prodotta da biomassa è pari a 51.200.000 Kwh. L'impianto interessa 26 condomini per un totale di 1.550 unità abitative. La lunghezza della rete di teleriscaldamento è di 1.800 metri per una potenza termica di 10 MW e una potenza elettrica di 1 MW. L'Amministrazione Comunale si impegna a valutare proposte di altri operatori per promuovere nuove reti di teleriscaldamento.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	51200,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	7500,00
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	11000,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Provincia, produttori e fornitori
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Energia risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice PT 24A	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	PIANIFICAZIONE URBANA STRATEGICA
	Azione chiave	SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE - REALIZZAZIONE E ADEGUAMENTO DEL P.G.T.
	Azioni correlate	ED - Edifici attrezzature e impianti TR - Trasporti EE - Produzione locale di energia elettrica ET - Teleriscaldamento/raffrescamento, cogenerazione, solare termico PT - Pianificazione territoriale

Descrizione dell'azione	La pianificazione a livello comunale si attua attraverso il Piano di Governo del Territorio (abbreviato in P.G.T.), uno strumento urbanistico introdotto in Regione Lombardia dalla Legge Regionale n. 12 del 11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio" e s.m.i.. Lo strumento costituisce un'azione importante per favorire lo sviluppo sostenibile del territorio in chiave di riduzione delle emissioni di anidride carbonica e di efficienza energetica. La pianificazione territoriale strategica, lo sviluppo urbanistico della città e gli spostamenti urbani incidono sugli usi del territorio e sugli stili di vita, in quanto presentano ricadute a lungo termine sulle emissioni di anidride carbonica e sul consumo energetico urbano. L'azione di pianificazione, per sua natura, non porta a un decremento diretto di anidride carbonica o di fabbisogno energetico, ma permette di raggiungere risultati difficilmente quantificabili legati alla sensibilizzazione dei cittadini e del settore pubblico, all'incremento della conoscenza del territorio e allo sviluppo di competenze tecniche specifiche sulla <i>governance</i> del territorio. Come previsto dalla legislazione regionale, la nuova versione del P.G.T. è composto dalle seguenti parti: - Documento di Piano: che contiene gli elementi conoscitivi del territorio e le linee di sviluppo che l'amministrazione comunale intende perseguire; - Piano dei Servizi: che riguarda le modalità di inserimento delle attrezzature di interesse pubblico o generale nel quadro insediativo; - Piano delle Regole: nel quale sono contenuti gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città costruita. È prevista la revisione del P.G.T. con cadenza quinquennale. Il Comune di Cesano Boscone ha dato avvio al procedimento di definizione del PGT con Delibera di Giunta Comunale n. 12/06, mentre la procedura di V.A.S. è iniziata con l'atto n. 134/08. Il Comune si posiziona all'interno di un contesto fortemente condizionato dalla presenza di grandi direttrici viarie (la Tangenziale ovest e la Nuova Vigevanese) e di zone urbane marginali appartenenti ai comuni limitrofi. Questa situazione ha determinato una progressiva crescita intorno al centro storico, che soddisfa oggi in larga parte le richieste dei cittadini in materia di abitazioni e servizi di base. La rete di servizi si articola principalmente in strutture scolastiche, per lo sport e il tempo libero e sociosanitarie. Il tessuto economico è piuttosto attivo: si riscontra la presenza di più di 1.300 imprese, operanti soprattutto nel terziario. In tema di mobilità e viabilità, gli assi viari di maggior rilevanza sono costituiti dalla Tangenziale ovest di Milano e dalla Nuova Vigevanese (SS 494. Gli obiettivi principali del P.G.T. riguardano: • Definire e affermare il ruolo metropolitano di Cesano Boscone anche in riferimento al nuovo P.T.C.P. e all'attuazione del P.T.C. del Parco Sud; • Promuovere lo sviluppo della mobilità sostenibile e la riduzione dei flussi di traffico; • Promuovere il riutilizzo dell'edificato esistente e lo sviluppo del patrimonio edilizio residenziale, senza prevedere ulteriore consumo di suolo agricolo; • Elevare la qualità dell'ambiente e del paesaggio, anche attraverso la costituzione di una rete di spazi verdi; • Ridefinire e organizzare urbanisticamente le esigenze di servizi pubblici e di interesse pubblico; • Dare risposta alle esigenze dell'apparato produttivo, del commercio e dei servizi, in ordine ai processi di trasformazione che investono questi settori. Parallelamente, il Comune di Cesano Boscone ha approvato il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) con deliberazione n. 951 del 19 gennaio 2010, uno strumento di programmazione che delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale ai sensi della L.R. 12/2005. Il P.T.R. è strutturato su 3 macro-obiettivi che riguardano il rafforzamento della competitività dei territori della Lombardia, il riequilibrio del territorio lombardo e la protezione e la valorizzazione delle risorse della Regione. Le previsioni del Piano hanno in generale carattere di indirizzo o di orientamento per gli strumenti di pianificazione locale e solo in limitate ipotesi possono avere carattere prevalente, in riferimento ai temi di realizzazione di infrastrutture prioritarie, potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, realizzazione di poli di sviluppo regionale e di zone di preservazione e salvaguardia ambientale.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4817,90
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	686,79
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	2005,96
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2012
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	212.460 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 212.460,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Incidenza delle azioni sull'ambiente circostante
	Frequenza di monitoraggio	Al termine dell'elaborazione del P.G.T. E, successivamente, la verifica sarà effettuata ogni 4 anni
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Valutazione Ambientale Strategica articolata in due fasi: - Documento di scoping - Valutazione del rapporto ambientale e del documento di piano
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note	
La realizzazione di questa azione è obbligatoria per definire gli scenari di sviluppo strategico del territorio comunale. Da un lato, infatti, le scelte programmatiche del PGT possono influenzare i consumi energetici territoriali mentre, dall'altro, orientano le modalità di attuazione delle azioni previste per il PAES	

Codice PT 24B	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	PIANIFICAZIONE URBANA STRATEGICA
	Azione chiave	REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE
	Azioni correlate	PT24A – Sviluppo urbano sostenibile – Realizzazione e aggiornamento P.G.T. PT26B – Piano fotovoltaico ET22A – Promozione dei sistemi geotermici

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna ad aggiornare il Regolamento Edilizio e, in particolare, il Titolo specifico sulla gestione dell'energia e sul miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, inserendo regole cogenti aggiornate con la legislazione in vigore e in linea con la nuova Direttiva che impone edifici nuovi a energia quasi zero. La normativa contenuta intende perseguire l'obiettivo di migliorare le condizioni abitative, le prestazioni energetiche degli involucri e degli impianti negli edifici, ridurre la quantità di energia necessaria per la loro climatizzazione, contenere gli sprechi di energia e le emissioni di CO ₂ , attraverso la costruzione di edifici energeticamente efficienti, nel rispetto dell'ambiente. Il Regolamento o l'Allegato energetico al Regolamento potrà contenere anche articoli facoltativi e sistemi di incentivazione. Si consiglia di strutturare il Titolo per Aree tematiche di intervento, indicando se la regola è cogente o facoltativa. Sarà necessario predisporre una Check List specifica che il professionista dovrà compilare per ogni PC o SCIA consegnata, in modo da permettere un controllo da parte dell'Ufficio Tecnico sul rispetto delle regole cogenti contenute nel nuovo Regolamento. L'iter di approvazione è quello previsto dalla legislazione in vigore e comporterà la condivisione con gli stakeholder e cittadini e una formazione specifica per l'Ufficio Tecnico comunale.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	9635,80
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	853,17
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	3739,30
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	15.000 €
		Realizzazione: 15.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.):	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 15.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Sono quelli riferiti alle Azioni Correlate e contenute nella Check List di controllo redatta ad hoc secondo le regole cogenti inserite nel Regolamento Edilizio
	Frequenza di monitoraggio	Biennale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Controllo delle Check List per ogni pratica e redazione di un database
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice PT 25B	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITÀ
	Azione chiave	PIANO URBANO DEL TRAFFICO
	Azioni correlate	TR12A - Sviluppo mobilità pedonale/ciclabile (piste ciclabili, parcheggi biciclette, zone pedonali, piedibus e bicibus) TR12B - Isole ambientali (es. ZTL, parcheggi a pagamento, zone 30)

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a aggiornare il Piano Urbano del Traffico (abbreviato in P.U.T.) uno strumento di pianificazione introdotto con il Decreto Legislativo n. 285 del 30/4/1992 "Nuovo codice della strada" (art. 36), che lo rende obbligatorio per i Comuni con più di 30.000 abitanti oppure con elevata affluenza turistica, fenomeni di pendolarismo o rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione stradale. Il P.U.T. è un piano di settore a carattere attuativo di breve-medio termine che deve essere elaborato nell'ambito delle previsioni o delle varianti del Piano di Governo del Territorio (vedi azione PT24A). Al suo interno è definito il quadro generale degli interventi infrastrutturali, tecnologici, gestionali e organizzativi per la regolamentazione e il controllo del traffico nell'area urbana. Il Piano urbano del traffico (PUT) è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate. Lo strumento è finalizzato a ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e di sicurezza stradale, la riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico e il risparmio energetico. Il PUT va elaborato (articolo 36, comma 4, del nuovo Cds) attraverso indagini, studi e progetti finalizzati ad ottenere le seguenti azioni: - Miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta); - Miglioramento della sicurezza stradale (riduzione degli incidenti stradali); - Riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico; - Risparmio energetico.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1137,47
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	299,23
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
	Adeguamento	Ogni 2 anni
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	15.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 15.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Riduzione delle emissioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto, particolato sottile, polveri totali sospese, anidride carbonica
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Rilevatori ambientali
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Polizia Locale

Note

Codice PT 26A	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	REQUISITI STANDARD PER RINNOVO E SVILUPPO DEL PATRIMONIO EDILIZIO
	Azione chiave	PIANO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA
	Azioni correlate	IL04A - Acquisizione degli impianti di proprietà di terzi IL04B – Riqualificazione energetica degli impianti

Descrizione dell'azione	Normalmente, l'illuminazione delle aree pubbliche deriva da una situazione ereditaria disorganica ed eterogenea che, nella maggior parte dei casi, è realizzata con interventi isolati e limitati, in relazione alle necessità contingenti e alle disponibilità economiche. L'Amministrazione Comunale si impegna a aggiornare il Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale (abbreviato P.R.I.C.), uno strumento di pianificazione dell'illuminazione urbana introdotto con la Legge Regionale n. 17 del 27/3/2000 per promuovere il risparmio energetico e la riduzione dell'inquinamento luminoso. L'azione prevede il progressivo adeguamento degli impianti esistenti rispetto ai requisiti prescritti dalla legge in fatto di sicurezza del traffico e delle persone, riduzione dell'inquinamento luminoso, risparmio energetico, migliore fruibilità diurna e notturna degli spazi ed economia di gestione e di manutenzione. Il Piano ha lo scopo di disciplinare e ottimizzare gli interventi immediati e futuri nel centro storico, nelle strade urbane, nelle aree verdi, nelle aree industriali e artigianali, nelle aree extraurbane e negli interventi privati per attività commerciali, sportive e culturali che hanno incidenza nell'area pubblica. Il Piano deve essere compatibile e integrato con gli strumenti attuativi, quali il Piano Gestione del Territorio (vedi azione PT24A), il Piano Urbano del Traffico (vedi azione PT25B), il Piano Particolareggiato, i Piani di Recupero e il Piano del Colore e della Qualità Urbana.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0 - Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione IL04B
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0 - Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione IL04B
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2015
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	10.000 € (costo della revisione del piano)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 10.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Risparmio energetico/economico
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Bollette
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note
Gli interventi di riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica che scaturiscono da questa azione sono descritti nell'ambito dell'azione IL04A - Illuminazione pubblica – Acquisizione degli impianti di proprietà di terzi e IL04B – Illuminazione pubblica – Riqualificazione energetica degli impianti. L'azione pertanto è propedeutica nella realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica

Codice AP 28A	Settore	APPALTI PUBBLICI DI PRODOTTI E SERVIZI
	Campo di azione	REQUISITI/STANDARD DI EFFICIENZA ENERGETICA
	Azione chiave	GREEN PUBLIC PROCUREMENT - GPP
	Azioni correlate	ED01B - Attivazione interventi di retrofit affidati a terzi (ESCo) comprensivi di gestione calore TR10C - Interventi di razionalizzazione della raccolta differenziata TR09A - Graduale sostituzione del parco veicoli FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali

Descrizione dell'azione	Il <i>Green Public Procurement</i> indica l'approccio in base al quale le Amministrazioni Pubbliche integrano i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita. Può avere un ruolo importante per la diffusione di un mercato e di una cultura più attenti all'ambiente, senza comportare un costo aggiuntivo per la Pubblica Amministrazione. L'utilizzo del GPP può portare alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti, della produzione di rifiuti e di sostanze pericolose. Il meccanismo favorisce l'integrazione delle considerazioni ambientali nelle altre politiche della Pubblica Amministrazione, coinvolgendo in modo trasversale settori che tradizionalmente non si occupano di ambiente e settori che possono incidere notevolmente sulle performance ambientali dell'Ente, quali i trasporti, le infrastrutture, l'ambiente e l'edilizia pubblica. L'azione, inoltre, supporta i diversi strumenti di politica ambientale, coerentemente con la logica della Politica Integrata dei prodotti promossa a livello europeo dai processi EMAS e ISO 14001 e dai piani d'azione dell'Agenda 21. L'Amministrazione Comunale è interessata alle seguenti attività: - Gestione dei rifiuti (vedi azione TR10C); - Servizi urbani e al territorio (gestione del verde pubblico, arredo urbano); - Servizi energetici (illuminazione, riscaldamento e raffrescamento degli edifici); - Elettronica; - Ristorazione (servizio mensa e forniture alimentari); - Servizi di gestione degli edifici (servizi di pulizia e materiali per l'igiene); - Trasporti (mezzi e servizi di trasporto, sistemi di mobilità sostenibile) (vedi azione TR09A).	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	Non direttamente quantificabile
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [kg]:	Non direttamente quantificabile
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Tutti i settori dell'Amministrazione Comunale
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € (Elaborazione del bando)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 3.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	% risorse spese in acquisti verdi
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Registro degli acquisti verdi
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale

Note
L'azione è interdipendente con l'azione EE16A Impianto fotovoltaico sugli edifici Comunali.

Codice AP 29A	Settore	APPALTI PUBBLICI DI PRODOTTI E SERVIZI
	Campo di azione	REQUISITI/STANDARD DI ENERGIA RINNOVABILE
	Azione chiave	ACQUISTO DI ENERGIA PRODOTTA DA FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI
	Azioni correlate	EE16A - Impianto fotovoltaico sugli edifici comunali PT26B – Piano fotovoltaico

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a acquistare energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili certificate, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dei consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra a livello comunale. Si impegna anche a introdurre nei Capitolati di Gara Pubblica una serie di requisiti atti a obbligare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di energia elettrica negli edifici di proprietà pubblica pari al 50 %.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Acquisto di energia rinnovabile [MWh/€]	1858,34
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	ESCO, Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	13.380 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 13.380,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Quantità di energia acquistata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Bollette energetiche
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Esco o Consulente esterno controllati dall'Amministrazione Comunale

Note
L'azione è interdipendente con l'azione EE16A Impianto fotovoltaico sugli edifici Comunali.

Codice FI 31A	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SERVIZI DI CONSULENZA
	Azione chiave	SPORTELLO INFOENERGIA PER I CITTADINI
	Azioni correlate	FI33A - Fiere e Giornate per l'Energia FI33B - Formazione & incentivi - Incontri & seminari per amministratori di condominio FI33C - Sito web e utilizzo di social network FI33D - Osservatorio della qualità energetica degli edifici FI33F - Analisi termografica urbana FI34A - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali FI34B - Corsi di educazione ambientale per le scuole FI34C - Formazione gratuita alle imprese del terziario FI34D - Formazione gratuita alle industrie

Descrizione dell'azione	Nell'ambito del progetto è prevista la promozione e la diffusione della Rete di Sportelli per l'energia e l'ambiente della Provincia di Milano attraverso l'attuazione di attività di comunicazione e di divulgazione dello Sportello locale. L'azione mira a promuovere il servizio di informazione e il contatto tra il cittadino e l'Amministrazione Pubblica, al fine di realizzare politiche di sviluppo locale in un'ottica di sostenibilità ambientale. Infoenergia è una Società consortile costituita nel 2006 dalla Provincia di Milano al fine di sensibilizzare, informare e promuovere a livello comunale progetti e attività legate alla sostenibilità e all'efficienza energetica a scala edilizia e urbana. E' una Società a totale partecipazione pubblica costituita da una rete di sportelli diffusi sul territorio. I servizi inerenti le attività di comunicazione, formazione ed educazione forniti ai Comuni soci riguardano: - Promozione e organizzazione di attività di formazione permanente per il personale tecnico, amministrativo e politico del Comune Socio (vedi Azione FI34A); - Promozione e organizzazione di progetti di educazione ambientale presso le scuole locali (vedi Azione FI34B); - Promozione, organizzazione e partecipazione a iniziative di divulgazione pubblica (cittadini/aziende/professionisti) sui temi del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale (vedi Azione FI33A); - Informazione al cittadino sui temi di risparmio energetico, detrazioni fiscali, valutazione di preventivi, scelta dei possibili interventi di riqualificazione edilizia, informazioni tecnico-normative sulla certificazione energetica. Il Comune di Cesano Boscone possiede uno Spazio, aperto i giovedì mattina dalle 9,00 alle 11,00 nella sede comunale di Via Pogliani. L'azione prevede la pubblicazione dello Sportello locale attraverso la realizzazione di attività di comunicazione, informazione e formazione ai fini di ottenere un efficace utilizzo del servizio e, dove necessario, prevedere un'estensione degli orari di apertura.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	8397,39
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	595,48
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	2741,63
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2006
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	53.694 €
		Quota associativa: 0.25*ab €/anno = 5.966 €/anno
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
Modalità di monitoraggio	Autofinanziamento	€ 53.694,00
	Indicatori di riferimento	Numero di utenti che visitano lo Sportello locale
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

Per informazioni sugli sportelli consultare il sito di Infoenergia (www.infoenergia.eu)

Codice FI 32B	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDER
	Campo di azione	INCENTIVI E FINANZIAMENTI
	Azione chiave	FONDO ROTATIVO
	Azioni correlate	ED01B – Attivazione di interventi di retrofit affidati a terzi (ESCo) comprensivi di gestione del calore ED01C – Riqualificazione dell'impianto di illuminazione TR09A – Graduale sostituzione del parco veicoli TR12A – Sviluppo mobilità pedonale/ciclabile TR12B – Isole ambientali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a istituire un fondo rotativo dedicato agli interventi di sostenibilità ambientale, di efficienza energetica e di riduzione delle emissioni di anidride carbonica realizzati nel Comune. I finanziamenti derivano dalle sanzioni ambientali.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	3125,40
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	148,87
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	947,69
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Banche
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Risorse allocate
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Demanio e Patrimonio

Note

Codice FI 33A	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	Azione chiave	FIERE E GIORNATE DELL'ENERGIA
	Azioni correlate	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	La fiera e le giornate dell'energia rivolte ai cittadini sono uno strumento essenziale affinché le tematiche della sostenibilità ambientale e del risparmio energetico entrino nella coscienza della cittadinanza, attivando così comportamenti virtuosi e intelligenti volti al risparmio delle risorse naturali. In molti casi, infatti, le azioni promosse dall'Amministrazione Comunale possono perdere di efficacia proprio a causa del comportamento non sostenibile dei cittadini. Per questa ragione, l'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere, a cadenza regolare fiere o giornate in cui invitare tutti gli operatori del settore, pubblici e privati, a promuovere e far conoscere i propri prodotti e servizi. I settori coinvolti possono essere: - Efficienza energetica degli edifici residenziali; - Raccolta differenziata dei rifiuti; - Mobilità sostenibile; - Fonti energetiche rinnovabili.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	2099,35
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	148,87
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	685,41
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, tutti gli stakeholders
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	9.000 € Costo: 1.000 € annue (da stimare in base alle attività realizzate)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	Associazioni ambientali, Aziende del territorio
	Autofinanziamento	€ 9.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di partecipanti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Registrazione presenze e creazione del database nominativi
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice FI 33B	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	Azione chiave	INCONTRI E SEMINARI PER AMMINISTRATORI DI CONDOMINIO
	Azioni correlate	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	I corsi di formazione per amministratori di condominio costituiscono un'attività importante per promuovere gli interventi di riqualificazione energetica e le azioni più appropriate di miglioramento della sostenibilità ambientale degli edifici residenziali. Gli obiettivi dell'attività riguardano: - Acquisizione di conoscenze in tema di efficienza energetica e sostenibilità ambientale; - Sviluppo e consolidamento di conoscenze sulle norme nazionali e regionali inerenti l'efficienza energetica e sui possibili strumenti per il finanziamento degli interventi di risparmio energetico e la riduzione di CO₂; - Presa di coscienza del ruolo svolto nella riduzione dei consumi energetici degli edifici amministrati in quanto sono chiamati in prima persona a proporre delle opzioni per migliorare le prestazioni; - Attivazione di percorsi di riqualificazione energetica nei condomini.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4198,69
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	297,74
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1370,82
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	4.500 €
		Responsabile organizzativo Comune: 500 € a corso
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 4.500,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di partecipanti
	Frequenza di monitoraggio	Valutazione finale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Territorio e Ambiente

Note

Codice FI 33C	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	Azione chiave	SITO WEB E UTILIZZO DI SISTEMI DI SOCIAL NETWORK
	Azioni correlate	FI31A - Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	Nell'ambito del progetto è previsto lo sviluppo un Sito Web per veicolare una serie di contenuti multimediali dedicati al Patto dei Sindaci e alle azioni a esso collegate. Il Sito Internet ha la funzione di promuovere e di diffondere tra gli stakeholders gli eventi e di le iniziative che saranno organizzate nel territorio provinciale durante la realizzazione del Piano. In particolare i contenuti saranno fruibili secondo tre principali direttrici: - Calendario eventi in programma; - Archivio di eventi già realizzati, con possibilità di caricare i materiali di divulgazione inerenti le tematiche di sostenibilità ambientale; - Elenco dei Comuni da cui è possibile accedere agli eventi relativi. In funzione della disponibilità dei cittadini saranno avviate delle funzionalità di interazione con i cittadini, affinché possano essere parte attiva del progetto. L'Amministrazione Comunale si impegna anche ad attivare una comunicazione sui risultati e sugli eventi promossi nell'ambito delle azioni del PAES attraverso l'impiego di social network, per quanto concerne la creazione di pagine e gruppi dedicati.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4198,69
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	297,74
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1370,82
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente, URP
	Attori esterni coinvolti	Sviluppatore
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	2.500 €
		Creazione 2011-2014: 1.500 €
		Gestione 2015-2020: 1.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	Infoenergia (gestione del sito)
Modalità di monitoraggio	Autofinanziamento	€ 2.500,00
	Indicatori di riferimento	Numero di visitatori
	Frequenza di monitoraggio	Mensile
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Sito Web
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

Codice FI 33G	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	Azione chiave	CASA DELLA SOSTENIBILITA'
	Azioni correlate	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	Il progetto della Casa della Sostenibilità, presentato al bando "Educare alla sostenibilità" si propone di definire funzioni, strumenti ed attività di questa struttura per far sì che sia in grado di diventare acceleratore culturale e centro permanente di supporto per l'adozione di pratiche quotidiane ecocompatibili nel territorio da parte della comunità locale e di tutti gli Attori in esso insediati e di facilitarne le condizioni di avvio tramite: - La formazione di un gruppo di operatori in rapporto con il Tavolo di coprogettazione; - Un intervento di promozione della capacità di rispondere alla domanda 'qualificata' di prodotti a 'filiera corta' presso gli agricoltori degli altri Comuni vicini del Parco Agricolo Sud Milano; - La realizzazione di uno specifico meccanismo premiale degli operatori del Commercio e di settori affini che fanno scelte 'sostenibili' (negozi, ristoranti, agriturismo); - La realizzazione di una serie di interventi presso scuole, Associazioni e cittadini che colleghino la conoscenza del nuovo Parco e il suo uso ecocompatibile, con pratiche di alimentazione e di acquisti sostenibili a filiera corta presso le cascine e presso gli esercenti che fanno scelte sostenibili. Parallelamente è stato avviato il progetto "filiera agroalimentari e comunità locali" in collaborazione con Forum Cooperazione Tecnologia, Nocetum, Dipartimento BEST del Politecnico di Milano, comuni di Corsico e Melegnano e Banca Popolare Etica.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4198,69
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	297,74
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1370,82
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente
	Attori esterni coinvolti	Consorzio "Vie d'Acqua", Associazione di promozione del turismo responsabile Namastè di Locate Triulzi, GAS di Cesano, Forum Cooperazione Tecnologia
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	197.600 €
		Costo Casa della sostenibilità: 180.000 €
		Costo Filiera Agroalimentari e Comunità Locali: 17.600 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Finanziamento Casa della Sostenibilità: 90.000 € (Fondazione Cariplo)
	Finanziamento tramite Terzi	Finanziamento Filiera Agroalimentari e Comunità Locali: 17.600 € (Fondazione Cariplo)
	Autofinanziamento	€ 90.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	N. partecipanti agli eventi
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale

Note

Codice FI 34A	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	EDUCAZIONE E FORMAZIONE
	Azione chiave	FORMAZIONE & INCENTIVI: CORSI DI FORMAZIONE PROFESSIONALE PER TECNICI COMUNALI
	Azioni correlate	IL04B - Riqualificazione energetica degli impianti TR09A - Graduale sostituzione del parco veicoli FI31A - Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	La formazione del personale tecnico della Pubblica Amministrazione è uno strumento fondamentale per promuovere azioni di sostenibilità ambientale e di efficienza energetica a scala comunale. Le azioni, attuate dai dipendenti dell'Amministrazione locale, inoltre, possono costituire un esempio significativo per i cittadini. L'attività prevede la realizzazione di seminari di formazione specialistica sviluppati nell'ambito del servizio Infocorsi promosso da Infoenergia. I seminari riguardano le tematiche relative alla normativa vigente in fatto di efficienza energetica e di sostenibilità ambientale, all'illuminazione pubblica, alla generazione di calore ad alta efficienza, all'impiego di fonti energetiche rinnovabili e di impianti termici ad alta efficienza per la riqualificazione di edifici comunali. I seminari nascono con l'obiettivo di fornire input sugli aspetti tecnici, normativi ed amministrativi per un approccio completo al tema dell'energia e dell'uso delle fonti rinnovabili. Sono rivolti al personale tecnico, politico e amministrativo dei Comuni Soci di Infoenergia e sono tenuti da esperti del settore che affrontano le tematiche secondo un'ottica tecnica e operativa. Attualmente sono stati realizzati i seguenti seminari: - "Corso tecnico di formazione per la verifica delle relazioni tecniche rese ai sensi dell'art.28 della Legge 10/91"; - "L'illuminazione Pubblica: aspetti tecnici, amministrativi e normativa di riferimento"; - "Il solare termico nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale"; - "L'utilizzo di pompe di calore ad assorbimento a metano nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale"; - "Direttiva 2010 della Procura della Repubblica a tutela della pubblica incolumità nell'impiego di gas combustibile per uso domestico. Compiti degli Uffici Comunali ed interventi della Polizia Locale"; - "Elementi di un Sistema Fotovoltaico, applicazioni, dimensionamento, normative ed incentivazioni, recupero e riciclo dei moduli fotovoltaici"; - "Il ruolo delle E.S.Co. e il Contratto per i Servizi Energetici a Prestazione Garantita (EPC)".	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4198,69
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	297,74
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1370,82
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	Dicembre 2010
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Demanio e Patrimonio Politici e amministratori comunali
	Attori esterni coinvolti	Infoenergia
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	I costi rientrano nella quota associativa Infoenergia
	Finanziamento tramite Terzi	Infoenergia
	Autofinanziamento	€ 0,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di partecipanti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Fogli di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

Codice FI 34B	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	EDUCAZIONE E FORMAZIONE
	Azione chiave	FORMAZIONE & INCENTIVI: CORSI DI EDUCAZIONE AMBIENTALE PER LE SCUOLE
	Azioni correlate	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale avvia, in collaborazione con Infoenergia e le Province di Milano e di Monza Brianza, un progetto di educazione ambientale rivolto alle scuole primarie del territorio (alunni delle IV classi elementari) con il duplice scopo di educare e di informare in modo semplice sui temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale. Il progetto è proposto nel Piano di Diritto allo Studio di ogni Anno Scolastico tra le attività formative/educative. Il progetto consta di una serie di fasi caratteristiche. Inizialmente i suoi contenuti sono illustrati in maniera dettagliata dallo staff tecnico di Infoenergia in incontri preliminari con gli Assessorati all'istruzione, gli insegnanti e i dirigenti scolastici. La fase di educazione in aula è suddivisa in due incontri. Una prima giornata di gioco collettivo è volta ad approfondire le tematiche generali dell'efficienza energetica, affinché le lezioni si traducano in accorgimenti concreti a beneficio dell'ambiente. È previsto poi un secondo incontro in classe, dove gli educatori ambientali effettuano una valutazione in itinere dell'apprendimento da parte degli alunni tramite un gioco a quiz sui temi del risparmio energetico e presentano alcune dimostrazioni pratiche sul funzionamento delle tecnologie ad alta efficienza energetica. Al termine del secondo incontro, insieme a un "Attestato energetico" che ha il valore di un premio, viene distribuito anche un questionario rivolto alle famiglie al fine di valutare quanto siano diffusi nelle case i comportamenti virtuosi e la richiesta di approfondimento di queste tematiche, così da poter organizzare incontri mirati a tema. Infine, le famiglie per approfondire queste tematiche possono rivolgersi presso uno degli Sportelli Infoenergia diffusi sul territorio provinciale. Nella seconda fase del progetto si intende realizzare un evento-mostra dove esporre i lavori realizzati in classe dagli alunni in seguito alla realizzazione dell'attività educativa (ad esempio disegni a tema energetico, libro realizzato sulle impressioni prodotte dal progetto, ...). La mostra viene organizzata in un luogo pubblico, come la biblioteca comunale, dove è previsto uno spazio espositivo, uno ludico per i bambini e una sala dove organizzare un convegno per i genitori sui temi di interesse rilevati nel questionario. Attualmente, Infoenergia ha realizzato per conto dell'Amministrazione Comunale il progetto Comunicagame™ che segue questa logica attuativa.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4198,69
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	297,74
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1370,82
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	Settembre 2011
	Periodo prevista di fine	Giugno 2020 (attività ripetuta annualmente)
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Territorio e Ambiente Settore Servizi alle Persone
	Attori esterni coinvolti	Scuole del Territorio
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
		I costi rientrano nella quota associativa Infoenergia
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	Infoenergia
	Autofinanziamento	0 €
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero studenti coinvolti
	Frequenza di monitoraggio	Termine dell'anno scolastico
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note
