

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'azione prevede l'esecuzione di audit energetici di dettaglio per tutti gli edifici pubblici o a uso pubblico di pertinenza del Comune. Per gli edifici in cui è stata già realizzata una diagnosi energetica nell'ambito del finanziamento ottenuto dal Comune con il Bando Cariplo è necessario aggiornare i dati ed effettuare la simulazione secondo le procedure e le tecniche più aggiornate. L'audit energetico si dovrà sviluppare seguendo le seguenti fasi operative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione della documentazione;</li> <li>- Rilievi in campo ed eventuali monitoraggi;</li> <li>- Individuazione degli interventi di retrofit;</li> <li>- Valutazioni tecnico-economiche degli interventi;</li> <li>- Elaborazione del report tecnico.</li> </ul> <p>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 su tutti gli edifici di proprietà del Comune, in particolare quelli con destinazione di edilizia residenziale pubblica, scolastica e delle sedi degli uffici comunali. Gli edifici da sottoporre ad audit sono:</p> <p>Attualmente sono già stati realizzati gli audit e sono in corso i lavori di riqualificazione energetica di una serie di edifici che comprendono: la sostituzione del generatore di calore nella Scuola Media Carducci in Via Palestro, nel Palazzo Comunale in Piazza Marconi, negli uffici comunali adibiti a servizi demografici in Piazza Vittorio Veneto e nella Scuola Media di Via Carducci (con pompa di calore aria-aria), Scuola Primaria in Via Colombo, la sostituzione dei serramenti presso la scuola materna Via Papa Giovanni XXIII, la sostituzione delle lampade nella Scuola Primaria Serafino Dell'Uomo, l'inserimento di un impianto fotovoltaico nella Scuola di Via Colombo e il rifacimento degli impianti elettrici. Si prevede di effettuare l'audit presso i seguenti edifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Complesso dell'Annunciata;</li> <li>- Complesso scolastico zona Nord: scuola elementare, scuola materna, asilo nido, scuola media;</li> <li>- Castello Visconteo;</li> <li>- Edifici su cui sono stati eseguiti interventi di efficienza energetica: appartamento di Via Legnano e due stabili in Via Carini 10/12;</li> <li>- Bocciodromo in via Leonardo da Vinci.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	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 <sub>2</sub> [t]:	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione ED01B)
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2018
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Energy Auditor
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	12.500 € 2500 € a edificio (Costo diagnosi. I costi sostenuti dall'Amministrazione Comunale per l'esecuzione degli audit energetici saranno coperti dalle ESCo che vinceranno la gara di affidamento dei contratti. Per l'Amministrazione si tratta quindi di una anticipazione che sarà successivamente coperta)
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 12.500,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Energia risparmiata/CO <sub>2</sub> eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Scheda tecnica semplificata
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici

**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

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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 partecipativa 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.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	1500,12
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	308,77
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, ESCo
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 € Predisposizione del bando e verifica dei progetti presentati: 5.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	ESCO
	Autofinanziamento	€ 5.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 <sub>2</sub> 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 Lavori Pubblici

<b>Note</b>
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A – Audit Energetico

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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. L'Amministrazione Comunale ha attivato il progetto "Servizio Integrato d'illuminazione a risparmio energetico" che prevede la rimozione e la sostituzione di tutti gli apparecchi di illuminazione, compresi i Kit di emergenza, installati presso l'edificio scolastico di Viale Serafino Dell'Uomo che attualmente costituiscono l'impianto. In questo caso, il servizio, non comporta alcun aggravio o onere a carico del bilancio comunale nel periodo di 15 anni previsto di contratto (rispetto ai costi attuali), il quale anzi nel periodo può beneficiare di contenute economie di spesa sia per il risparmio energetico conseguente sia per la mancata spesa di manutenzione ordinaria e straordinaria dei tanti punti luci, presenti nella scuola; inoltre ne consegue una minore emissione di anidride carbonica CO <sub>2</sub> pari a 434.560 kg nel periodo, oltre ad un miglior comfort visivo per gli allievi. L'attività sarà estesa su altri edifici di proprietà comunale. Il servizio sarà pagato con il risparmio di energia ottenuto, misurato da un Contariparmino Elettronico Brevettato in grado di rilevare con precisione il consumo di ogni singolo apparecchio installato, al fine di confrontare il dato con quello di un omologo prodotto di tipo tradizionale e quantificare in tempo reale l'effettivo risparmio energetico e dal mancato esborso dei costi di manutenzione degli apparecchi nel periodo.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	282,79
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	86,60
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Aziende del settore illuminazione, Società Beghelli Servizi S.r.l.
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	400 € 0,6 € + IVA * 531 apparecchi = 400 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 400,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Lavori Pubblici

<b>Note</b>
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A - Audit Energetico

<b>Codice</b>  <b>ED</b> <b>01D</b>	<b>Settore</b>	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	<b>Campo di azione</b>	EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI COMUNALI
	<b>Azione chiave</b>	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDILIZIA POPOLARE
	<b>Azioni correlate</b>	FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere un progetto di riqualificazione energetica dell'edilizia popolare di propria proprietà al fine di migliorare le prestazioni energetiche e la salubrità degli alloggi. Tra gli interventi previsti vi è la realizzazione di sistemi cappotto, il ribassamento della controsoffittatura isolata dei locali, la sostituzione dei serramenti esistenti in cattivo stato e dei generatori di calore obsoleti o dotati di ridotte prestazioni energetiche, l'inserimento di valvole termostatiche sui radiatori e di termostati ambiente. Negli edifici sono stati riscontrati molteplici problemi di muffa e di condensa legati alle scarse prestazioni delle pareti e all'assenza di sistemi di esalazione per scarico della cappa cucina. Tale mancanza contribuisce negativamente al mantenimento del corretto tasso di U.R.I. (50%) disperdendo in ambiente interno tutto il vapore acqueo prodotto nelle fasi della cottura dei cibi.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	1541,81
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	111,62
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	396,85
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 320.000,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 320.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Consumi energetici
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Check-list
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici

**Note**

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

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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 riqualificazione energetica ai fini della riduzione dei consumi e dei costi (vedi azione IL01B).	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	0,00
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale/Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Enel Sole
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	126.000 € 30 € a punto luce (di terzi) – 4.200 * 30 € = 126.000,00 € Costo del servizio di supporto tecnico e amministrativo per la corretta ed efficace gestione delle procedure sia di acquisizione che di gara, comprensivo di rilievo sul territorio e perizia tecnica degli impianti. Non è compreso il costo di acquisizione, molto variabile in funzione dello stato di conservazione degli impianti. In caso di impianti obsoleti, il costo può essere pari a zero. La gestione autonoma degli impianti porta a ingenti risparmi sui costi di gestione, che coprono buona parte dei costi dell'azione
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 126.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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	-

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>In questo settore L'Amministrazione Comunale si impegna a sostituire le 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messa a norma;</li> <li>- Sostituzione di lampade obsolete (vapori di mercurio) con lampade ad alta efficienza (sodio alta pressione/LED) e trasformatore elettronico;</li> <li>- Installazione di un sistema di telecontrollo con riduttori flusso luminoso.</li> </ul> <p>Tale piano costituisce il capitolato tecnico del bando di gara con il quale vengono affidati gli interventi di riqualificazione ad una ESCo.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	1611,65
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	493,55
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2015
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	ESCo/Gestore del servizio IP Infoenergia
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € <i>Realizzazione del bando</i>
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Lavori Pubblici

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>TR</b> <b>09A</b>	<b>Settore</b>	TRASPORTI
	<b>Campo di azione</b>	PARCO VEICOLI COMUNALE
	<b>Azione chiave</b>	GRADUALE SOSTITUZIONE DEL PARCO VEICOLI
	<b>Azioni correlate</b>	

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- Impiego di sistemi speciali di adattamento dei veicoli esistenti benzina con metano o GPL, convertitori catalitici e filtri anti-particolato sulla macchine diesel;</li> <li>- Progressiva dismissione dei veicoli più inquinanti e sostituzione con mezzi ibridi o elettrici;</li> <li>- Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni.</li> </ul> <p>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).</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	52,91
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	13,85
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Programmazione Corpo Intercomunale di Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	66.000 € 2.000 € ad automobile (inteso come sovra-costi rispetto all'acquisto di un'automobile tradizionale) - 2.000 € * 33 € = € 66.000,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	<i>Finanziamenti 2011 dal Ministero dell'Ambiente (500€ per la conversione benzina-GPL e 650€ benzina-metano) Eventuali finanziamenti da Regione Lombardia</i>
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 66.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Lavori Pubblici

**Note**

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

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'Amministrazione Comunale si impegna a potenziare i servizi di trasporto pubblico attraverso l'attuazione di una serie di azioni volte al miglioramento dell'efficienza energetica, della sostenibilità ambientale e dell'efficacia del servizio nel Comune e nel suo hinterland. Le azioni promosse comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzazione di bandi di gara finalizzati ad appaltare i servizi di trasporto pubblico secondo criteri di sostenibilità ambientale (azione TR10B);</li> <li>- Realizzazione di un nuovo sistema di trasporto pubblico (navetta, bike sharing o car sharing) che collega il centro della città con la nuova stazione del Passante ferroviario Linea S9 presso la Cascina Bruciata di Albairate, sita a breve distanza dal confine della Città;</li> <li>- Verifica della sincronizzazione degli orari delle linee di autobus e treni che agiscono sul comparto territoriale di interesse, al fine di minimizzare i tempi di attesa;</li> <li>- Realizzazione e donazione gratuita ai cittadini di un libretto con gli orari di tutte le linee di trasporto pubblico che interessano il territorio comunale;</li> <li>- Realizzazione di nodi di interscambio tra i sistemi di trasporto pubblico e il sistema viario urbano e ciclo-pedonale, con la creazione di nuovi parcheggi per auto e per biciclette caratterizzati da una buona qualità architettonica (azione TR12B);</li> <li>- Coordinamento dei semafori per ridurre le emissioni dei veicoli;</li> <li>- Attuazione di politiche di promozione e di sensibilizzazione dei cittadini verso il trasporto pubblico attraverso la realizzazione di depliant informativi, attività di educazione scolastica e seminari a tema.</li> </ul> <p>Il trasporto pubblico provinciale attualmente è gestito da STAV che ha rinnovato la flotta di pullman con mezzi a basso impatto ambientale, per il trasporto nelle aree del lotto 5, recentemente affidate al Consorzio Autolinee Lombarde - CAL per i comuni del territorio Abbatense. Alle fermate, inoltre, saranno introdotti gradualmente pannelli elettronici di informazione all'utenza: entro il 2013 sono previste 70 paline elettroniche, che diventeranno 122 nei successivi due anni.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	3119,92
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	818,74
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Risorse Economiche e Finanziarie
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € Predisposizione bando: 3.000 € Ulteriori costi da valutare in base alle scelte effettuate
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	-
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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. Abbiategrosso ha istituito il servizio porta a porta nel marzo 2010 e attualmente la percentuale di raccolta differenziata è del 63%, che è prossima alle richieste 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riduzione dei consumi dovuti al servizio attraverso la razionalizzazione dei percorsi e la diminuzione della frequenza del ritiro di alcune filiere non inquinanti, come ad esempio quella del vetro, dell'alluminio, della carta e della plastica;</li> <li>- Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni.</li> </ul> <p>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.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	78,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	20,47
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Azienda di rifiuti
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>TR</b> <b>11A</b>	<b>Settore</b>	TRASPORTI
	<b>Campo di azione</b>	TRASPORTI PRIVATI E COMMERCIALI
	<b>Azione chiave</b>	OSSERVATORIO DELLA MOBILITÀ
	<b>Azioni correlate</b>	PT25B - Piano urbano del traffico

<b>Descrizione dell'azione</b>	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>bike sharing, 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. Uno studio analogo è stato effettuato per realizzare il Piano del Traffico.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	1559,96
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	409,37
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Cittadini
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € (Quota associativa a Infoenergia)
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 di 12,8 km;</li> <li>- 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);</li> <li>- Introduzione del sistema di <i>bike sharing</i> elettrico a livello comunale mediante fornitura di biciclette normali e di biciclette elettriche a pedalata assistita, installazione di colonnine elettroniche per la ricarica di biciclette elettriche e di impianti a energia rinnovabile a supporto del servizio di <i>bike sharing</i> e realizzazione di sistemi informatici e di rete per il monitoraggio e la gestione in remoto delle bici (vedere se vi interessa);</li> <li>- Realizzazione dei percorsi destinati al <i>pedibus</i> al <i>bicibus</i> e implementazione del servizio dedicato alle scuole mediante il coinvolgimento della popolazione per la sorveglianza dei ragazzi (2011-2020);</li> <li>- Avviamento della Ciclofficina volta all'utilizzo della bicicletta per i ragazzi delle scuole superiori (ITIS), che insegna a utilizzare, recuperare e mantenere le biciclette.</li> </ul> <p>L'intervento interesserà l'intero comparto urbano e partirà dall'analisi delle informazioni ricavate dall'Osservatorio della Mobilità in merito agli spostamenti sistemizzati 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.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	2339,94
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	614,06
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Commissione territorio, polizia locale, Direzioni didattiche, Comitati dei genitori, Associazione ABBIATEinBICI
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	2.608.400 € Piste ciclabili: 12.800 m * 200 € = 2.560.000 euro Piedibus: anno 2011: 700 €, (assicurazione e materiali) dal 2012 da 300 euro annui: 3.400 € Bicibus: 5.000 € Bike-sharing: 40.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	€ 2.560.000,00
	Finanziamento tramite Terzi	Eventuali finanziamenti di sponsor privati
	Autofinanziamento	€ 48.400,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Lunghezza della pista ciclabile e del percorso <i>pedibus</i>
	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 alla Persona

<b>Note</b>
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

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riqualificazione degli spazi pubblici;</li> <li>- Realizzazione di parcheggi in corrispondenza di nodi di interscambio, aree di interesse pubblico e zone a sosta regolata e tariffata;</li> <li>- Parcheggi e rastrelliere per biciclette;</li> <li>- Realizzazione di zone a traffico limitato (ZTL).</li> </ul> <p>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. (Verificare cosa è previsto nel PUT)</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	2339,94
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	614,06
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2015
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Comitati di quartiere, Camera di Commercio, Associazioni Commerciali
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	n.c.
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	n.c.
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

**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

<b>Codice</b>  <b>TR</b> <b>12D</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	<b>Azione chiave</b>	MERCATI A KM 0
	<b>Azioni correlate</b>	

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare 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 casette dell'acqua, del latte e del detersivo ecologico.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	779,98
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	204,69
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Federazione Provinciale Coldiretti
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € L'iniziativa è patrocinata dal Comune e pertanto è esente dal pagamento COSAP
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

<b>Note</b>

<b>Codice</b>  <b>TR</b> <b>12E</b>	<b>Settore</b>	TRASPORTI
	<b>Campo di azione</b>	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	<b>Azione chiave</b>	SHOPPING BUS
	<b>Azioni correlate</b>	TR11A - Osservatorio della Mobilità

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare un servizio navetta gratuito per il trasporto dei cittadini al mercato comunale. Il servizio è attivo nei giorni e nelle ore del mercato comunale. La società che gestisce il servizio mercatale gratuito (Shopping bus) è l'Azienda Trasporti Scolastici S.r.l. La società utilizza 4 autobus da 12 metri di lunghezza. Vengono effettuati quattro percorsi (linea rossa, verde, blu e gialla) lungo il territorio cittadino che permettono di raggiungere dalla periferia i negozi e i principali servizi localizzati in centro storico (mercato, ospedale, cimitero, stazione ferroviaria) e viceversa. Le quattro linee attraversano tutta la città: i quartieri della zona nord e della zona sud, Castelletto, Ertos e la Gennara, il quartiere Primavera e le cascine e case rurali lungo via Cassolnovo. Il servizio viene erogato nelle giornate concomitanti con lo svolgimento dei mercati settimanali del martedì, del venerdì e del sabato per un periodo di 11 mesi (mese di Agosto escluso) dalle ore 08,30 alle ore 12,40, con un passaggio ad ogni fermata ogni 30 minuti circa.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	78,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	20,47
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 103.400,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 103.400,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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; Settore Gestione del Territorio

<b>Note</b>

<b>Codice</b>  <b>EE</b> <b>16A</b>	<b>Settore</b>	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
	<b>Campo di azione</b>	FOTOVOLTAICO
	<b>Azione chiave</b>	IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUGLI EDIFICI COMUNALI
	<b>Azioni correlate</b>	FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A – Audit energetici

<b>Descrizione dell'azione</b>	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 realizzare 744 kW di picco.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	781,20
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	260,60
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, ESCo
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € Elaborazione del bando e valutazione progetti: 3.000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	Conto energia
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	kW di picco installati dai quali si ricava l'energia prodotta/CO <sub>2</sub> 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 Lavori Pubblici

**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 AP29AAcquisito di energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili.

<b>EE 18A</b>	<b>Codice</b>	<b>Settore</b>	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
	<b>Campo di azione</b>		BIOGAS
	<b>Azione chiave</b>		PROMOZIONE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA BIOGAS
	<b>Azioni correlate</b>		PT24A – Sviluppo urbano sostenibile – Realizzazione e adeguamento del P.G.T.

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare un progetto di promozione della produzione di energia elettrica da biogas attraverso l'elaborazione delle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mappatura dei territori agricoli al fine di individuare nel raggio di 10-15 Km (filiera corta) la quantità e la distribuzione dei rifiuti dell'agricoltura e dei reflui dell'allevamento da utilizzare nell'impianto, senza alterare il ciclo di produzione dell'azienda;</li> <li>- Organizzazione di una riunione tra gli stakeholders, volta a individuare le potenzialità di diffusione dei biogas e di incontro tra aziende agricole e produttori;</li> <li>- Verifica della disponibilità di terreni nel territorio comunale per l'installazione di un impianto di produzione di energia elettrica da biogas (digestore anaerobico);</li> <li>- Studio di prefattibilità tecnico-economica e dell'impatto ambientale dell'intervento;</li> <li>- Individuazione delle forme di associazione aziendale più opportune tra gli stakeholders coinvolti al fine di superare eventuali barriere burocratiche e di ottimizzare la gestione delle risorse.</li> </ul> <p>L'Amministrazione Comunale si impegna anche a realizzare attività di promozione e di coinvolgimento della cittadinanza sulle tematiche della produzione di energia elettrica biogas.</p>		
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:		0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]		3525,58
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:		0,00
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio		2012
	Periodo prevista di fine		2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale	
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio	
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, Aziende agricole, Aziende di produzione di digestori anaerobici	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	4.000 €	
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	Elaborazione del bando e valutazione progetti: 4.000 €	
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Tariffa onnicomprensiva per biogas e biomasse, esclusi i biocombustibili liquidi ad eccezione degli oli vegetali puri tracciabili attraverso il sistema integrato di gestione e di controllo previsto dal regolamento (CE) n. 73/2009 del Consiglio, del 19 gennaio 2009 (28 €/cent/kWh)	
	<i>Autofinanziamento</i>	-	
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	MW di energia prodotta da biogas dalla quale si ricava l'energia prodotta/CO <sub>2</sub> eq risparmiata	
	Frequenza di monitoraggio	Annuale	
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Approvazione del progetto di realizzazione dell'intervento	
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Gestione del Territorio	

<b>Note</b>

<b>Codice</b>  <b>EE</b> <b>18B</b>	<b>Settore</b>	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
	<b>Campo di azione</b>	ENERGIA IDROELETTRICA
	<b>Azione chiave</b>	RECUPERO DEI MULINI AD ACQUA PER REALIZZARE MINI CENTRALI IDROELETTRICHE
	<b>Azioni correlate</b>	PT24A – Sviluppo urbano sostenibile – Realizzazione e adeguamento del P.G.T.

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'amministrazione Comunale si impegna a realizzare un progetto di analisi della fattibilità degli interventi di riqualificazione dei mulini esistenti localizzati in vallata e non più utilizzati al fine di trasformarli in piccole centrale idroelettriche. Si tratta di una decina di mulini inseriti lungo il fiume Ticino.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	2000,00
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	0,00
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 € Realizzazione dell'analisi di fattibilità: 5.000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 5.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	MW di energia prodotta da biogas dalla quale si ricava l'energia prodotta/CO <sub>2</sub> eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Approvazione del progetto di realizzazione dell'intervento
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale; Settore Gestione del Territorio

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>ET</b> <b>21A</b>	<b>Settore</b>	TELERISCALDAMENTO/AFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE, SOLARE TERMICO
	<b>Campo di azione</b>	SOLARE TERMICO
	<b>Azione chiave</b>	IMPIANTO SOLARE TERMICO SUGLI EDIFICI COMUNALI
	<b>Azioni correlate</b>	FI34A – Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A – Audit energetici

<b>Descrizione dell'azione</b>	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 sulla Piscina Comunale e Campo Sportivo.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	71,63
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	14,47
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 60.000,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 60.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Lavori Pubblici

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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.	
<b>Risultati attesi</b>	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 <sub>2</sub> [t]:	L'azione fa riferimento all'applicazione effettiva della Scheda PT24B – Regolamento Edilizio Comunale
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia, Provincia, produttori e fornitori
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>Il PGT del Comune di Abbiategrasso è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 28 del 17 maggio 2010, così come prevede la legge regionale 12/2005. Il Piano di Governo del Territorio è costituito da:</p> <p>Il <b>Documento di Piano</b> che contiene gli elementi conoscitivi del territorio e le linee di sviluppo che l'amministrazione comunale intende perseguire;</p> <p>il <b>Piano dei Servizi</b> che riguarda le modalità di inserimento delle attrezzature di interesse pubblico o generale nel quadro insediativo;</p> <p>il <b>Piano delle Regole</b> nel quale sono contenuti gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città costruita.</p> <p>Nel caso del Comune di Abbiategrasso, il Documento di Piano assume un valore strategico in quanto vero e proprio anello di congiunzione tra pianificazione comunale e contesto territoriale di area vasta. Gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione individuati dalla legge regionale, e che si intende raggiungere con il Piano di Governo del Territorio della città di Abbiategrasso sono riconducibili a due prioritarie strategie, già esplicitate nel Documento Direttore le cui integrazioni e modificazioni sono state approvate con deliberazione di C.C. n. 66 del 22.07.2009. Una strategia riguarda la modificazione ed il completamento della "forma urbis" attuale al fine di accogliere le spinte di rinnovamento e accrescimento.</p> <p>Una seconda strategia riguarda la regolazione ed il governo della fisiologia urbana della città consolidata, riconoscendo ad essa la necessità di continuo e incessante cambiamento e rinnovamento. L'attuazione sinergica dei due livelli di strategie è affidata agli obiettivi del P.G.T. definiti tenendo conto dei principi di riuso delle aree già edificate, riqualificazione e rivitalizzazione di aree degradate, occupazione contenuta del suolo libero e contenimento della congestione. Sinteticamente la strategia del P.G.T. è fondata sui seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificazione e completamento della "forma urbis" attuale invertendo il processo di espansione;</li> <li>- Contenimento/riduzione del consumo di suolo favorendo la riqualificazione delle aree degradate, dismesse, sottoutilizzate promuovendo azioni sinergiche con le diverse politiche dei settori economici;</li> <li>- Tutela e valorizzazione del territorio comunale, anche attraverso la qualificazione ambientale e paesaggistica del tessuto urbanizzato;</li> <li>- Sviluppo sostenibile del territorio anche con riferimento ai progetti sovra locali di potenziamento delle infrastrutture ferroviarie e stradali;</li> <li>- Potenziamento delle funzioni di scala sovra locale, in forza dell'attribuzione del P.T.C.P., alla città di Abbiategrasso, del ruolo di centro di rilevanza sovra comunale;</li> <li>- Sostegno alla realizzazione di nuovi edifici e di opere a basso impatto ambientale ed incentivazione della rigenerazione energetica del patrimonio edilizio esistente.</li> </ul> <p>Alcuni obiettivi hanno carattere più puntuale e sono caratterizzati da azioni specifiche da attuare negli ambiti di trasformazione e nel tessuto consolidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Localizzazione degli interventi di trasformazione nelle parti di città già destinate dal PRG a funzioni urbane;</li> <li>- Definizione di regole e principi per una trasformazione e completamento qualitativi e non unicamente prevalentemente quantitativi;</li> <li>- Consolidamento dei bordi urbani a ovest del tessuto edificato della città;</li> <li>- Definizione di indirizzi per il completamento urbano tali da coniugare le valenze urbane della città compatta, racchiusa nel quadrilatero storico, e le valenze ambientali e paesaggistiche;</li> <li>- Definizione di indirizzi e regole per l'attuazione delle "politiche abitative" in risposta non solo alle esigenze del mercato ma anche dei nuclei che per reddito potrebbero essere emarginate e escluse dall'accesso al "bene-casa";</li> <li>- Definizione di indirizzi e regole per favorire lo sviluppo dell'economia d'eccellenza attraverso la realizzazione di servizi per le imprese, individuazione di strumenti urbanistici agili e flessibili per l'operatore ma in grado di consentire all'ente il controllo dell'attuazione;</li> <li>- Localizzazione di nuove grandi e medie strutture di vendita all'interno di situazioni di completamento o di sostituzione di tessuti insediativi esistenti per minimizzare il consumo di suolo;</li> <li>- Contenimento dell'occupazione di suolo libero attraverso la ripianificazione di aree con vincolo decaduto</li> <li>- Riqualificazione del tessuto urbano ed edilizio esistente favorendo forme di recupero, tutela, conservazione, valorizzazione, in particolare nel centro storico;</li> <li>- Valorizzazione patrimoniale di immobili di proprietà comunale;</li> <li>- Riqualificazione dei distretti industriali quartiere Mirabella, Mendosio e Comparto Produttivo Sud-Est interessati dalla nuova grande viabilità favorendo l'insediamento di un mix funzionale di servizi alle imprese;</li> <li>- Rivitalizzazione e sostegno della funzione commerciale del centro storico, dei negozi storici e dei negozi di presidio nella città consolidata;</li> <li>- Risparmio della risorsa Acqua tramite la razionalizzazione del sistema di estrazione e depurazione;</li> <li>- Attivazione di un piano energetico comunale che produca un risparmio del 20% dei consumi;</li> <li>- Minimizzazione delle fonti di inquinamento elettromagnetico;</li> <li>- Ri-Localizzazione dell'impianto di termovalorizzazione;</li> <li>- Promozione di interventi e incentivi per lo smaltimento delle coperture in amianto.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda le strategie di trasformazione urbana si è elaborato un indirizzo di completamento ed espansione, focalizzato su due parti urbane maggiormente soggette a interessi di prossima trasformazione: la parte urbana a ovest e il comparto a nord-est. Saranno considerati elementi di valutazione prioritaria al fine della qualificazione degli spazi urbani, la messa in relazione degli spazi a verde e degli spazi aperti esistenti; la messa in rete in termini morfologici e spaziali dei servizi; la messa in relazione degli spazi urbani esistenti e di questi con gli spazi agricoli. Gli edifici da realizzarsi nei programmi integrati hanno il compito di promuovere il rinnovo qualitativo del prodotto casa con il ricorso a fonti energetiche alternative tese a diffondere la bio-architettura. A tal fine dovranno essere utilizzati i materiali e le più avanzate tecnologie nel campo del risparmio energetico volte ad offrire agli utenti i più elevati livelli di coibentazione termo-acustica. La verifica di tale requisito tecnico/prestazionale sarà elemento qualificante per il quale potranno essere assegnati benefici volumetrici di risparmi energetici che saranno raggiunti e certificati in proporzione dai soggetti attuatori.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7392,44
	Produzione di energia rinnovabile [MWh/eq]	975,74
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	2183,85
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2015
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 417.796,00
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 417.796,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

#### 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

<b>Codice</b>  <b>PT</b> <b>24B</b>	<b>Settore</b>	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	<b>Campo di azione</b>	PIANIFICAZIONE URBANA STRATEGICA
	<b>Azione chiave</b>	REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE
	<b>Azioni correlate</b>	PT24A – Sviluppo urbano sostenibile PT26B – Piano fotovoltaico ET22A – Promozione dei sistemi geotermici

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare 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 CO2, 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.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	14784,88
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	1280,21
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	4143,76
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2014
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	15.000 € Realizzazione: 15.000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 15.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>PT</b> <b>25B</b>	<b>Settore</b>	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	<b>Campo di azione</b>	PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITÀ
	<b>Azione chiave</b>	PIANO GENERALE DEL TRAFFICO URBANO
	<b>Azioni correlate</b>	TR12A - Sviluppo della mobilità ciclabile e pedonale TR12B - Isole ambientali

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare il Piano Generale del Traffico Urbano (abbreviato in P.G.T.U.) 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta);</li> <li>- Miglioramento della sicurezza stradale (riduzione degli incidenti stradali);</li> <li>- Riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico;</li> <li>- Risparmio energetico.</li> </ul> <p>Il Piano Urbano del Traffico prevede in particolare una serie di limitazioni alla circolazione dei veicoli nel centro storico. L'obiettivo è di garantire l'accesso ai negozi e agli uffici presenti nel cuore della città, tutelando però anche gli utenti più deboli della strada, grazie ad alcuni provvedimenti che ridurranno il congestionamento delle auto. Inoltre, sono in programma anche una serie di interventi strutturali, come la sostituzione di semafori, la sistemazione di alcune rotonde e la creazione di un sottopasso stradale. questi obiettivi se ne possono affiancare di specifici della realtà comunale. Gli obiettivi specifici riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminazione del traffico di attraversamento all'abitato;</li> <li>- Risoluzione dei punti critici della viabilità;</li> <li>- Identificazione delle intersezioni con problematiche di sicurezza ed incidentalità;</li> <li>- Valutazione dell'impatto delle possibili nuove aree di espansione edilizia in base alle indicazioni del Piano di Governo del Territorio (PGT);</li> <li>- Miglioramento dell'accessibilità ai plessi scolastici anche tramite interventi di mobilità sostenibile (scuola-bus, biciclette, ...);</li> <li>- Riorganizzazione della circolazione nel centro storico e nelle aree limitrofe;</li> <li>- Sicurezza delle utenze deboli: pedoni e ciclisti;</li> <li>- Sviluppo della rete di piste ciclabili.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	1608,90
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	422,34
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
	Adeguamento	Ogni 2 anni
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	100.620 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 100.620,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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, Settore Gestione del Territorio

<b>Note</b>

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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.	
<b>Risultati attesi</b>	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 <sub>2</sub> [t]:	0 - Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione IL04B
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
	Costo stimato dell'azione di cui:	12.300 €
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 12.300,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Lavori Pubblici

**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*

<b>Codice</b>  <b>AP</b> <b>28A</b>	<b>Settore</b>	APPALTI PUBBLICI DI PRODOTTI E SERVIZI
	<b>Campo di azione</b>	REQUISITI/STANDARD DI EFFICIENZA ENERGETICA
	<b>Azione chiave</b>	GREEN PUBLIC PROCUREMENT – GPP
	<b>Azioni correlate</b>	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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione dei rifiuti (vedi azione TR10C);</li> <li>- Servizi urbani e al territorio (gestione del verde pubblico, arredo urbano);</li> <li>- Servizi energetici (illuminazione, riscaldamento e raffrescamento degli edifici);</li> <li>- Elettronica;</li> <li>- Ristorazione (servizio mensa e forniture alimenti);</li> <li>- Servizi di gestione degli edifici (servizi di pulizia e materiali per l'igiene);</li> <li>- Trasporti (mezzi e servizi di trasporto, sistemi di mobilità sostenibile) (vedi azione TR09A).</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	Non direttamente quantificabile
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	-
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [kg]:	Non direttamente quantificabile
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	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
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € Elaborazione del bando: 3000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>
L'azione è interdipendente con l'azione EE16A Impianto fotovoltaico sugli edifici Comunali.

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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. L'energia elettrica sarà acquistata in modo da coprire l'80 % del totale dei consumi di energia elettrica comunali.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	-
	Acquisto di energia rinnovabile [MWhel]	3225,58
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	-
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Global Power
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 0,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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.

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>31A</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SERVIZI DI CONSULENZA
	<b>Azione chiave</b>	SPORTELLO INFOENERGIA PER I CITTADINI
	<b>Azioni correlate</b>	FI33A - Fiere e Giornate per l'Energia FI33B - Incontri & seminari per amministratori di condominio FI33C - Sito web e utilizzo di social network 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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promozione e organizzazione di attività di formazione permanente per il personale tecnico, amministrativo e politico del Comune Socio (vedi Azione FI34A);</li> <li>- Promozione e organizzazione di progetti di educazione ambientale presso le scuole locali (vedi Azione FI34B);</li> <li>- Promozione, organizzazione e partecipazione a iniziative di divulgazione pubblica (cittadini/aziende/professionisti) sui temi del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale (vedi Azione FI33A);</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Il Comune di Abbiategrasso possiede uno Spazio, aperto i mercoledì pomeriggio dalle 14.30 alle 17.00 nella sede di Villa Sanchioli. L'azione prevede la pubblicizzazione 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.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	15236,98
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	1089,67
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	3936,10
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2006
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	-
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	72.072 € Quota associativa: 0.25*ab €/anno = 8.008 €/anno
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 72.072,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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](http://www.infoenergia.eu))

<b>FI 32A</b>	<b>Codice</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDER
		<b>Campo di azione</b>	INCENTIVI E FINANZIAMENTI
		<b>Azione chiave</b>	AZIONARIATO DIFFUSO
		<b>Azioni correlate</b>	ED01B – Attivazione di interventi di retrofit affidati a terzi (ESCo) comprensivi di gestione del calore ED01C – Riqualficazione dell'impianto di illuminazione interna TR09A – Graduale sostituzione del parco veicoli TR12A – Sviluppo della mobilità ciclabile e pedonale TR12B – Isole ambientali

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare una serie di meccanismi di finanziamento virtuosi per attuare interventi per il miglioramento della sostenibilità urbana a livello comunale. Tra di essi può essere compreso l'efficiamento energetico, l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la riduzione delle emissioni di anidride carbonica nel settore trasporti. L'Amministrazione Comunale in collaborazione con un'azienda operante nel settore energetico realizzerà un impianto fotovoltaico collegato all'emissione di un Prestito Obbligazionario Convertibile con una durata di 7 o di 12 anni dotato di un tasso di rendimento più elevato rispetto ai titoli di stato. I benefici economici sono poi suddivisi proporzionalmente all'impegno economico di ciascuno.		
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:		5273,40
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]		272,42
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:		1355,65
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio		2012
	Periodo prevista di fine		2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale	
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio	
	Attori esterni coinvolti	Banche	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 € Attivazione del meccanismo e attività di comunicazione: 5.000 €	
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-	
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-	
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 5.000,00	
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	BOC/Azioni emessi	
	Frequenza di monitoraggio	Annuale	
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo	
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio	

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	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 per interventi ambientali.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	5273,40
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	272,42
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1355,65
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Banche
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 0,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>La fiere 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Efficienza energetica degli edifici residenziali;</li> <li>- Raccolta differenziata dei rifiuti;</li> <li>- Mobilità sostenibile;</li> <li>- Fonti energetiche rinnovabili.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	3809,24
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	272,42
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	984,03
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, tutti gli stakeholders
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	9.000 € 1.000 € annue (da stimare in base alle attività realizzate)
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Associazioni ambientali, Aziende del territorio
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 9.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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 Gestione del Territorio

<b>Note</b>

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>33B</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	<b>Azione chiave</b>	PROGETTO CONDOMINIO VIRTUOSO
	<b>Azioni correlate</b>	FI31A - Sportello Infoenergia per i cittadini

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquisizione di conoscenze in tema di efficienza energetica e sostenibilità ambientale;</li> <li>- 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 CO<sub>2</sub>;</li> <li>- 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;</li> <li>- Attivazione di percorsi di riqualificazione energetica nei condomini, sull'esempio dell'attività Condominio Virtuoso.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7618,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	544,83
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1968,05
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	4.500 € Responsabile organizzativo Comune: 500 € a corso
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 4.500,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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	Infoenergia

<b>Note</b>

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Calendario eventi in programma;</li> <li>- Archivio di eventi già realizzati, con possibilità di caricare i materiali di divulgazione inerenti le tematiche di sostenibilità ambientale;</li> <li>- Elenco dei Comuni da cui è possibile accedere agli eventi relativi.</li> </ul> <p>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.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7618,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	544,83
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1968,05
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sviluppatore
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	2.500 €
		Creazione 2011-2014: 1.500 €
		Gestione 2015-2020: 1.000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Infoenergia (gestione del sito)
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 2.500,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Numero di visitatori
	Frequenza di monitoraggio	Mensile
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Sito Web
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>33E</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	<b>Azione chiave</b>	GRUPPI DI ACQUISTO (JOINT PROCUREMENT)
	<b>Azioni correlate</b>	FI33A – Fiere e giornate per l'energia

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'amministrazione Comunale promuove, coordina e finalizza il Gruppo di Acquisto Solare (G.A.S.) che raggruppa le famiglie che hanno l'interesse comune di installare tecnologie di efficienza energetica (pannelli solari termici e fotovoltaici) a un prezzo equo e con garanzie di qualità e sicurezza. I gruppi di acquisto sono collegati fra loro in una rete che serve ad aiutarli e a diffondere questa esperienza attraverso lo scambio di informazioni reciproche. L'Amministrazione Comunale fornisce ai cittadini le informazioni sulle aziende di installazione "virtuose", sulle procedure da assolvere, sui contributi e sui finanziamenti offerti da banche ed enti per la realizzazione di un impianto solare. L'Amministrazione Comunale promuove anche l'incontro tra la domanda e l'offerta di impianti di energia solare in collaborazione con le associazioni presenti sul territorio. In questo modo si garantisce anche la trasparenza delle informazioni e dei prezzi forniti dai produttori. In questo modo ci sono vantaggi economici (sconto sui prezzi di fornitura), una maggiore garanzia sulla qualità del processo e dei materiali. Le scelte decisionali sono attuate dai cittadini in base alle informazioni raccolte. Le fasi da attuare per avviare l'azione comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire una serie di parametri, caratteristiche e requisiti che devono essere rispettati dalle aziende produttrici e installatrici per aderire al Gruppo di Acquisto Solare;</li> <li>- Promozione, sensibilizzazione e divulgazione dell'attività;</li> <li>- Creazione di una lista di ditte produttrici e installatrici di pannelli solari dotate delle caratteristiche e dei requisiti richiesti dall'amministrazione Comunale;</li> <li>- Creazione di una pagina Web dedicata nel Sito Internet del Comune su cui aggiornare i dati in tempo reale.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	241,64
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	272,42
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	140,31
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Lavori Pubblici URP
	Attori esterni coinvolti	Camera di Commercio, Associazioni di Categoria, Ordini professionali, Associazioni locali, Amministratori condominiali, Banche
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	9.000 €
		Organizzazione (risorse interne)
		Comunicazione: 1.000 annuali
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Banche, Camera di Commercio, Associazioni di Categoria
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 9.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Numero di kWp installati in impianti solari Numero di persone che richiedono informazioni
	Frequenza di monitoraggio	Trimestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Registro degli impianti solari
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>33F</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	<b>Azione chiave</b>	ANALISI TERMOGRAFICA URBANA
	<b>Azioni correlate</b>	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>L'Amministrazione Comunale aderisce al progetto promosso da Infoenergia relativo alle campagne di monitoraggio energetico degli edifici di proprietà pubblica e privata del territorio comunale. La campagna è estesa all'intero territorio comunale e prevede l'utilizzo dell'analisi termografica raggi infrarossi, una tecnica di indagine non invasiva e non distruttiva che permette di mappare la temperatura superficiale apparente degli edifici, senza alcun contatto con il bene oggetto di indagine. La tecnica è particolarmente utile per valutare le prestazioni energetiche del sistema edificio-impianto, in quanto consente di verificare la presenza di una serie di problematiche termiche ed energetiche legate alla progettazione, alla costruzione, alla posa in opera e al malfunzionamento dell'edificio. Nell'analisi dell'involucro edilizio permette di conoscere la tipologia strutturale, la presenza di ponti termici, la tessitura muraria delle pareti, l'uniformità prestazionale dei componenti opachi e trasparenti, la posa dei materiali isolanti, dei cappotti e dei vetri, la presenza di infiltrazioni d'aria e di acqua. Consente anche di verificare le dispersioni termiche attraverso l'involucro edilizio degli impianti di riscaldamento, in particolare dei sistemi di distribuzione di calore e dei radiatori, e l'omogeneità di funzionamento dei pannelli solari. Lo screening termografico diffuso sul territorio, pertanto, costituisce uno strumento particolarmente utile ed efficace per verificare e per restituire in modo immediato e comprensibile a tutti i diversi livelli di efficienza energetica del patrimonio edilizio comunale. L'attività si compone delle seguenti fasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi preliminare del territorio comunale e degli strumenti di pianificazione urbana;</li> <li>- Realizzazione della campagna termografica in zone territoriali rappresentative, dotate di tipologie edilizie caratteristiche della realtà comunale;</li> <li>- Realizzazione di un report dell'analisi termografica effettuata;</li> <li>- Realizzazione di un incontro per esporre il progetto alla cittadinanza;</li> <li>- Realizzazione di una brochure che riassume i risultati di analisi termografica effettuati nel territorio delle Province di Milano e di Monza e Brianza.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	2689,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	0,00
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	550,09
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 €
		Organizzazione, realizzazione della campagna termografica e incontro di presentazione: 4.500 €
		Pubblicizzazione: 500 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 5.000,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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	Infoenergia

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>33G</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	<b>Azione chiave</b>	PROGETTO CRESCO
	<b>Azioni correlate</b>	

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>Il progetto CRESCO si propone di promuovere tra i cittadini e i giovani una nuova cultura della sostenibilità ambientale, attraverso il trasferimento di buone pratiche dalle aziende alla comunità locale e si fonda sulla convinzione che la sostenibilità non può essere una preoccupazione di pochi individui o di alcune grandi aziende, ma deve diventare un movimento di pensiero generalizzato e di comportamenti conseguenti. Con atto n. 249 del 19/11/2009, la Giunta Comunale delibera di aderire al progetto CRES.CO. (CreSCO i comportamenti). Gli obiettivi riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diffondere e promuovere la cultura della sostenibilità ambientale;</li> <li>- Trasferire buone prassi di sostenibilità ambientale ai cittadini del Comune di Abbiategrasso e successivamente ad altri comuni;</li> <li>- Passare da una sostenibilità predicata a una sostenibilità praticata sia dal singolo cittadino, che dalla comunità.</li> </ul> <p>Il progetto mira a diffondere la cultura della sostenibilità attraverso un'alleanza tra imprese all'avanguardia sul tema della sostenibilità e territori virtuosi-<i>Isolo CRESCO</i>, dove le imprese possano trasferire le loro buone pratiche di sostenibilità per cittadini, giovani e comunità locali in generale. I temi sono: Acqua ed Energia, Rifiuti – Recupero – Riciclo e Smaltimento, Mobilità Sostenibile.</p> <p>Il progetto CRES.CO. è promosso dalla Fondazione SODALITAS, sono 24 le imprese della Fondazione SODALITAS attualmente promotrici del progetto : ABB, Autogrill, Banca Popolare di Milano, Bracco, Coca Cola HBC Italia, Edison, Enel, Eni, Centro Ricerche FIAT, Fondazione IBM Italia, Fondazione Eni Enrico Mattei, Henkel, Holcim Italia, Indesit Company, Italcementi, Lexmark, Osram, Palm, Pirelli, Roche Diagnostics, Siemens, STMicroelectronics, Telecom Italia, Vodafone Italia.</p> <p>L'attività svolta nell'ambito del Progetto CRESCO, per il periodo 2010-2011 ha riguardato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interventi di formazione a studenti delle scuole superiori sulla sostenibilità ambientale;</li> <li>- interventi di formazione per docenti delle scuole medie inferiori sui temi : rifiuti, energia, mobilità;</li> <li>- interventi di formazione "il Condominio virtuoso" rivolti a precisi target di cittadini: amministratori di condominio,sulle tematiche: risparmio energetico e pratiche virtuose nei condomini;</li> <li>- interventi di formazione per le scuole elementari con il progetto educativo energetico "il ComunicaGame di Infoenergia";</li> <li>- interventi teorico-pratico sulla mobilità sostenibile con la realizzazione della "Ciclofficina" presso un istituto tecnico superiore.</li> </ul> <p>Nel programma futuro rientra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- proseguire con interventi formativi e di sensibilizzazione per le scuole: superiori, elementari e medie;</li> <li>- proseguire con il progetto "Condominio virtuoso" fase applicativa per promuovere edifici sostenibili;</li> <li>- avviare e promuovere il "Progetto Impresa Virtuosa";</li> <li>- promuovere e sostenere iniziative di sensibilizzazione per la mobilità sostenibile quali "La Ciclofficina";</li> <li>- promuovere e sostenere iniziative educative per la riduzione dei rifiuti.</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7618,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	544,83
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1968,05
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 1.200,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 1.200,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Corso tecnico di formazione per la verifica delle relazioni tecniche rese ai sensi dell'art.28 della Legge 10/91";</li> <li>- "L'illuminazione Pubblica: aspetti tecnici, amministrativi e normativa di riferimento";</li> <li>- "Il solare termico nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale";</li> <li>- "L'utilizzo di pompe di calore ad assorbimento a metano nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale";</li> <li>- "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";</li> <li>- "Elementi di un Sistema Fotovoltaico, applicazioni, dimensionamento, normative ed incentivazioni, recupero e riciclo dei moduli fotovoltaici",</li> <li>- "Il ruolo delle E.S.Co. e il Contratto per i Servizi Energetici a Prestazione Garantita (EPC)".</li> </ul>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7618,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	544,83
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1968,05
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	Dicembre 2010
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Lavori Pubblici Politici e amministratori comunali
	Attori esterni coinvolti	Infoenergia
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € I costi rientrano nella quota associativa Infoenergia
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Infoenergia (1.000 € a corso)
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>
-------------

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

<b>Descrizione dell'azione</b>	L'Amministrazione Comunale avvia, in collaborazione con Infoenergia e le Provincie 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.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	7618,49
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	544,83
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1968,05
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	Settembre 2011
	Periodo prevista di fine	Giugno 2020 (attività ripetuta annualmente)
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Scuole del Territorio
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € I costi rientrano nella quota associativa Infoenergia
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	.
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Infoenergia
	<i>Autofinanziamento</i>	0 €
<b>Modalità di monitoraggio</b>	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

<b>Note</b>

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>34C</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	EDUCAZIONE E FORMAZIONE
	<b>Azione chiave</b>	COINVOLGIMENTO, FORMAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE GRATUITA ALLE IMPRESE DEL TERZIARIO
	<b>Azioni correlate</b>	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

<b>Descrizione dell'azione</b>	Promozione delle attività di formazione alle imprese del settore terziario, in particolare al settore sanitario che occupa un'ampia superficie del territorio comunale, rivolte allo sviluppo di tematiche dedicate all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale. Le tematiche affrontate riguardano: - Audit energetico; - Efficienza energetica dell'involucro edilizio; - Efficienza energetica degli impianti termici - Efficienza energetica degli impianti sanitari; - Programma Green Light proposto dalla Commissione Europea relativo al miglioramento dell'efficienza energetica dell'illuminazione e degli apparecchi elettrici di proprietà di enti e imprese che operano nel settore terziario e produttivo; - Procedure di certificazione ambientale condotte secondo la norma internazionale ISO 14001 e ISO 16000 ottenibile da qualsiasi tipo di organizzazione che intende conseguire un miglioramento delle prestazioni ambientali attraverso l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale dell'intera organizzazione; - Procedure di certificazione ambientale europea EMAS ottenibile in aggiunta o in alternativa alla certificazione ISO 14001, è riferita al sito produttivo; - Gestione efficiente e riduzione dei consumi elettrici, termici e idrici; - Finanziamenti per attuare interventi di efficienza energetica e di sostenibilità ambientale delle imprese e del terziario.	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	10774,41
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	499,07
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	3088,73
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Infoenergia, associazioni di categoria
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 4.500,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 4.500,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Numero di aziende aderenti al programma
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Comunicazioni aziendali
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici

<b>Note</b>
-------------

<b>Codice</b>  <b>FI</b> <b>34D</b>	<b>Settore</b>	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	<b>Campo di azione</b>	SENSIBILIZZAZIONE E SVILUPPO RETI LOCALI
	<b>Azione chiave</b>	FORMAZIONE GRATUITA ALLE INDUSTRIE
	<b>Azioni correlate</b>	FI31A – Sportello Infoenergia per i cittadini

<b>Descrizione dell'azione</b>	<p>Promozione di corsi e di attività di formazione volti alla verifica dell'efficienza energetica degli impianti industriale attraverso la realizzazione di una serie di azioni. I contenuti del corso comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strumenti per la valutazione delle prestazioni ambientali delle imprese che operano nei settori terziario e produttivo, per migliorarne l'efficienza ambientale (ISO 14001 E ISO16000 EMAS);</li> <li>- Programma Green Light riguardante il miglioramento dell'illuminazione negli spazi di loro proprietà, a enti e imprese che operano nel settore terziario e produttivo;</li> <li>- Sostituzione o riqualificazione dei motori elettrici installati nelle imprese al fine di attuare eventuali interventi di rifasamento e sostituzione;</li> <li>- Cogenerazione con motore a gas naturale;</li> <li>- Recupero del calore di raffreddamento dei compressori;</li> <li>- Recupero del calore di condensazione delle macchine frigo;</li> <li>- Banco di rifasamento.</li> </ul> <p>L'azione riguarda tutte le imprese operanti nei settori terziario e produttivo che utilizzano motori elettrici di potenza superiore a 5kW. Tale attività può essere considerata parte delle azioni da realizzare all'interno della Certificazione Ambientale.</p>	
<b>Risultati attesi</b>	Risparmio energetico [MWh]:	6626,23
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	338,56
	Riduzione delle emissioni di CO <sub>2</sub> [t]:	1966,80
<b>Tempistiche di attuazione</b>	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
<b>Risorse umane coinvolte</b>	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici
	Attori esterni coinvolti	Assolombarda
<b>Costi e risorse finanziarie utilizzate</b>	Costo stimato dell'azione di cui:	€ 0,00
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	<i>Le imprese artigiane possono ottenere dei finanziamenti dai bandi regionali attualmente attivi (es. Bando Salvambiente Artigianato 2011, scadenza febbraio 2012)</i>
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	<i>Sponsorizzazione di industrie private</i>
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 0,00
<b>Modalità di monitoraggio</b>	Indicatori di riferimento	Numero di aziende aderenti al programma
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Comunicazioni aziendali
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici oppure Infoenergia

<b>Note</b>
-------------