

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

Descrizione dell'azione	<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"> - Acquisizione della documentazione; - Rilievi in campo ed eventuali monitoraggi; - Individuazione degli interventi di retrofit; - Valutazioni tecnico-economiche degli interventi; - Elaborazione del report tecnico. <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.</p> <p>Gli edifici sui quali sarà eseguito l'audit energetico sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuova sede della Polizia Locale; - Villa Gina; - Centro di Aggregazione Giovanile; - Piscina Comunale. 	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione ED01B)
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0 (Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione ED01B)
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia
	Attori esterni coinvolti	Energy Auditor, ESCo
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	10.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	Costo di diagnosi per edificio: 2500 € (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 tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 10.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Energia risparmiata/CO ₂ 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 ed Ecologia

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

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

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare degli interventi di riqualificazione sul patrimonio di proprietà. L'intervento sarà realizzato mediante la formula del Finanziamento Tramite Terzi o FTT (Third Party Financing – TPF), basato sul presupposto che il risparmio energetico determina un flusso di minori costi e di maggiore efficienza che, attualizzato, è in grado di ripagare l'investimento iniziale. In altri termini, la ESCo effettua a proprie spese interventi che producono un risparmio energetico e quindi monetario, addebitandosi tutti i costi dell'intervento, compreso il loro finanziamento, e continua ad esercire a propria cura gli impianti per un sufficiente periodo di tempo. L'operazione si svolge sotto la totale responsabilità della ESCo ed è completamente trasparente per il cliente, che continua a remunerare il servizio a un costo non superiore a quello dell'ultimo esercizio precedente il contratto. Il risparmio monetario, generato dal risparmio energetico, resta tutto od in gran parte alla ESCo e viene destinato a ripagare l'investimento iniziale e a produrre gli utili della ESCo. Questa azione prevede che l'Amministrazione comunale, una volta acquisite le informazioni relative ai possibili interventi di riqualificazione energetica degli edifici (vedi scheda ED01A - Audit Energetico) promuova una gara con la formula contrattuale del "Risparmio Condiviso", che è la forma più classica con cui si applica generalmente un contratto di Finanziamento Tramite Terzi. Con questa formula contrattuale l'Amministrazione Comunale partecipa fin dall'inizio ai benefici economici indotti dagli interventi di risparmio energetico effettuati dalla ESCo. I contratti a risparmio condiviso, detti anche "shared saving" nella terminologia anglosassone, hanno una durata tipica tra i 5 e i 7 anni che però può aumentare a 10 + 12 nel caso in cui siano previsti degli interventi sull'involucro (ad esempio isolamento a cappotto, isolamento copertura, sostituzione serramenti, ecc.). Di norma la ESCo conserva la proprietà degli impianti realizzati fino alla scadenza del contratto. Risolto il medesimo, è il cliente a diventare proprietario. Un simile contratto a scadenza fissa e a quota partecipativa predefinita implica la possibilità di subire delle variazioni nel tempo (che possono spingersi fino alla rinegoziazione dei termini dello stesso) in relazione ad una soglia massima e minima dei prezzi energetici. Attraverso l'Audit Energetico vengono definiti gli interventi ritenuti essenziali, è chiaro che ogni ESCo potrà essere valutata, oltre che sul piano economico anche per la qualità del progetto presentato e quindi per le varianti (interventi non previsti nel capitolato base ma che vengono ugualmente proposti. Tutti gli interventi di riqualificazione dovranno essere implementati entro il primo anno di gestione. Le azioni di retrofit energetico non comprendono gli interventi sull'impianto di illuminazione e gli apparecchi elettrici che sono conteggiati nell'azione ED01C.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	113,77
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	22,98
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia Servizi Contratti, Economato e Provveditorato
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, ESCo
Costi e risorse finanziarie utilizzate	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
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	La ESCo, pur essendo responsabile della gestione degli impianti, deve fornire all'Amministrazione la garanzia sul risparmio ottenuto. I dati relativi ai consumi di energia dovranno essere forniti annualmente. Questi dati, rapportati ai gradi giorni, costituiranno gli indicatori per il monitoraggio.
	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 ed Ecologia

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

Codice ED 01C	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	EDIFICI, ATTREZZATURE E IMPIANTI COMUNALI
	Azione chiave	RIQUALIFICAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE
	Azioni correlate	FI34A - Formazione & incentivi - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale prevede il miglioramento del sistema di illuminazione interna degli edifici di sua proprietà attraverso l'elaborazione di un piano tecnico economico e di un programma degli interventi di riqualificazione e sostituzione. Dove possibile saranno installati sistemi di lighting management che comprendono sensori di presenza, di rilevamento di luce diurna e regolatori di flusso.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	20,40
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	5,96
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia
	Attori esterni coinvolti	Aziende del settore illuminazione
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	3.200 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	Costo diagnosi per edificio: 800 € (4 edifici * 800 € = 3.200,00 €)
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	Project Financing
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.200,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	N° 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 ed Ecologia

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

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

Descrizione dell'azione	Le recenti disposizioni di legge hanno introdotto alcune importanti novità in merito al conferimento della gestione dei servizi pubblici locali, indicando chiaramente come esso debba avvenire in via ordinaria mediante procedure competitive ad evidenza pubblica. L'acquisizione in proprietà degli impianti di proprietà di terzi da parte dell'Amministrazione è condizione pregiudiziale ed essenziale per l'avvio della futura procedura competitiva. Quest'ultima verrà formulata secondo la formula del "servizio integrato", ossia affidando al futuro gestore la manutenzione degli impianti, la loro messa a norma e la riqualificazione energetica ai fini della riduzione dei consumi e dei costi (vedi azione IL01B).	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale/Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia
	Attori esterni coinvolti	Enel Sole
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	18.720 € 30 € a punto luce (di terzi) - 626 * 30 € = 18.720,00 € 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 come a Trezzo sull'Adda, 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	€ 18.720,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	L'azione non necessita di monitoraggio e si considera conclusa all'acquisizione degli impianti.
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

Note

Codice IL 04B	Settore	EDIFICI, ATTREZZATURE/IMPIANTI E INDUSTRIE
	Campo di azione	ILLUMINAZIONE PUBBLICA
	Azione chiave	RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI IMPIANTI
	Azioni correlate	IL01A - Illuminazione pubblica - Acquisizione degli impianti di proprietà di terzi PT26A - Piano di Illuminazione Pubblica

Descrizione dell'azione	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), stabilisce gli interventi di: - Messa a norma; - Sostituzione di lampade obsolete (vapori di mercurio) con lampade ad alta efficienza (sodio alta pressione/led) e trasformatore elettronico; - Installazione di un sistema di telecontrollo con riduttori flusso luminoso; Tale Piano costituisce il capitolato tecnico del bando di gara con il quale viene affidata la gestione del servizio di illuminazione pubblica (vedi IL04A).	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	942,96
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	275,24
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2013
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia
	Attori esterni coinvolti	ESCo/Gestore del servizio IP Infoenergia
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	22.644 € 12 € a punto luce - 1887 * 12 € = 22.644,00 € Costo dell'elaborazione del piano e del servizio di supporto per la gestione della gara
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 22.644,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	n° di PL riqualificati sul totale
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Censimento punti luce
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici ed Ecologia

Note

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

Descrizione dell'azione	<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"> - 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. - Impiego di sistemi speciali di adattamento dei veicoli esistenti benzina con metano o GPL, convertitori catalitici e filtri anti-particolato sulla macchine diesel; - Progressiva dismissione dei veicoli più inquinanti e sostituzione con mezzi ibridi o elettrici; - Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni. <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>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	27,07
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	7,05
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Contratti, Economato e Provveditorato Settore Pianificazione del Territorio Corpo Intercomunale di Polizia Locale
	Attori esterni coinvolti	-
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	22.000 €
		Costo: 2.000 € ad automobile (inleso come sovra-costi rispetto all'acquisto di un veicolo tradizionale - 2.000 € * 11 = 22.000,00 €)
	<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>	€ 22.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Emissioni della flotta
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Inventario delle emissioni
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Contratti, Economato e Provveditorato

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

Codice TR 10B	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	TRASPORTI PUBBLICI
	Azione chiave	DEFINIZIONE DEI REQUISITI DEL GESTORE SERVIZIO SCUOLABUS
	Azioni correlate	TR09A - Graduale sostituzione del parco veicoli

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a predisporre bandi di gara finalizzati ad appaltare ad aziende esterne i servizi di trasporto pubblico legato allo scuolabus. A questo scopo, si impegna a definire dei criteri di assegnazione del servizio di trasporto scolastico che comprendano: - La riduzione dei consumi dovuti al servizio attraverso la razionalizzazione dei percorsi; - Miglioramento del parco mezzi attraverso l'adattamento dei mezzi esistenti a benzina con metano o GPL e l'acquisto di nuovi mezzi ad alta efficienza (ibridi o elettrici); - Monitoraggio annuale dei consumi per tipologia di carburante e relative emissioni.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	24,27
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	6,47
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2013
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio Settore Contratti, Economato, Provveditorato
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 € Predisposizione bando: 3.000 €
Costi e risorse finanziarie utilizzate	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	-
	Frequenza di monitoraggio	-
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	-
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	-

Note

Codice TR 11A	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	TRASPORTI PRIVATI E COMMERCIALI
	Azione chiave	OSSERVATORIO DELLA MOBILITÀ
	Azioni correlate	TR12C - Promozione del <i>car-pooling</i> TR12F - Prolungamento della linea M2 della Metropolitana di Milano PT25B - Piano urbano del traffico

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale, con il supporto di Infoenergia, si impegna a realizzare un Osservatorio della Mobilità urbana volto a definire gli spostamenti sistematici della popolazione durante l'arco di una giornata di normale attività lavorativa. A questo scopo è stato predisposto un questionario volto a delineare il modello di mobilità della città attraverso la definizione dei poli attrattori urbani, delle modalità e delle tempistiche di spostamento, dei veicoli utilizzati quotidianamente e del grado di soddisfazione degli utenti rispetto all'attuale situazione dei trasporti. L'analisi integrata dei dati consentirà di razionalizzare i trasporti all'interno della città secondo l'ottica della mobilità sostenibile, attivando o potenziando i servizi di trasporto pubblico, la mobilità pedonale e la condivisione dei veicoli (car pooling) dove richiesto dai cittadini. L'azione consente di studiare modalità di pianificazione e di gestione del traffico più strutturate in relazione ai bisogni effettivi del territorio, ma non porta direttamente a un risparmio quantificabile.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	569,22
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	149,18
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Cittadini
Costi e risorse finanziarie utilizzate	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
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di questionari compilati
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

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

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a potenziare la mobilità ciclabile e pedonale a livello urbano attraverso la realizzazione di una serie di azioni che prevedono: - Ampliamento delle piste ciclabili esistenti; - 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); - Realizzazione o ampliamento dei percorsi destinati al piedibus e implementazione del servizio dedicato alle scuole mediante il coinvolgimento della popolazione per la sorveglianza dei ragazzi (2011-2020). L'intervento interesserà l'intero comparto urbano e partirà dall'analisi delle informazioni ricavate dall'Osservatorio della Mobilità in merito agli spostamenti sistematici della popolazione durante l'arco di una giornata di normale attività lavorativa. L'Amministrazione Comunale si impegna anche a promuovere la mobilità ciclabile e pedonale mediante attività di promozione, sensibilizzazione e educazione diretta alle scuole e ai cittadini.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	853,84
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	223,76
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Infoenergia, Polizia Municipale, Direzioni didattiche, Comitati dei genitori, Associazioni locali di volontariato, Associazioni ambientali
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	903.400 € Piste ciclabili: 4.500 * 200 € = 900.00 € Piedibus: costo sistema: 700 €, costo assicurazione: 300 annuali= 3.400 € totali
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	€ 900.000,00
	Autofinanziamento	€ 3.400,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Lunghezza della pista ciclabile Numero di trattative di bike sharing realizzate
	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 Pianificazione 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

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

Descrizione dell'azione	<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 seguire le indicazioni emerse dall'Osservatorio della Mobilità per quanto concerne la definizione strategica della mobilità urbana. In particolare, 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"> - Riqualificazione degli spazi pubblici; - Realizzazione di parcheggi in corrispondenza di nodi di interscambio, aree di interesse pubblico e zone a sosta regolata e tariffata; - Parcheggi e rastrelliere per biciclette; - Realizzazione di zone a traffico limitato (ZTL). <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.</p>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	853,84
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	223,76
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2015
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Comitati di quartiere, Camera di Commercio, Associazioni Commercianti
Costi e risorse finanziarie utilizzate	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.
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Superficie di isola ambientale
	Frequenza di monitoraggio	Biennale, in concomitanza con il Piano Urbano del Traffico
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione 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

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

Descrizione dell'azione	Il car pooling consiste nella condivisione di automobili private tra un gruppo di persone, al fine di ridurre i costi del trasporto, il traffico urbano, l'inquinamento atmosferico e le emissioni di CO2. L'esperienza nel campo ha dimostrato l'efficacia del car pooling per gestire la mobilità in eventi che si svolgono su un territorio ampio, ad esempio a carattere provinciale. Per questa ragione, l'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare e a gestire, un servizio di car pooling a livello locale per il trasferimento alle strutture dedicate in occasione di eventi sportivi.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	142,31
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	37,29
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	SpazioPiù
	Attori esterni coinvolti	Cittadini
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	1.100 € Attivazione: 100-200 € Manutenzione e gestione: 100 € annuali
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 1.100,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di utenti del sito Numero di offerte inserite
	Frequenza di monitoraggio	Mensile
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Fogli di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione del Territorio

Note

Codice TR 12D	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	MOBILITÀ SOSTENIBILE
	Azione chiave	MERCATI A KM 0
	Azioni correlate	FI31A - Formazione & incentivi - Sportello Infoenergia per i cittadini

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale partecipa al progetto "Nuovi stili di vita per l'Adda" con l'intento di realizzare e promuovere sul proprio territorio un mercato che promuova la vendita di prodotti agricoli. Il progetto fa parte di un'iniziativa di forte impatto ecologico e ambientale ed è in linea con il più vasto progetto di sensibilizzazione rivolto alla popolazione in generale e in particolare a quella in età scolare. Il "Mercato contadino - Prodotti agricoli a km 0" comprende forme di commercio che permettono di acquistare cibi e bevande del comparto agricolo regionale. Si consente anche la vendita di prodotti equo-solidali provenienti dai Paesi in Via di Sviluppo. Fa parte della rete dei "Mercatini di Campagna Amica", che 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. La produzione locale, inoltre, consente di ridurre l'inquinamento ambientale legato ai trasporti e alla filiera produttiva. 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. Parallelamente a questa misura, saranno diffuse sul territorio le casette dell'acqua, del latte e del detersivo ecologico. Il mercato si tiene in Piazza della Libertà il secondo sabato di ogni mese, ad esclusione dei mesi di luglio e agosto quando ha una cadenza mensile.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	284,61
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	74,59
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Pianificazione, Gestione del Territorio e Sviluppo Economico
	Attori esterni coinvolti	Associazione Comuni per l'Adda, Federazione Provinciale Coldiretti, Sportello Infoenergia al cittadino
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	4.500 € Organizzazione e pubblicità: 4.500 € 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>	€ 4.500,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero utenti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione, Gestione del Territorio e Sviluppo Economico

Note

Codice TR 12E	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	PARCO VEICOLI COMUNALE
	Azione chiave	TRASPORTO TURISTICO ELETTRICO
	Azioni correlate	TR12B - Isole ambientali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a sviluppare e a promuovere il sistema di trasporto turistico fluviale di tipo elettrico lungo il fiume Adda. Il battello collega Concesa di Trezzo sull'Adda e Vaprio d'Adda, navigando il canale del naviglio della Martesana. Il sistema consente di vedere una serie di Ville che appartengono al Distretto culturale della Brianza.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	28,46
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	7,46
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2015
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio Settore Servizi alla Persona
	Attori esterni coinvolti	Associazione Coclea
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	4.500 € Attività di promozione: 500 € annue
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 4.500,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Riduzione CO ₂
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Inventario delle emissioni
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione del Territorio

Note

Codice TR 12F	Settore	TRASPORTI
	Campo di azione	PARCO VEICOLI COMUNALE
	Azione chiave	PROLUNGAMENTO DELLA LINEA M2 DELLA METROPOLITANA
	Azioni correlate	TR12B - Isole ambientali

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a verificare la fattibilità dell'ampliamento della Linea Metropolitana 2 dalla fermata di Gessate. La presenza sul territorio del capolinea della linea MM2 di Gessate rappresenta un punto di riferimento di rilevante importanza per i servizi di trasporto collettivo ad elevate prestazioni in direzione del capoluogo regionale. In quest'ottica, il prolungamento dell'esistente impianto di metropolitana dalla stazione di Gessate fino all'Adda in comune di Trezzo genera un modello di mobilità sostenibile a servizio di un rilevante bacino di utenti. Ad oggi, la stazione di Gessate, pur rappresentando un punto di grande attrattività per tutta l'utenza dell'area territoriale compresa tra i comuni di Gessate, Trezzo sull'Adda, Vaprio d'Adda e Cassano d'Adda, è servita da linee di trasporto pubblico su gomma che risentono in modo rilevante della congestione veicolare, soprattutto nelle ore di punta del mattino e della sera, con effetti negativi sui tempi di percorrenza e sui livelli di servizio. L'Amministrazione Comunale si impegna a prolungare il tracciato della linea MM2 da Gessate in direzione dei comuni fino all'asta fluviale dell'Adda. Il tracciato scorre per l'intera tratta a raso o in leggero rilevato, senza comportare consistenti opere d'arte. Le nuove stazioni previste risultano distanziate in modo omogeneo, mediamente per circa 2 Km, generando un ottimale cadenzamento del servizio, sia in termini di frequenze che di velocità di esercizio. Tutte le stazioni possono essere dotate di adeguati parcheggi di interscambio per le autovetture private, attuando così un modello di mobilità ad elevato livello di servizio. Infine, il progetto prevede anche la realizzazione di alcune tratte di viabilità minore e di opere d'arte per il superamento del nuovo tracciato di metropolitana. L'entrata in funzione del nuovo servizio potrebbe avvenire per gradi ed in tempi contenuti, potendo utilizzare le opportunità offerte da un sistema di trasporto in esercizio da svariati anni. Il progetto sarà poi completato da un piano di riorganizzazione del trasporto pubblico locale su gomma, in grado di massimizzare le ricadute sull'intero comparto del trasporto collettivo, per incrementare l'uso delle linee di forza, dimensionando opportunamente i collegamenti minori di adduzione. In quest'ambito, riveste particolare urgenza il prolungamento della linea della TBSO fino alla Clinica San Marco di Zingonia, dove si attesta una consistente quota di utenza proveniente dalla sponda milanese dell'Adda. L'intervento comporta un modesto incremento di percorrenze da parte dei mezzi pubblici, a fronte di un significativo aumento della domanda potenziale di un particolare tipo d'utenza.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1138,45
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	298,35
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Progettista
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	73.200 € (Analisi di fattibilità)
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	€ 43.200,00 <i>Fondazione Cariplo</i>
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 30.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Riduzione CO ₂
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Inventario delle emissioni
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione del Territorio

Note

EE 16A	Codice	Settore	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
		Campo di azione	FOTOVOLTAICO
		Azione chiave	IMPIANTO FOTOVOLTAICO SUGLI EDIFICI COMUNALI
		Azioni correlate	FI34A - Formazione & incentivi - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A - Audit energetici

Descrizione dell'azione	Scopo di questa azione è promuovere l'installazione di impianti solari fotovoltaici sugli edifici di proprietà comunale tramite ESCo. Con la realizzazione degli audit energetici (azione ED01A) si deve valutare la possibilità di installare impianti fotovoltaici sugli edifici di proprietà comunale. A questo scopo, la progettazione e l'installazione può essere curata direttamente dall'Amministrazione Comunale oppure da una Esco. In questo secondo caso, l'Amministrazione si impegna a realizzare una gara d'appalto con la formula contrattuale del "Risparmio Condiviso" al fine di ottenere un contratto di Finanziamento Tramite Terzi. Con questa formula contrattuale, infatti, partecipa fin dall'inizio ai benefici economici indotti dall'installazione di pannelli fotovoltaici effettuata dalla ESCo. L'Amministrazione Comunale mira a coprire il 25% dei consumi di energia elettrica degli edifici comunali. E' prevista la realizzazione di 137 kW di picco di impianto solare fotovoltaico nell'intero territorio comunale.		
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:		0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]		150,65
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:		47,90
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio		2012
	Periodo prevista di fine		2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale	
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Lavori Pubblici ed Ecologia	
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, ESCo	
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	3.000 €	Elaborazione del bando e valutazione progetti: 3000 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>		
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>		
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00	
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	kW di picco installati dai quali si ricava l'energia prodotta/CO ₂ eq risparmiata	
	Frequenza di monitoraggio	Annuale	
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Approvazione del progetto di realizzazione dell'intervento (tramite determina o altro documento predisposto all'ufficio tecnico)	
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Lavori Pubblici ed Ecologia	

Note

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

Codice EE 18A	Settore	PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA
	Campo di azione	BIOGAS
	Azione chiave	PROMOZIONE DELLA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA BIOGAS
	Azioni correlate	PT24A – Sviluppo urbano sostenibile

Descrizione dell'azione	<p>Nell'ambito del Patto dei Sindaci, le Amministrazioni Comunali di Cernusco sul Naviglio, Melzo, Pioltello, Trezzo sull'Adda e Vaprio d'Adda hanno realizzato un workshop tecnico dedicato al tema "Impianti a biogas da reflui zootecnici: potenzialità territoriali", dal quale sono emersi alcuni punti nodali per la promozione della produzione di energia elettrica da biogas. In particolare, 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"> - 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; - Organizzazione di una riunione tra gli stakeholders, volta a individuare le potenzialità di diffusione dei biogas e di incontro tra aziende agricole e produttori; - Verifica della disponibilità di terreni nel territorio comunale per l'installazione di un impianto di produzione di energia elettrica da biogas (digestore anaerobico); - Studio di prefattibilità tecnico-economica e dell'impatto ambientale dell'intervento; - 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. <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>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	2568,49
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, Aziende agricole, Aziende di produzione di digestori anaerobici
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	4.000 € (Elaborazione del bando e valutazione progetti)
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</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>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 4.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	kW di energia prodotta da biogas dalla quale si ricava l'energia prodotta/CO ₂ eq risparmiata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Approvazione del progetto di realizzazione dell'intervento
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

Note

Codice ET 21A	Settore	TELERISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO, COGENERAZIONE, SOLARE TERMICO
	Campo di azione	SOLARE TERMICO
	Azione chiave	SOLARE TERMICO (PA)
	Azioni correlate	FI34A – Formazione & incentivi - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali ED01A – Audit energetici

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale intende promuovere l'installazione di impianti solari termici sugli edifici di proprietà comunale. Con la realizzazione degli audit energetici, previsti dall'azione ED01A, si potrà valutare la possibilità di installare impianti solari termici sugli edifici di proprietà comunale. Nel caso di gestione diretta il finanziamento e la gestione dipenderanno dal Comune, che potrà cercare sponsor. Nel caso di gestione affidata a terzi il finanziamento e la gestione sarà loro competenza. L'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere una gara per la costruzione e gestione degli impianti solari termici sugli edifici caratterizzati da elevati consumi di acqua calda sanitaria. E' prevista la realizzazione di impianti solari termici su due edifici pubblici: il centro del canottaggio e il centro sportivo.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	135,31
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	27,33
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino
Costi e risorse finanziarie utilizzate	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>	
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 3.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Produzione di energia termica
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

Note
Per realizzare questa azione è indispensabile effettuare preventivamente l'azione ED01A - Audit Energetico Verificare se verrà riaperto il bando regionale per la diffusione degli impianti solari termici e per l'uso razionale dell'energia negli edifici pubblici o soggetti ad uso pubblico (decreto n. 10652 del 20 ottobre 2010 pubblicato sul BURL n. 43, supplemento straordinario n. 4 del 29 ottobre 2010) attualmente scaduto in data 02/2011

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

Descrizione dell'azione	<p>La pianificazione a livello comunale si attua attraverso il Piano di Governo del Territorio (abbreviato in P.G.T.), uno strumento urbanistico introdotto in Regione Lombardia dalla Legge Regionale n. 12 del 11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio" e s.m.i. Lo strumento costituisce un'azione importante per favorire lo sviluppo sostenibile del territorio in chiave di riduzione delle emissioni di anidride carbonica e di efficienza energetica. La pianificazione territoriale strategica, lo sviluppo urbanistico della città e gli spostamenti urbani incidono sugli usi del territorio e sugli stili di vita, in quanto presentano ricadute a lungo termine sulle emissioni di anidride carbonica e sul consumo energetico urbano. L'azione di pianificazione, per sua natura, non porta a un decremento diretto di anidride carbonica o di fabbisogno energetico, ma permette di raggiungere risultati difficilmente quantificabili legati alla sensibilizzazione dei cittadini e del settore pubblico, all'incremento della conoscenza del territorio e allo sviluppo di competenze tecniche specifiche sulla governance del territorio.</p> <p>Il Comune di Trezzo sull'Adda ha già realizzato un P.G.T., che è stato approvato dal Consiglio Comunale con le Delibere n. 29 del 30/05/2007 e n. 55 del 12/12/2007. La revisione è stata avviata con la Deliberazione della Giunta Comunale n. 132 del 11/10/2009 mentre le "Linee di indirizzo per la revisione del P.G.T." sono state approvate con la deliberazione della Giunta Comunale n. 51 del 25/10/2010. La Valutazione Ambientale Strategica del P.G.T. è stata avviata con la Delibera n. 121 del 6/9/2010 che ha previsto la realizzazione di due conferenze di Valutazione Ambientale Strategica. Infine, il 19/07/2011 il Consiglio Comunale ha adottato la revisione del PGT. Il documento punta sulle specificità del sistema territoriale cui Trezzo appartiene per rafforzare l'identità locale, basata sulla valorizzazione delle differenze. La revisione è stata avviata con la Deliberazione della Giunta Comunale n. 20 del 29.03.2011 al fine di intervenire sul Piano dei Servizi e sul Piano delle Regole, per migliorare la distribuzione e l'individuazione delle dotazioni di servizi per attrezzature pubbliche e della viabilità in progetto. La revisione mira in particolare a risolvere le lacune nelle Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole relativamente alla chiarezza delle stesse e alla luce delle diverse interpretazioni rilasciate dalla commissione edilizia a supporto del lavoro d'ufficio. Il nuovo P.G.T. mira a realizzare un nuovo disegno dell'assetto urbano e territoriale del Comune, basato sui seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maggiore salvaguardia delle zone agricole e delle zone localizzate a ovest della strada provinciale Monza Trezzo e delle zone ubicate lungo l'Adda; - Verifica degli effetti della previsione di potenziamento della mobilità pubblica relativa al prolungamento della linea metropolitana fino a Trezzo e che permette di avviare la riqualificazione e la valorizzazione delle zone localizzate a sud dell'asse autostradale; - Valorizzazione delle aree a servizi anche nell'ottica di una loro maggiore integrazione con le zone residenziali esistenti o di nuova previsione; - Consolidamento urbano anche mediante l'avvio di processi di densificazione. <p>Obiettivo più generale dell'Amministrazione è la revisione del Piano di Governo del Territorio senza produrre ulteriore consumo di suolo agricolo. Il PGT da una particolare importanza al fiume, inteso come elemento di valorizzazione della realtà locale attraverso il consolidamento delle relazioni tra città e fiume, la valorizzazione dei centri storici di Trezzo e Concesa e dei percorsi lungo il corso fluviale e il potenziamento delle attrezzature e dei servizi. Si vuole anche confermare gli interventi di trasformazione e valorizzazione insediativa negli ambiti che rafforzano la struttura urbana e, in particolare, l'ambito a cavallo di via Brasca, in ingresso alla città dalla tangenziale, l'ambito tra via Mazzini e via Edison, tra la zona produttiva di Trezzo e le parti residenziali di Concesa. Questo insieme di interventi risponde all'obiettivo di usare i nuovi eventi infrastrutturali (connessione stazione metropolitana e nuovo bordo sud verso Concesa, sistemazione accesso a nord e ammagliamento via Nenni) per costruire nuove relazioni territoriali con il Parco dell'Adda definendo un sistema di servizi di scala sovra locale.</p> <p>Come previsto dalla legislazione regionale, la nuova versione del P.G.T. è composto dalle seguenti parti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documento di Piano: che contiene gli elementi conoscitivi del territorio e le linee di sviluppo che l'amministrazione comunale intende perseguire; - Piano dei Servizi: che riguarda le modalità di inserimento delle attrezzature di interesse pubblico o generale nel quadro insediativo; - Piano delle Regole: nel quale sono contenuti gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città costruita. <p>È prevista la revisione del P.G.T. con cadenza quinquennale.</p> <p>L'aggiornamento del PGT rispetta le scelte strategiche e i criteri di sostenibilità ambientale previsti dal PAES per quanto concerne lo sviluppo delle diverse forme di mobilità sostenibile, l'urbanizzazione della città nelle aree residenziali, terziarie e industriali, la tutela delle aree agricole, la protezione delle aree verdi e delle isole ambientali, la promozione delle energie rinnovabili e la coerenza con le altre forme di pianificazione territoriale.</p>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	4603,90
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	774,47
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1362,64
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	54.912 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 54.912,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Incidenza delle azioni sull'ambiente circostante
	Frequenza di monitoraggio	Al termine dell'elaborazione del P.G.T. E, successivamente, la verifica sarà effettuata ogni 4 anni
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Valutazione Ambientale Strategica articolata in due fasi: - Documento di scoping - Valutazione del rapporto ambientale e del documento di piano
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Pianificazione 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

Codice PT 24B	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	PIANIFICAZIONE URBANA STRATEGICA
	Azione chiave	REGOLAMENTO EDILIZIO COMUNALE
	Azioni correlate	PT24A – Sviluppo urbano sostenibile

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare un Regolamento Edilizio contenente un Titolo specifico sulla gestione dell'energia e sul miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici, inserendo regole cogenti aggiornate con la legislazione in vigore e in linea con la nuova Direttiva che impone edifici nuovi a energia quasi zero. La normativa contenuta intende perseguire l'obiettivo di migliorare le condizioni abitative, le prestazioni energetiche degli involucri e degli impianti negli edifici, ridurre la quantità di energia necessaria per la loro climatizzazione, contenere gli sprechi di energia e le emissioni di CO ₂ , attraverso la costruzione di edifici energeticamente efficienti, nel rispetto dell'ambiente. Il Regolamento o l'Allegato energetico al Regolamento potrà contenere anche articoli facoltativi e sistemi di incentivazione. Si consiglia di strutturare il Titolo per Aree tematiche di intervento, indicando se la regola è cogente o facoltativa. Sarà necessario predisporre una Check List specifica che il professionista dovrà compilare per ogni PC o SCIA consegnata, in modo da permettere un controllo da parte dell'Ufficio Tecnico sul rispetto delle regole cogenti contenute nel nuovo Regolamento. L'iter di approvazione è quello previsto dalla legislazione in vigore e comporterà la condivisione con gli stakeholder e cittadini e una formazione specifica per l'Ufficio Tecnico comunale.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	9207,80
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	868,97
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	2509,08
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2011
	Periodo prevista di fine	2014
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulenti esterni
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	18.729 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 18.729,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Sono quelli riferiti alle Azioni Correlate e contenute nella Check List di controllo redatta ad hoc secondo le regole cogenti inserite nel Regolamento Edilizio
	Frequenza di monitoraggio	Biennale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Controllo delle Check List per ogni pratica e redazione di un database
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

Note

Codice PT 25B	Settore	PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
	Campo di azione	PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITÀ
	Azione chiave	PIANO URBANO DEL TRAFFICO
	Azioni correlate	TR12A - Sviluppo mobilità pedonale/ciclabile (piste ciclabili, parcheggi biciclette, zone pedonali, piedibus e bicibus) TR12B - Isole ambientali (es. ZTL, parcheggi a pagamento, zone 30) TR12F - Prolungamento della linea M2 della Metropolitana di Milano

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare/aggiornare il Piano Urbano del Traffico (abbreviato in P.U.T.) uno strumento di pianificazione introdotto con il Decreto Legislativo n. 285 del 30/4/1992 "Nuovo codice della strada" (art. 36), che lo rende obbligatorio per i Comuni con più di 30.000 abitanti oppure con elevata affluenza turistica, fenomeni di pendolarismo o rilevanti problematiche derivanti da congestione della circolazione stradale. Il P.U.T. è un piano di settore a carattere attuativo di breve-medio termine che deve essere elaborato nell'ambito delle previsioni o delle varianti del Piano di Governo del Territorio (vedi azione PT24A). Al suo interno è definito il quadro generale degli interventi infrastrutturali, tecnologici, gestionali e organizzativi per la regolamentazione e il controllo del traffico nell'area urbana. Il Piano urbano del traffico (PUT) è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate. Lo strumento è finalizzato a ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e di sicurezza stradale, la riduzione dell'inquinamento acustico e atmosferico e il risparmio energetico. Il PUT va elaborato (articolo 36, comma 4, del nuovo Cds) attraverso indagini, studi e progetti finalizzati ad ottenere le seguenti azioni: - Miglioramento delle condizioni di circolazione (movimento e sosta); - Miglioramento della sicurezza stradale (riduzione degli incidenti stradali); - Riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico; - Risparmio energetico.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	605,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	158,75
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
	Adeguamento	Ogni 2 anni
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	30.000 €
		Realizzazione: 20.000 € Adeguamento: 10.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 30.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Riduzione delle emissioni di monossido di carbonio, ossidi di azoto, particolato sottile, polveri totali sospese, anidride carbonica
	Frequenza di monitoraggio	Semestrale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Rilevatori ambientali
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

Note

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

Descrizione dell'azione	Normalmente, l'illuminazione delle aree pubbliche deriva da una situazione ereditaria disorganica ed eterogenea che, nella maggior parte dei casi, è realizzata con interventi isolati e limitati, in relazione alle necessità contingenti e alle disponibilità economiche. L'Amministrazione Comunale si impegna a realizzare/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 Comune di Trezzo sull'Adda ha realizzato un Piano Regolatore della Luce Comunale, che è stato approvato nel novembre 2008. L'Amministrazione Comunale si impegna pertanto ad aggiornare lo strumento di pianificazione, secondo le tempistiche previste dalla normativa regionale, rendendolo compatibile e integrato con le azioni previste dal PAES e con gli strumenti attuativi, quali il Piano Gestione del Territorio (vedi azione PT24A) e la pianificazione territoriale vigente.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0 - Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione IL04B
	Produzione di energia rinnovabile [MWh]	-
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0 - Gli effetti di questa azione possono essere valutati facendo riferimento alla azione IL04B
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	5.000 €
		Costo per l'adeguamento: 5.000 €
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	-
	Autofinanziamento	€ 5.000,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Risparmio energetico/economico
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Bollette
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio

Note
<i>Gli interventi di riqualificazione energetica dell'illuminazione pubblica che scaturiscono da questa azione sono descritti nell'ambito dell'azione IL04B – Illuminazione pubblica – Riqualificazione energetica degli impianti. L'azione pertanto è propedeutica nella realizzazione degli interventi di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica</i>

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

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale si impegna a acquistare energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili certificate, allo scopo di ridurre l'impatto ambientale dei consumi energetici e le emissioni di gas a effetto serra a livello comunale. Si impegna anche a introdurre nei Capitolati di Gara Pubblica una serie di requisiti atti a obbligare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di energia elettrica negli edifici di proprietà pubblica. L'energia verde acquistata sarà pari al 50% del totale dei consumi elettrici comunali.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	0,00
	Acquisto di energia rinnovabile [MWh/e]:	1022,67
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	0,00
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	ESCO, Consulente esterno
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	7.363 € costo: 0,0008 €/kWh/anno
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 7.363,00
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Quantità di energia acquistata
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Bollette energetiche
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Esco o Consulente esterno controllati dall'Amministrazione Comunale

Note

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

Codice FI 31A	Settore	COINVOLGIMENTO DEI CITTADINI E DEGLI STAKEHOLDERS
	Campo di azione	SERVIZI DI CONSULENZA
	Azione chiave	FORMAZIONE & INCENTIVI – SPORTELLO INFOENERGIA PER I CITTADINI
	Azioni correlate	FI33A - Formazione & incentivi - Fiere e Giornate per l'Energia FI33C - Sito web e utilizzo di social network FI34A - Formazione & incentivi - Corsi di formazione professionale per tecnici comunali FI34B - Formazione & incentivi - Corsi di educazione ambientale per le scuole

Descrizione dell'azione	<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"> - Promozione e organizzazione di attività di formazione permanente per il personale tecnico, amministrativo e politico del Comune Socio (vedi Azione FI34A); - Promozione e organizzazione di progetti di educazione ambientale presso le scuole locali (vedi Azione FI34B); - Promozione, organizzazione e partecipazione a iniziative di divulgazione pubblica (cittadini/aziende/professionisti) sui temi del risparmio energetico e della sostenibilità ambientale (vedi Azione FI33A); - Informazione al cittadino sui temi di risparmio energetico, detrazioni fiscali, valutazione di preventivi, scelta dei possibili interventi di riqualificazione edilizia, informazioni tecnico-normative sulla certificazione energetica. <p>Attualmente lo Sportello locale è aperto nei seguenti orari Il Comune di Trezzo ha uno sportello Infoenergia aperto su appuntamento. 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>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	5674,38
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	338,21
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	1202,89
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Infoenergia
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Amministrazione Comunale, Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	-
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	27.477 €
	<i>Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)</i>	-
	<i>Finanziamento tramite Terzi</i>	-
	<i>Autofinanziamento</i>	€ 27.477,00
Modalità di monitoraggio	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)

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

Descrizione dell'azione	<p>La fiera e le giornate dell'energia rivolte ai cittadini sono uno strumento essenziale affinché le tematiche della sostenibilità ambientale e del risparmio energetico entrino nella coscienza della cittadinanza, attivando così comportamenti virtuosi e intelligenti volti al risparmio delle risorse naturali. In molti casi, infatti, le azioni promosse dall'Amministrazione Comunale possono perdere di efficacia proprio a causa del comportamento non sostenibile dei cittadini. Per questa ragione, l'Amministrazione Comunale si impegna a promuovere, a cadenza regolare fiere o giornate in cui invitare tutti gli operatori del settore, pubblici e privati, a promuovere e far conoscere i propri prodotti e servizi. I settori coinvolti possono essere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Efficienza energetica degli edifici residenziali; - Raccolta differenziata dei rifiuti; - Mobilità sostenibile; - Fonti energetiche rinnovabili. 	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	1418,60
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	84,55
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	300,72
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Amministrazione Comunale
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sportello Infoenergia al cittadino, tutti gli stakeholders
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	9.000 € Costo: 1.000 € annue
	<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
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di partecipanti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Registrazione presenze e creazione del database nominativi
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Amministrazione Comunale

Note

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

Descrizione dell'azione	<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"> - Calendario eventi in programma; - Archivio di eventi già realizzati, con possibilità di caricare i materiali di divulgazione inerenti le tematiche di sostenibilità ambientale; - Elenco dei Comuni da cui è possibile accedere agli eventi relativi. <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 <i>social network</i>, per quanto concerne la creazione di pagine e gruppi dedicati.</p>	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	2837,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	169,11
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	601,45
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2012
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Gestione del Territorio
	Attori esterni coinvolti	Sviluppatore
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	2.500 €
		Creazione 2011-2014: 1.500 €
		Gestione 2015-2020: 1.000 €
	<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
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di visitatori
	Frequenza di monitoraggio	Mensile
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Sito Web
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

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

Descrizione dell'azione	<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"> - "Corso tecnico di formazione per la verifica delle relazioni tecniche rese ai sensi dell'art. 28 della Legge 10/91"; - "L'illuminazione Pubblica: aspetti tecnici, amministrativi e normativa di riferimento"; - "Il solare termico nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale"; - "L'utilizzo di pompe di calore ad assorbimento a metano nella progettazione e riqualificazione degli edifici di proprietà comunale"; - "Direttiva 2010 della Procura della Repubblica a tutela della pubblica incolumità nell'impiego di gas combustibile per uso domestico. Compiti degli Uffici Comunali ed interventi della Polizia Locale"; - "Elementi di un Sistema Fotovoltaico, applicazioni, dimensionamento, normative ed incentivazioni, recupero e riciclo dei moduli fotovoltaici"; - "Il ruolo delle E.S.Co. e il Contratto per i Servizi Energetici a Prestazione Garantita (EPC)". 	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	2837,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	169,11
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	601,45
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	2010
	Periodo prevista di fine	2020
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio Politici e amministratori comunali
	Attori esterni coinvolti	Infoenergia
Costi e risorse finanziarie utilizzate	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
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero di partecipanti
	Frequenza di monitoraggio	Annuale
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Fogli di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note

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

Descrizione dell'azione	L'Amministrazione Comunale avvia, in collaborazione con Infoenergia e le Province di Milano e di Monza Brianza, un progetto di educazione ambientale rivolto alle scuole primarie del territorio (alunni delle IV classi elementari) con il duplice scopo di educare e di informare in modo semplice sui temi dell'efficienza energetica e della sostenibilità ambientale. Il progetto è proposto nel Piano di Diritto allo Studio di ogni Anno Scolastico tra le attività formative/educative. Il progetto consta di una serie di fasi caratteristiche. Inizialmente i suoi contenuti sono illustrati in maniera dettagliata dallo staff tecnico di Infoenergia in incontri preliminari con gli Assessorati all'istruzione, gli insegnanti e i dirigenti scolastici. La fase di educazione in aula è suddivisa in due incontri. Una prima giornata di gioco collettivo è volta ad approfondire le tematiche generali dell'efficienza energetica, affinché le lezioni si traducano in accorgimenti concreti a beneficio dell'ambiente. È previsto poi un secondo incontro in classe, dove gli educatori ambientali effettuano una valutazione in itinere dell'apprendimento da parte degli alunni tramite un gioco a quiz sui temi del risparmio energetico e presentano alcune dimostrazioni pratiche sul funzionamento delle tecnologie ad alta efficienza energetica. Al termine del secondo incontro, insieme a un "Attestato energetico" che ha il valore di un premio, viene distribuito anche un questionario rivolto alle famiglie al fine di valutare quanto siano diffusi nelle case i comportamenti virtuosi e la richiesta di approfondimento di queste tematiche, così da poter organizzare incontri mirati a tema. Infine, le famiglie per approfondire queste tematiche possono rivolgersi presso uno degli Sportelli Infoenergia diffusi sul territorio provinciale. Nella seconda fase del progetto si intende realizzare un evento-mostra dove esporre i lavori realizzati in classe dagli alunni in seguito alla realizzazione dell'attività educativa (ad esempio disegni a tema energetico, libro realizzato sulle impressioni prodotte dal progetto, ...). La mostra viene organizzata in un luogo pubblico, come la biblioteca comunale, dove è previsto uno spazio espositivo, uno ludico per i bambini e una sala dove organizzare un convegno per i genitori sui temi di interesse rilevati nel questionario. Attualmente, Infoenergia ha realizzato per conto dell'Amministrazione Comunale il progetto Comunicagame™ che segue questa logica attuativa.	
Risultati attesi	Risparmio energetico [MWh]:	2837,19
	Produzione di energia rinnovabile [MWhel]	169,11
	Riduzione delle emissioni di CO ₂ [t]:	601,45
Tempistiche di attuazione	Periodo prevista di inizio	Settembre 2011
	Periodo prevista di fine	Giugno 2020 (attività ripetuta annualmente)
Risorse umane coinvolte	Responsabile operativo dell'azione	Sportello Infoenergia al cittadino
	Attori coinvolti all'interno dell'Amministrazione Comunale	Settore Pianificazione del Territorio Politici e amministratori comunali
	Attori esterni coinvolti	Scuola elementare Ai Nostri Caduti, Scuola elementare Don Gnocchi
Costi e risorse finanziarie utilizzate	Costo stimato dell'azione di cui:	0 € I costi rientrano nella quota associativa Infoenergia
	Finanziamento pubblico (bandi, progetti europei, nazionali, regionali, ecc.)	-
	Finanziamento tramite Terzi	Infoenergia
	Autofinanziamento	0 €
Modalità di monitoraggio	Indicatori di riferimento	Numero studenti coinvolti
	Frequenza di monitoraggio	Termine dell'anno scolastico
	Strumenti e sistemi per il monitoraggio	Foglio di calcolo
	Responsabile dell'attività di monitoraggio	Infoenergia

Note