

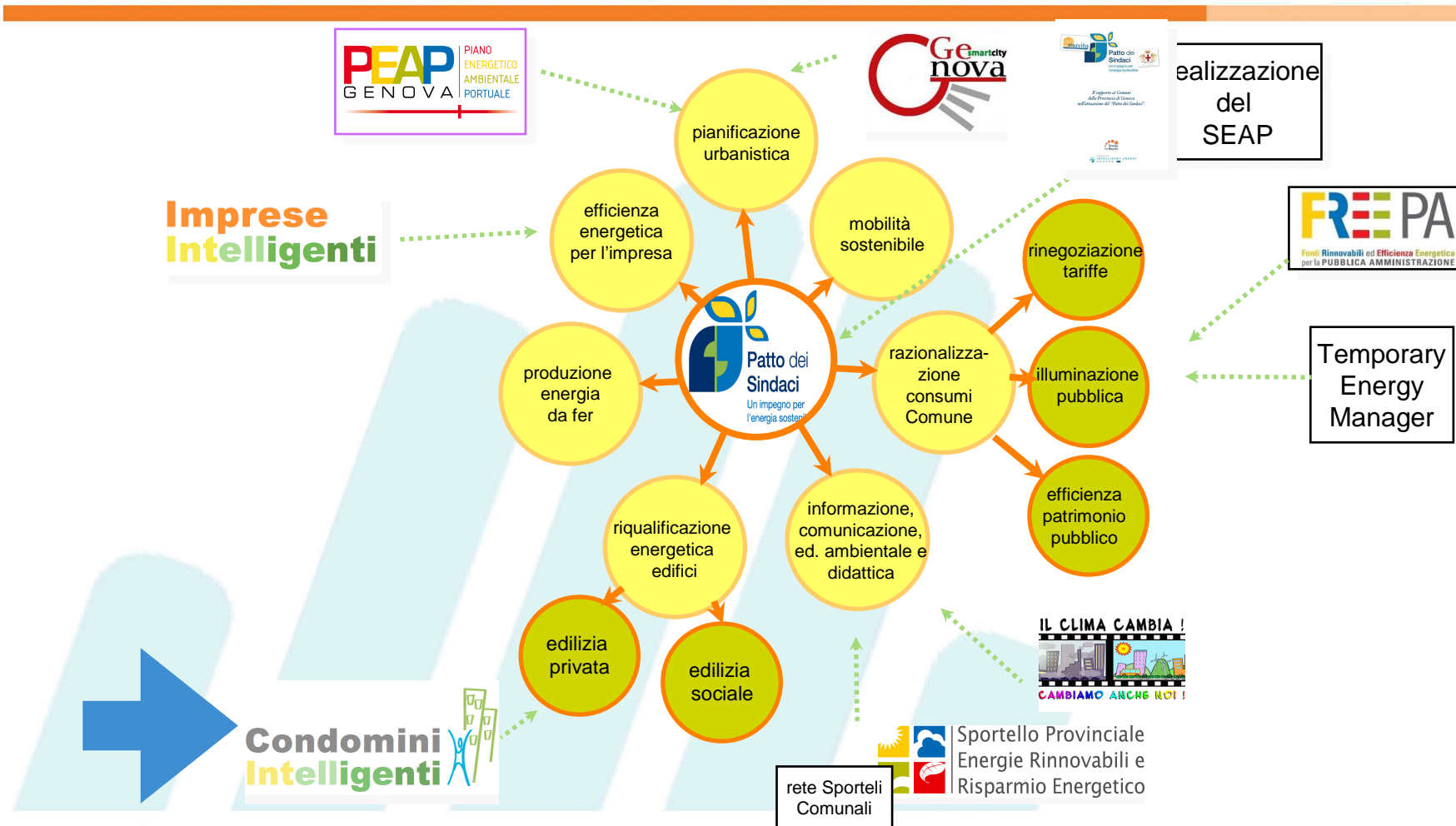
Annex – CONDOMINI INTELLIGENTI



Miriam Badino – Città Metropolitana di Genova

+39 0105499561

Città Metropolitana Genova e Fondazione Muvita per il Patto dei Sindaci:
competenze, idee e nuovi strumenti di governance
per lo sviluppo del territorio



Condomini Intelligenti



EnSURE Le emissioni in Provincia di Genova

Le emissioni totali calcolate per il territorio provinciale nel 2005 ammontano a

5.863.147 t di CO₂

Tale valore corrisponde ad una emissione pro capite di

6,6 t/anno di CO₂



fonte: Inventario Provinciale delle emissioni di gas serra



EnSURE Le emissioni in Provincia di Genova

Ogni anno in Provincia di Genova sono quindi prodotte circa **6.000.000* di tonnellate di spazzatura "invisibile":** la CO₂ (anidride carbonica).

Si tratta di **oltre 10 volte la produzione di spazzatura (RSU).**

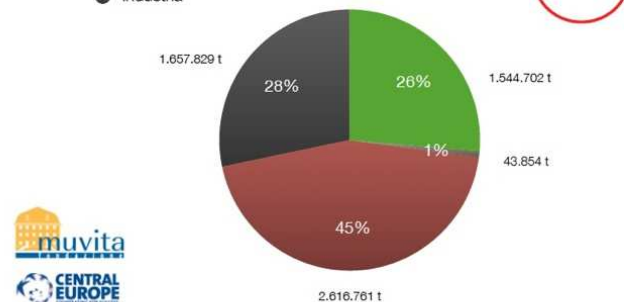


* riferite agli usi finali

Co-fundato dal Programma di Sviluppo Regionale dell'Unione Europea

EnSURE Le emissioni in Provincia di Genova (t/anno CO₂ - per categoria - anno 2005)

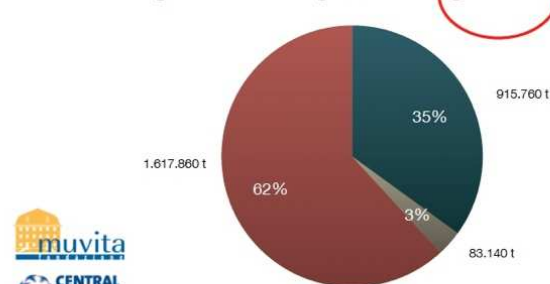
servizi (trasporti e ill. pubblica) agricoltura e pesca civile
industria



fonte: Inventario Provinciale delle emissioni di gas serra

EnSURE Le emissioni del settore civile in Provincia di Genova (t/anno CO₂ - anno 2005)

terziario P.A. domestico



fonte: Inventario Provinciale delle emissioni di gas serra

s and Support
le Energy Acti

EU
ON

Condomini Intelligenti è un modello di governance locale ispirato ai principi dello sviluppo locale di tipo partecipativo (CLLD) che ha come obiettivo quello di realizzare un approccio innovativo e concreto per la riduzione dei consumi energetici residenziali in ambito urbano, e per rilanciare il settore edile-impiantistico in chiave “green”.



è un'iniziativa di



realizzata con il supporto di



in collaborazione con



nell'ambito del progetto




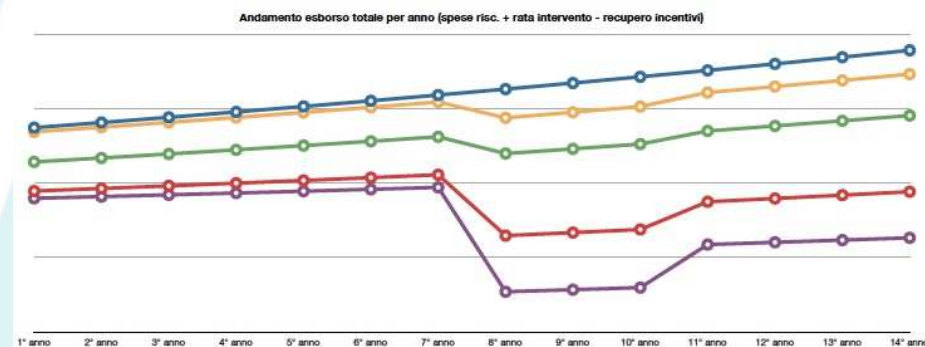
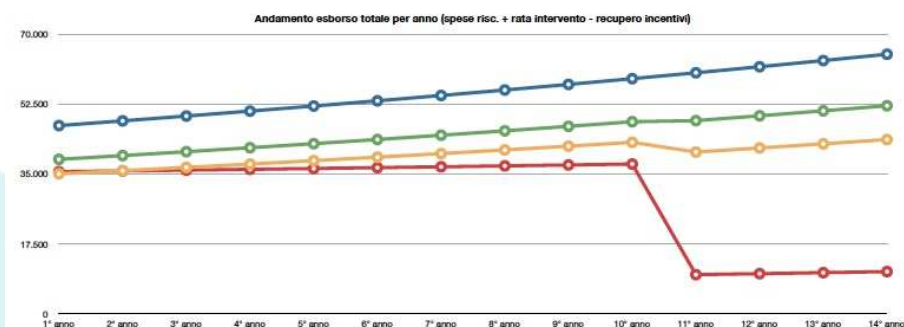
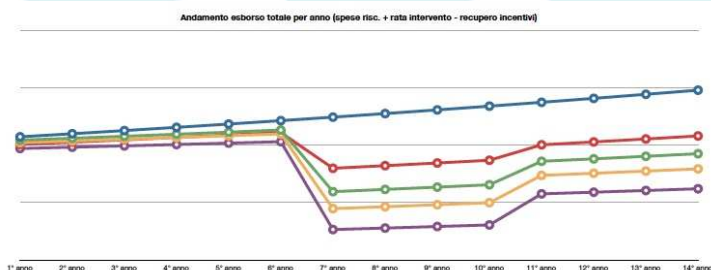
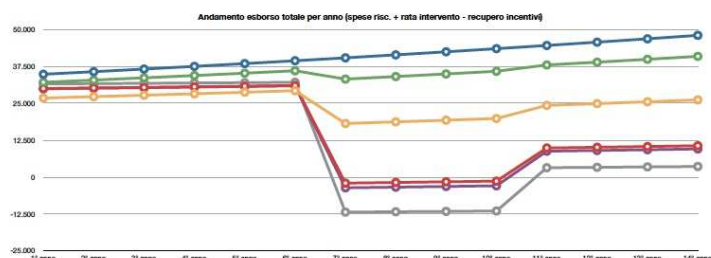
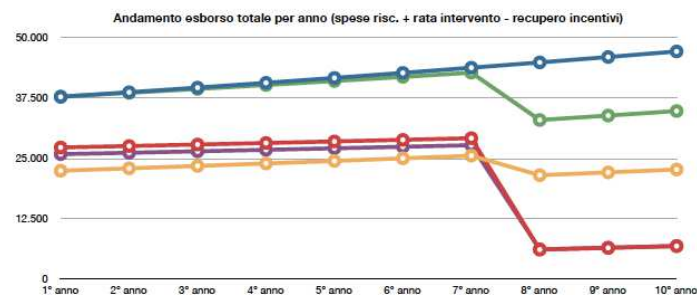
Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in
implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
#MAYORSINACTION

La fase di sperimentazione ha visto il coinvolgimento di 16 condomini (nei Comuni di Genova, Arenzano, Cogoleto, Moneglia, Mele, Masone e Campo Ligure) in cui sono state effettuate gratuitamente le diagnosi energetiche da parte degli esperti di Fondazione MUVITA, Agenzia Regionale per l'Energia e Università di Genova, coadiuvati da una trentina di professionisti che hanno collaborato al progetto a titolo gratuito.

Esborso medio attuale a condominio / anno	32.000 € c.a.
Interventi proposti sui 16 condomini	52
Costo medio intervento (al lordo di incentivi)	170.000 € c.a.
Esborso medio post intervento a condominio / anno	18.000 € c.a.
Percentuale di risparmio media	46% c.a.
Tempo medio di rientro degli interventi	6,5 anni
Valore complessivo interventi sui 16 condomini	2.700.000 € c.a.
 CO₂ evitata / anno Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan	380 t WWW.MAYORSINACTION.EU #MAYORSINACTION



La sola “convenienza” degli interventi non basta!

Per avviare un processo sistematico di efficientamento occorre coinvolgere attivamente tutti i soggetti direttamente e indirettamente interessati in un grande “progetto di comunità”.



I protagonisti e le azioni del modello

AREA	AZIONI	SOGGETTI ATTUATORI												
		MUNICIPI	ARE	ANACI	CCIAA (+ ASSIM)	REGIONE	PROVINCIA	COMUNI	IMPRESE	ENTI DI FORMAZIONE	ENTI DI RICERCA E INNOVAZIONE	ORDINI PROFESSIONALI	ASSOCI PRESENTAZIONE	
2. INFORMAZIONE INTELLETTUALE	Selezione dei candidati che necessitano di intervento.			scoprire e organizzare info dagli amministratori sulle priorità di intervento			segnalare agli amministratori i casi che richiedono interventi	promuovere i cosiddetti "campi di informazione"					promuovere i cosiddetti "campi di informazione"	1
	Informazione verso gli amministratori di condominio sui vantaggi della riqualificazione energetica degli edifici.	coordinare attività di informazione verso gli amministratori	funzione info tecniche per i condomini dell'attività di info	promuovere e realizzare attività di informazione e FORMAZIONE verso gli amministratori (amministratori e energia manager del condominio)				promuovere i cosiddetti "campi di informazione"					promuovere i cosiddetti "campi di informazione"	2
	Informazione verso gli inquilini sui vantaggi della riqualificazione energetica degli edifici.	coordinare attività di informazione verso gli inquilini	funzione info tecniche per i condomini dell'attività di info	promuovere strumenti sul base di informazione da amministratori e inquilini				promuovere i cosiddetti "campi di informazione"					promuovere i cosiddetti "campi di informazione"	3
3. DIAGNOSI ENERGETICA	Promozione della diagnosi energetica (secondo specifici linee guida).		sviluppare delle linee guida sulla diagnosi energetica in attività formative, aggiornamento delle linee guida.	segnalare linee guida agli amministratori e inquilini di edifici.		inviare le linee guida ai tecnici (per la diagnosi energetica) e ai gestori (per la diagnosi energetica).	inviare le linee guida ai tecnici (per la diagnosi energetica) e ai gestori (per la diagnosi energetica).	inviare le linee guida ai tecnici (per la diagnosi energetica) e ai gestori (per la diagnosi energetica).		promuovere specifici moduli formativi nei confronti dei gestori e dei qualificati professionisti.		promuovere le linee guida presso gli associati.	promuovere la "standard" delle linee guida presso i propri clienti come "garanzia" sulla diagnosi.	4
	Cerchiamo di promuovere esperti nella realizzazione della diagnosi.	informare i professionisti dell'opportunità di intervento gli Ordini	informare i professionisti dell'opportunità di intervento gli Ordini	inviare informazioni documentali professionali di fiducia (per la diagnosi energetica) ai comitati per "esperto nella diagnosi energetica degli edifici".		promuovere corsi di formazione dedicati.	promuovere corsi di formazione dedicati.	promuovere corsi di formazione dedicati.		realizzare corsi per "esperto nella diagnosi energetica degli edifici".		promuovere corsi per "esperto nella diagnosi energetica degli edifici".		5
	Finanziamento della diagnosi.			segnalare i fondi di finanziamento della diagnosi agli amministratori.	finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.	finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.	finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.	finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.		finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.		finanziare (attraverso fondi specifici) la diagnosi energetica nei condomini.		6
4. LAVORI DI EFFICIENTAMENTO FINANZIARIO	Presentazione dei risultati della diagnosi.	realizzare un formato di presentazione semplice e completo (da inviare alla amministrazione).	promuovere i formati di presentazione.	promuovere i formati di presentazione.								promuovere i formati di presentazione.	promuovere i formati di presentazione.	7
5. LAVORI DI EFFICIENTAMENTO REALIZZAZIONE	Finanziamento diretto economico.	realizzare e aggiornare un database sulle condizioni di finanziamento (in base alla Spettro (Profilo) Energie Rinnovabili).	supporto tecnico nella redazione del progetto.	segnalare le opportunità agli amministratori.	supporto tecnico nella redazione del progetto.	segnalare le opportunità agli amministratori.	segnalare le opportunità agli amministratori.	segnalare le opportunità agli amministratori.		realizzare (attraverso fondi specifici) i lavori di efficientamento energetico nei condomini e ai gestori (per la diagnosi energetica).		realizzare (attraverso fondi specifici) i lavori di efficientamento energetico nei condomini e ai gestori (per la diagnosi energetica).	supporto tecnico nella redazione e aggiornamento del database delle condizioni.	8
	Finanziamento tramite terzi (partner).	realizzare e aggiornare un database sulle condizioni di finanziamento (in base alla Spettro (Profilo) Energie Rinnovabili).	supporto tecnico nella redazione del progetto.	segnalare le opportunità agli amministratori.	supporto tecnico nella redazione del progetto.	segnalare le opportunità agli amministratori.	segnalare le opportunità agli amministratori.	segnalare le opportunità agli amministratori.		realizzare (attraverso fondi specifici) i lavori di efficientamento energetico nei condomini e ai gestori (per la diagnosi energetica).		realizzare (attraverso fondi specifici) i lavori di efficientamento energetico nei condomini e ai gestori (per la diagnosi energetica).	supporto tecnico nella redazione e aggiornamento del database delle condizioni.	9
6. LAVORI DI EFFICIENTAMENTO REALIZZAZIONE	Realizzazione dei lavori.		coordinare l'attività di lavoro e prendere i dati di riferimento relativi ai interventi.	segnalare le imprese per il Costruttore (Energie/Comitati intelligenti) e fare gli accordi necessari per premiare nel contratto.	segnalare le imprese per il Costruttore (Energie/Comitati intelligenti) e fare gli accordi necessari per premiare nel contratto.				realizzare gli interventi, a partire dalle proposte emanate dalla diagnosi energetica.			realizzare gli interventi, a partire dalle proposte emanate dalla diagnosi energetica.		10
	Qualificazione professionale delle imprese.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.	realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.						realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		11
7. LAVORI DI EFFICIENTAMENTO REALIZZAZIONE	Validazione degli interventi in termini di sostenibilità.	definire e creare una specifica parte di certificazione energetica per il marchio "Condomini intelligenti", realizzando un sistema di certificazione di efficienza energetica (per "Condomini intelligenti") e il complesso dell'edificio, considerando anche le azioni...		promuovere un ente di certificazione che si occupi della certificazione energetica dei condomini, premiato le imprese che hanno realizzato i migliori interventi.	promuovere un ente di certificazione che si occupi della certificazione energetica dei condomini, premiato le imprese che hanno realizzato i migliori interventi.				realizzare gli interventi nell'ambito del "Club del Rinnovo del Condominio".			realizzare gli interventi nell'ambito del "Club del Rinnovo del Condominio".		12
	Monitoraggio nel tempo della performance energetica post intervento.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.	realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.						realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		13
8. MONITORAGGIO	Monitoraggio nel tempo della performance energetica post intervento.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.	realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.						realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		realizzare i corsi di qualificazione per le imprese e i loro addetti, rispetto alle tecniche di intervento alle tecnologie per l'efficienza energetica dei condomini.		14
		MUNICIPI	ARE	ANACI	CCIAA (+ ASSIM)	REGIONE	PROVINCIA	COMUNI	IMPRESE	ENTI DI FORMAZIONE	ENTI DI RICERCA E INNOVAZIONE	ORDINI PROFESSIONALI	ASSOCI PRESENTAZIONE	

“Condomini Intelligenti” si caratterizza per un approccio “di sistema” al tema della riqualificazione energetica degli edifici, in quanto (in linea con le raccomandazioni dell’UE): realizza una corretta informazione e facilitazione verso gli inquilini, i proprietari e gli amministratori di immobili con prestazioni energetiche scarse; promuove concretamente la diagnosi energetica degli edifici quale strumento propedeutico alla realizzazione di efficaci interventi di riqualificazione energetica, proponendo un format ad hoc, incentivi per la realizzazione della diagnosi ed una corretta “lettura” della stessa da parte del condominio; favorisce la realizzazione dei lavori di efficientamento energetico nel condominio, anche nei casi in cui non sia possibile impegnare risorse ulteriori rispetto a quanto il condominio spende per le correnti spese energetiche; affianca il condominio nel monitoraggio nel tempo delle performances energetiche; promuove la crescita delle competenze delle imprese e la creazione di nuove professionalità e lo sviluppo di quelle esistenti nell’ambito dei cosiddetti “green jobs” collegati al tema dell’efficienza energetica; crea mercato per le imprese locali.





COMUNE DI GENOVA



I nostri progetti

L'associazione Genova Smart City ha individuato insieme al Comitato Tecnico Scientifico 4 filoni cui ricondurre il progetto



Edifici Efficienti



Mobilità Sostenibile



Energia



Porto



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in
implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
[#MAYORSINACTION](https://twitter.com/MAYORSINACTION)

Obiettivo tematico	Risultati attesi
OT4 Sostenere la transizione verso un'economia a bassa emissione di carbonio in tutti i settori	Ridurre i consumi energetici negli edifici e nelle strutture pubbliche o ad uso pubblico, residenziali e non residenziali e integrazione di fonti rinnovabili
	Ridurre i consumi energetici nei cicli e strutture produttive e integrazione di fonti rinnovabili
	Migliorare lo sfruttamento sostenibile delle bioenergie
	Aumentare la mobilità sostenibile nelle aree urbane



REGIONE LIGURIA



PIANO GIOVANI
La Regione Liguria per il tuo futuro.

PIANI DI SVILUPPO SETTORIALE
GREEN ECONOMY

Formazione per giovani interessati a
tutte le figure professionali della filiera
dell'efficientamento e del risparmio
energetico per l'impresa e per il
building

**OT4 - SOSTENERE LA TRANSIZIONE VERSO UN'ECONOMIA A BASSA
EMISSIONE DI CARBONIO IN TUTTI I SETTORI**

Gli interventi, indirizzati su un doppio binario a EE.LL. e imprese, saranno finalizzati alla:

- ☐ Promozione dell'eco-efficienza e riduzione di consumi di energia primaria negli edifici e strutture pubbliche (interventi di ristrutturazione di singoli edifici o interi quartieri, installazione di sistemi intelligenti di telecontrollo, regolazione, gestione, monitoraggio e ottimizzazione dei consumi energetici - smart buildings - e delle emissioni inquinanti anche attraverso l'utilizzo di nuove tecnologie)
- ☐ Installazione di sistemi di produzione di energia da fonte rinnovabile da destinare all'autoconsumo associati a interventi di efficientamento energetico
- ☐ Ammodernamento della rete di illuminazione pubblica (sostituzione delle fonti luminose con sistemi improntati al risparmio energetico per maggiore efficienza e durata e alla riduzione dell'inquinamento luminoso; installazione di sistemi automatici di regolazione - sensori di luminosità, sistemi di telecontrollo e di telegestione energetica della rete)

Condomini Intelligenti



MAYORS IN ACTION

Corso "A+ nel condominio intelligente"

Amministratori di condominio



Il settore civile (35% dei consumi finali) è dove si possono ottenere i maggiori risultati di efficienza e risparmio energetico.

Si stima che da tale ambito possa derivare circa il 50% di riduzione dei consumi, quindi **RISPARMIO** = minori spese = minore inquinamento = rilancio del settore edile impiantistico = più lavoro = meno disoccupazione.

La riforma del condominio ha gravato di nuove e maggiori incombenze l'amministratore. A ciò, spesso non corrisponde, però, un giusto riconoscimento del lavoro svolto.

Il Digs 102/ 2014 permette all'amministratore di aumentare i propri onorari, se riesce ad acquisire le competenze per applicare, quasi autonomamente, la norma UNI 10200 2013 per la ripartizione delle spese di riscaldamento e acqua calda sanitaria.

Un nuovo corso perché?

- per rispondere alle domande dei condomini che pagheranno le spese in base al consumo e quindi vorranno risparmiare;
- per valorizzare il proprio ruolo grazie ad un progetto di respiro nazionale nato per iniziativa della Provincia di Genova e Fondazione Muviata;
- per far parte dell'elenco degli amministratori qualificati dal progetto "Condomini Intelligenti";
- per guadagnare di più, perché se la concorrenza aumenta, ci si qualifica solo mostrando di essere più bravi, più affidabili;
- per non rimanere indietro perché gli altri lo fanno.

Quali benefici si possono ottenere? Guarda un breve video sulle attività realizzate a Genova.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

Empowering Covenant of May implementing and monitoring



R2CITIES

Le "Lavatrici"



Riqualificazione Sostenibile
Residenza

Stradone S. Agostino, 37 16123, Ge, Italy, Tel. +39 0102095760 M +39 3407072223
e-mail renata.morbidiucci@unige.it, skype renata.morbidiucci, sito www.arch.unige.it

BuildTech



Fondi Regionali
Fondi Europei
Horizon 2020

RSINACTION.EU
YORSINACTION



“Condomini Intelligenti” ha ricevuto la Menzione Speciale alla 1^a edizione del premio “Vivere a spreco zero”, promosso da *Un anno contro lo spreco*, *Sprecozero*, *Last Minute Market*.



Il progetto “Condomini Intelligenti” è stato riconosciuto progetto di eccellenza dall’Unione Europea nell’ambito del Patto dei Sindaci.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
[#MAYORSINACTION](https://twitter.com/MAYORSINACTION)

**NOVEMBRE 2013 SMART CITIES /
CONDOMINI INTELLIGENTI: FIRMATO
ALL'ANCE ACCORDO TRA GENOVA
NAPOLI E BENEVENTO**

Un
gemellaggio tra le amministrazioni per
favorire il trasferimento di best practice e
sfruttare l'ultimo treno dei fondi europei
PON FESR 2007-2013



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in
implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
[#MAYORSINACTION](https://twitter.com/MAYORSINACTION)

<http://www.village24.ilsole24ore.com/>

Interviste su Condomini Intelligenti

Marco Castagna (Fondazione Muvita - CMGE)

Pierluigi D'Angelo (ANACI)

Silverio Insogna (Consedil)

Renata Morbiducci (Universtà di Genova)



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in
implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
#MAYORSINACTION

GRAZIE!



**PIÙ AMBIENTE,
PIÙ LAVORO,
PIÙ RISPARMIO PER LE FAMIGLIE:**

WWW.CONDOMINIINTELLIGENTI.IT



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Empowering Covenant of Mayors Coordinators and Supporters to assist municipalities in
implementing and monitoring their Sustainable Energy Action Plan

WWW.MAYORSINACTION.EU
#MAYORSINACTION