

**DECRETO DEL SINDACO METROPOLITANO****del 10.03.2016****Rep. Gen. n. 41/2016****Atti n. 49923/9.2/2016/5**

**Oggetto:** Adesione da parte della Città Metropolitana di Milano all'iniziativa europea U.I.A. (Urban Innovativ Actions) con riferimento alla transizione energetica definita come il passaggio da un sistema dominato da risorse energetiche limitate, ad un sistema che sfrutti maggiormente le fonti energetiche rinnovabili.

**IL SINDACO METROPOLITANO**

Assistito dal Segretario Generale, dottoressa Simonetta Fedeli

**VISTA** la proposta di decreto redatta all'interno;

**PRESO ATTO** dei riferimenti normativi citati;

**VISTO** il decreto del Sindaco metropolitano R.G. n. 18/2016 del 04/02/2016 con il quale sono autorizzati i Dirigenti ad assumere atti di impegno durante l'esercizio provvisorio e fino all'approvazione del PEG per l'anno 2016;

**VISTA** la Legge n. 56/2014 ;

**VISTO** lo Statuto della Città metropolitana ed in particolare l'art. 19 comma 2;

**VISTI** i pareri di regolarità tecnica e di regolarità contabile espressi dai Dirigenti competenti, ai sensi dell'art. 49 del T.U. 267/2000;

**DECRETA**

- 1) di approvare la proposta di provvedimento redatta all'interno, dichiarandola parte integrante del presente atto;
- 2) di incaricare i competenti Uffici di provvedere agli atti consequenziali;
- 3) di approvare l'allegato, parte integrante del presente provvedimento, composto da n. 7 pagine;
- 4) di incaricare il Segretario Direttore Generale dell'esecuzione del presente decreto.

DIREZIONE PROPONENTE Area Tutela e Valorizzazione ambientale

**Oggetto:** Adesione da parte della Città Metropolitana di Milano all'iniziativa europea U.I.A. (Urban Innovativ Actions) con riferimento alla transizione energetica definita come il passaggio da un sistema dominato da risorse energetiche limitate, ad un sistema che sfrutti maggiormente le fonti energetiche rinnovabili.

### **RELAZIONE TECNICA:**

La Legge 56/2014 ha ridefinito il ruolo delle Province italiane ed ha normato la costituzione delle Città Metropolitane tra le quali la Città Metropolitana di Milano, individuate quali enti territoriali di area vasta avente tra le finalità istituzionali generali la cura dello sviluppo strategico del territorio metropolitano ed ha individuato, all'articolo 1 comma 85, tra le funzioni fondamentali esercitate dai nuovi enti, la tutela e la valorizzazione dell'ambiente; funzione ricompresa dallo Statuto della Città Metropolitana di Milano, all'articolo 33, comma 2 lettera a).

Il Documento Unico di Programmazione (DUP) della Città Metropolitana di Milano, al punto 9.8 "Qualità dell'aria e riduzione dell'inquinamento", ha tra i suoi obiettivi operativi la realizzazione della campagna "calorefficienza", rivolta ai cittadini dei Comuni con meno di 40.000 abitanti e la razionalizzazione dei processi di controllo e di efficienza energetica.

L'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale della Città Metropolitana di Milano, a partire dal 2015, ha avviato un processo di semplificazione ed ottimizzazione dei flussi operativi interni al fine di migliorare i servizi forniti ai cittadini ed alle imprese per i temi di sua competenza, attivando inoltre, il coinvolgimento di Enti Pubblici operanti sul territorio della Città Metropolitana al fine di concertare azioni volte a migliorare il complesso delle competenze delle competenze sulle diverse tematiche ambientali tra gli Enti Locali, le imprese ed i cittadini.

La sinergia e la condivisione di intenti tra Enti e la loro conseguente formalizzazione attraverso l'accordo operativo approvato con Decreto del Sindaco metropolitano 11/06/2015 Rep. Gen. n.189/2015 Atti n. 138813/9.2/2015/8, hanno consentito l'avvio del programma "+ Community – Una piattaforma intelligente per lo sviluppo dei territori".

L'attuale approccio del nuovo Ente alle tematiche ambientali consiste nel valorizzare tutte le iniziative di promozione della sensibilità ambientale, attraverso un mix di azioni attente alle problematiche sociali ed economiche, rivolte sia ai singoli cittadini e ad ampie fasce di categorie sociali, sia al mondo di tutte le imprese, piccole, medie o di grandi dimensioni.

L'idea che attraverso il presidio delle funzioni di controllo e di prevenzione ambientale si possano generare politiche riferite alle dinamiche dello sviluppo economico e sociale, ponendo particolare attenzione alle problematiche aperte dalla recente crisi economica internazionale, diventa un motivo ricorrente per orientare la propria azione amministrativa sulle tematiche ambientali.

La Commissione europea ha lanciato l'iniziativa Urban Innovative Actions (U.I.A.) volta ad individuare ed a testare nuove soluzioni che affrontino i problemi relativi allo sviluppo urbano

sostenibile e che siano rilevanti a livello europeo ed ha emesso il primo bando per l'iniziativa U.I.A. per il quale è stanziato un budget di 80 milioni di euro con invito a presentare le proposte di progetti nell'ambito del bando stesso per affrontare una delle seguenti problematiche:

- transizione energetica,
- povertà urbana,
- integrazione di migranti e rifugiati,
- occupazione e competenze nell'economia locale.

L'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale intende aderire al citato bando, la cui scadenza è prevista per la data del 31 marzo 2016, che ha l'obiettivo di rispondere alla complessità delle realtà sociali, attraverso il sostegno economico a progetti innovativi messi in campo dalle varie autorità locali proponenti, ritenendo di individuare tra le suddette problematiche, quella riferita alla transizione energetica che è definita come il passaggio da un sistema dominato da risorse energetiche limitate, ad un sistema che sfrutti maggiormente le fonti energetiche rinnovabili.

Le azioni in materia di transizione energetica hanno a che vedere con il modo in cui le città crescono e funzionano, cercando di governare l'impatto sul fabbisogno energetico. Nel far questo, non si può prescindere dall'attenzione a particolari categorie sociali che per la precarietà che caratterizza il loro tenore di vita, difficilmente potranno attuare comportamenti virtuosi in tema di consumo di fonti energetiche e prevenzione delle apparecchiature dedicate.

Il progetto, avendo come tema principale quello della transizione energetica, potrà contribuire a risolvere problematiche legate agli ambiti della povertà e della disoccupazione. Esso si pone l'obiettivo della riqualificazione sociale ed energetica degli edifici e dei complessi pubblici di grandi dimensioni e delle aree urbane circostanti. L'intervento di riqualificazione prevede il supporto di esperti ed il contemporaneo coinvolgimento di abitanti e associazioni, così da creare anche opportunità lavorative e di aumentare la coesione sociale.

In concreto, il progetto riguarderà due ambiti fra loro complementari:

#### Ambito Primo: Edifici Pubblici/Cascine Urbane – Hub Energetici

- Recupero intelligente delle cascine nell'area urbana milanese, con l'obiettivo di renderle energeticamente più efficienti.
- Riutilizzo dell'energia elettrica e del calore in eccesso prodotti dalle cascine al fine di:
  - creare stazioni di bike/car sharing elettrico;
  - creare orti urbani idroponici/acquaponici gestiti da cooperative sociali, con il coinvolgimento di disoccupati e persone in difficoltà economica residenti nella zona;
  - utilizzarla per uso domestico a beneficio di famiglie disagiate residenti nella zona.

#### Ambito Secondo: Comunità Energetica

- Lo scopo è il miglioramento energetico delle abitazioni private, caratterizzate da alto consumo energetico e/o abitate da persone in difficoltà economica. Verranno messi in atto piccoli e medi interventi di manutenzione, formati e attivati ruoli di esperti energetici di quartiere, chiamati a svolgere mansioni di informazione, prevenzione e controllo.

Tali azioni devono dunque comprendere aspetti tecnologici, sociali, culturali, economici ed ambientali, in una prospettiva di massimo coinvolgimento attivo da parte dei cittadini e delle

comunità.

Il progetto che si intende presentare prevede una forte partnership locale con un giusto mix di partner complementari, anche nell'ottica di quanto si sta sperimentando con +Community.

In particolare, nella previsione che la Città Metropolitana di Milano svolga il ruolo di capofila, il partenariato sarà composto da soggetti che hanno formalmente manifestato il proprio interesse alla partecipazione e presentazione del progetto e le cui richieste formali sono conservate agli atti presso gli uffici della Direzione di Area. Resta inteso che sulla base della presentazione del progetto e/o per specifiche necessità progettuali, l'insieme dei soggetti potrà essere aggiornato.

I partner che hanno inviato alla Città Metropolitana di Milano, capofila del progetto in argomento, una lettera di manifestazione di interesse ed adesione al progetto sono i seguenti:

- ENEA (lettera di manifestazione di interesse, prot. Città metropolitana 36488/2016);
- Fondazione Triulza, (lettera di manifestazione di interesse, prot Città metropolitana 46629/2016);
- Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito, (lettera di manifestazione di interesse, prot Città metropolitana 47898/2016);
- LATTANZIO ADVISORY S.p.A., (lettera di manifestazione di interesse, prot Città metropolitana 47914/2016);
- Gruppo Cooperativo CGM, (lettera di manifestazione di interesse, prot Città metropolitana 48637/2016).

L'importo del progetto, così come prescritto dal relativo bando, potrà variare da un minimo di 1 milione di euro ad un massimo di 5 milioni di euro.

Il partenariato dovrà assicurare con costi propri il 20% del finanziamento concesso, ritenendo che tale percentuale possa essere coperta da costi di valorizzazione del personale.

Il progetto è stato altresì condiviso con il responsabile del Servizio Politiche e Programmazione Europea, in capo alla Direzione Generale della Città Metropolitana di Milano la cui funzione è quella di mantenere il raccordo tra i vari progetti presentati sui diversi bandi della Comunità Europea, dalle diverse strutture dell'ente e che ha espresso il proprio parere favorevole, confermando la disponibilità a collaborare alla proposta progettuale a valere sulla call di U.I.A.

Si dà atto che, trattandosi di semplice candidatura il cui esito è ancora incerto, il presente decreto, al momento, non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria dell'Ente e pertanto non è dovuto il parere di regolarità contabile.

Si fa riserva, nel caso di valutazione positiva del progetto in argomento, di delegare al Direttore competente tutti gli atti necessari per la sua realizzazione.

Per il presente atto non è richiesta la pubblicazione in Amministrazione Trasparente a' sensi del D.Lgs. 33/2013.

Si attesta che il presente procedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, non è classificato a rischio dall'art. 5 del PTPC.

Data 04 Marzo 2016.

Il Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale  
Maria Cristina Pinoschi  
firmato Maria Cristina Pinoschi

**PROPOSTA:****IL SINDACO METROPOLITANO**

Vista la relazione che precede contenente le motivazioni che giustificano l'adozione del presente provvedimento;

Visti i riferimenti normativi richiamati nella relazione tecnica del Direttore dell'Area Tutela e Valorizzazione Ambientale;

Visti:

- lo Statuto della Città metropolitana di Milano;
- il Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi;
- la Legge 56/2014;
- il Decreto Lgs.18.08.2000 n. 267 "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali";

**DECRETA**

- 1) di aderire all'iniziativa europea U.I.A. (Urban Innovativ Actions) con riferimento alla problematica relativa alla transizione energetica definita come il passaggio da un sistema dominato da risorse energetiche limitate, ad un sistema che sfrutti maggiormente le fonti energetiche rinnovabili presentando la scheda di progetto allegata che costituisce parte integrante del presente decreto;
- 2) di demandare al Direttore competente tutti i successivi adempimenti per l'esecuzione del presente Decreto;
- 3) di dare atto che il presente decreto, al momento, trattandosi di semplice candidatura il cui esito è ancora incerto, non comporta riflessi diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria dell'Ente e pertanto non è dovuto il parere di regolarità contabile;
- 4) di dare atto che il presente procedimento, con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, non è classificato a rischio dall'art. 5 del PTPC, come attestato nella relazione tecnica.

**PARERE FAVOREVOLE DI REGOLARITÀ TECNICA/AMMINISTRATIVA**

(inserito nell'atto ai sensi dell'art. 49 del d.lgs. n. 267/00)

IL DIRETTORE DELL' AREA TUTELA E VALORIZZAZIONE AMBIENTALE IL DIRETTORE

nome Maria Cristina Pinoschi

nome &lt;NOME&gt;

data 04/03/2016 firmato: Maria Cristina Pinoschi

data &lt;DATA&gt;

firma &lt;FIRMA/FIRMATO&gt;

 **SI DICHIARA CHE L'ATTO NON COMPORTA RIFLESSI DIRETTI O INDIRETTI SULLA SITUAZIONE ECONOMICO-FINANZIARIA DELL'ENTE E PERTANTO NON È DOVUTO IL PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE**

(inserito nell'atto ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. 267/00 e dell'art. 11, comma 2, del Regolamento sul Sistema dei Controlli Interni)

nome Maria Cristina Pinoschi

data 04/03/2016

firmato: Maria Cristina Pinoschi

**VISTO DEL DIRETTORE AREA TUTELA E VALORIZZAZIONE AMBIENTALE**

(inserito nell'atto ai sensi del Testo Unificato del regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi)

nome Maria Cristina Pinoschi

data 04/03/2016 firmato Maria Cristina Pinoschi

**PARERE DI REGOLARITÀ CONTABILE**

(inserito nell'atto ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267/00)

 Favorevole ContrarioIL DIRETTORE AREA  
PROGRAMMAZIONE RISORSE FINANZIARIE

nome &lt;NOME&gt;

data &lt;DATA&gt; firma &lt;FIRMA/FIRMATO&gt;

<p>Letto, approvato e sottoscritto</p> <p>IL SINDACO (Giuliano Pisapia)</p> <p><b>F.to Pisapia</b></p>	<p>IL SEGRETARIO GENERALE (Simonetta Fedeli)</p> <p><b>F.to Fedeli</b></p>
--	--

<b>PUBBLICAZIONE</b>	
<p>Il sottoscritto Segretario Generale dà disposizione per la pubblicazione del presente decreto mediante inserimento nell'Albo Pretorio online della Città metropolitana di Milano, ai sensi dell'art.32, co.1, L. 18/06/2009 n. 69 e contestuale comunicazione ai Capi Gruppo Consiliari, ai sensi dell'art.125 del D. Lgs. n.267/2000.</p>	
<p>Milano li <b>10.03.2016</b></p>	<p>IL SEGRETARIO GENERALE</p> <p><b>F.to Fedeli</b></p>

<p>Si attesta l'avvenuta pubblicazione del presente decreto all'Albo Pretorio online della Città metropolitana di Milano come disposto dall'art.32 L. n.69/2009.</p> <p>Milano li _____ Firma _____</p>
---

<b>ESECUZIONE</b>	
<p>Il presente decreto viene trasmesso per la sua esecuzione a :</p> <p>.....</p>	
<p>Milano li _____</p>	<p>IL SEGRETARIO DIRETTORE GENERALE</p> <p>_____</p>





Data 04/03/2016

Protocollo 49923 fasc. 9.2/2016/5

Pagina 1

Schema di progetto da presentare alla Commissione Europea per l'adesione al progetto europeo Urban Innovative Actions (UIA) con riferimento alla transizione energetica definita come il passaggio da un sistema dominato da risorse energetiche limitate, ad un sistema che sfrutti maggiormente le fonti energetiche rinnovabili.

#### PARTENARIATO

- Città Metropolitana di Milano
- ENEA
- Fondazione Triulza
  
- Gruppo Cooperativo CGM
  
- Lattanzio Advisory S.p.A
- Politecnico di Milano – dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente Costruito

#### Obiettivo di Città Metropolitana di Milano

La Città metropolitana di Milano, in coerenza con gli obiettivi definiti nel Piano Strategico Triennale del territorio metropolitano, intende migliorare la performance energetica del territorio posto sotto la propria giurisdizione.

Il progetto "Transizione Energetica Urbana" ha come tema principale quello della transizione energetica, al contempo contribuendo a risolvere problematiche legate agli ambiti della povertà e della disoccupazione. Esso ha come obiettivo la riqualificazione sociale ed energetica di una o più specifiche aree urbane. L'intervento di riqualificazione prevede il supporto di esperti e il contemporaneo coinvolgimento di abitanti e associazioni, così da creare opportunità lavorative e aumentare la coesione sociale.

#### Metodologia

La scarsità di risorse umane ed economiche impone alla Pubblica Amministrazione di razionalizzare gli interventi, applicandoli anzitutto a quelle porzioni di aree urbane che garantiscono un maggiore ritorno, inteso anzitutto dal punto di vista energetico e ambientale, ma anche economico e sociale, secondo un'ottica integrata, in grado di cogliere le interdipendenze tra i diversi aspetti e al fine di creare un rapporto di mutui benefici fra interventi differenti.



Il presupposto fondamentale dell'intervento consiste quindi nel considerare l'area urbana come un complex adaptive system (CAS), ossia un sistema nel quale il consumo totale di energia va oltre quello derivante dalla mera aggregazione delle microstrutture che compongono il sistema, ovvero edifici privati e pubblici individualmente considerati. Questo differenziale nel consumo energetico urbano deriva dalla forma architettonica della città e dalla sua morfologia. Ciò implica che, al fine di migliorare la performance energetica urbana, è necessario adottare un approccio metodologico in grado di intervenire non solo sui singoli edifici, ma anche sui vuoti urbani, sull'organizzazione e l'utilizzo dei servizi e più in generale sulla struttura della città stessa. La metodologia proposta viene implementata in riferimento ad 11 specifici ambiti che, direttamente o indirettamente, influiscono sulla performance energetica dell'area urbana:

1. Riduzione dell'impatto ambientale causato dal processo di produzione di energia/calore;
2. Incremento della produzione di energia pulita a livello locale;
3. Biodiversità come pilastro dello spazio metropolitano;
4. Equilibrato uso del suolo;
5. La città come produttore di cibo;
6. Promozione della Walkability;
7. Incremento dell'interconnessione tra i diversi spazi urbani;
8. Incremento della sostenibilità e dell'uso del trasporto pubblico;
9. Intermodalità;
10. Miglioramento della gestione dell'acqua;
11. Promozione dell'economia circolare.

#### Progetto di Intervento

Per migliorare la performance energetica del territorio posto sotto la propria giurisdizione, la Città Metropolitana di Milano intende applicare sperimentalmente, in una porzione di **media scala** dell'area urbana di propria competenza:

1. Un metodo innovativo di analisi urbana, finalizzato all'incremento della performance energetica e ambientale e strutturato in una fase di investigazione ed una fase di diagnosi ed interpretazione dei dati. Questo metodo svolge un ruolo fondamentale per l'individuazione delle vulnerabilità nel contesto dato e delle principali aree di potenziale intervento.
2. Un processo decisionale integrato con l'iniziativa +Community già in corso di realizzazione, in grado di orientare concretamente l'azione di governo nello spazio urbano oggetto della sperimentazione, tramite il confronto tra i partner di progetto e gli altri stakeholder.
3. L'implementazione di 11 progetti integrati, che di seguito andremo ad elencare.
4. L'organizzazione di una serie di eventi formativi/informativi e partecipativi, rivolti ai cittadini della Città metropolitana di Milano.

### Analisi dell'Area Urbana – Metodologia IMM

Per il **punto 1**, si prevede l'applicazione di **IMM**, acronimo di Integrated Modification Methodology. IMM rappresenta una metodologia innovativa che si occupa di trasformare/ottimizzare contesti urbani esistenti, visti come Sistemi Adattativi Complessi, in forme energeticamente più efficienti e sostenibili. Questa teoria considera la città come un sistema complesso di tipo dinamico-adattivo caratterizzato da necessità e da utilizzi di energia secondo diversi livelli e gradi di efficienza. In tal senso la strutturazione formale e organizzativa del sistema, genera effetti rilevanti sul consumo energetico del sistema stesso, così come conseguenze sulle prestazioni ambientali che partecipano a definirne il livello di vivibilità e confort.

La metodologia si caratterizza per essere:

olistica, in grado di valutare le prestazioni energetiche e ambientali come risultante di componenti inseriti all'interno di un contesto caratterizzato da elevata complessità e significative interdipendenze;

multi-livello, ricomprendente in sé gli aspetti legati ai volumi urbani (parti edificate), vuoti urbani (spazi aperti, strade), uso del suolo e funzionalità, trasporti e mobilità;

multi scala, in grado di cogliere le interdipendenze tra livello locale, intermedio e globale (riferiti al complesso dello spazio metropolitano).

IMM è un metodo per la comprensione del comportamento dinamico delle strutture insediative intese come sistemi complessi di tipo adattivo per i quali i tradizionali modelli lineari si rivelano semplicistici e inadeguati.

All'interno di questo progetto, l'applicazione della metodologia IMM ha lo scopo di individuare le aree e le direzioni d'intervento prioritarie nell'ambito di un'area territoriale predefinita, al fine di ottenere un significativo miglioramento delle sue prestazioni energetiche e ambientali.

La metodologia IMM nella sua componente analitica si suddivide in tre processi:

1) **L'indagine orizzontale**, che si occupa di smontare i componenti costitutivi del SCA. Si tratta di una valutazione delle caratteristiche organizzative e dimensionali dei sottosistemi che costituiscono il SCA (Volume; Vuoti; Funzioni; Trasporto/Connessioni) che vengono descritti ed indagati separatamente, al fine di meglio osservare le loro caratteristiche individuali.

2) **L'indagine verticale o Primo Livello di Sovrapposizione (P.L.S.):** questa integrazione simbiotica dei componenti o sottosistemi definisce determinanti specifiche, denominate 'Key categories' (KCs). Si tratta di Categorie investigative espresse dalla sovrapposizione simbolica dei sottosistemi che costituiscono il SCA, da esse dipende la particolare struttura intrinseca del sistema come aggregazione di componenti o sottosistemi semplici. In IMM le KCs sono 6 e rispettivamente: Porosità; Prossimità; Diversità; Interface; Accessibilità; Efficacia.

3) La **Valutazione delle prestazioni attuali del sistema SCA (Sistema Complesso Adattativo)**. In questa Fase si definisce una prima valutazione delle prestazioni energetico-ambientali del sistema SCA. Sono utilizzati a tale scopo 12 indicatori che saranno in seguito utilizzati durante la procedura di retrofitting, per valutare il comportamento del nuovo Sistema CAS quale risultato della trasformazione operata

La metodologia IMM sarà applicata sia prima che dopo la realizzazione dei 11 progetti integrati.

Il risultato dell'applicazione del metodo IMM in avvio del progetto sarà la consegna alla Città metropolitana di Milano di raccomandazioni utili al fine di identificare le aree della porzione urbana considerata più vulnerabili da un punto di vista energetico e/o ambientale e di indirizzare l'applicazione di 11 interventi integrati, al fine di massimizzarne l'impatto e creare fra loro un effetto moltiplicatore. Questo insieme di raccomandazioni guiderà la fase successiva della sperimentazione.

Il risultato della ri-applicazione del metodo a conclusione del progetto sarà la verifica di eventuali miglioramenti nella prestazione energetica dell'area oggetto di sperimentazione e la stesura di **raccomandazioni finali**.

#### Processo Decisionale e Modello di Governance

Il **punto 2** si inserisce nell'ambito della già avviata iniziativa **+Community**, ossia un progetto di governance multilivello pensato per l'Area "Tutela e Valorizzazione dell'Ambiente" della Città Metropolitana di Milano, al fine di far nascere progetti nell'ambito della specifica policy settoriale e di capitalizzarne i risultati, riunendo intorno alla Città Metropolitana stessa soggetti pubblici e privati che a vario titolo desiderano "fare comunità" intorno ai temi della sostenibilità.

In questo contesto verranno creati un nucleo tecnico, a supporto delle decisioni di un **nucleo strategico**, composto da un partenariato che coinvolgerà, oltre ai decisori della Città metropolitana di Milano, i principali stakeholder locali in tema di energia, ambiente, finanza, terzo settore. Il loro compito sarà quello di decidere in merito agli interventi da porre in essere nel contesto dato. Sulla base del pacchetto di raccomandazioni stilato a seguito dell'analisi IMM, il nucleo strategico si assumerà l'incarico di valutare queste indicazioni e integrarle con riflessioni economiche e sociali. Il risultato sarà la distribuzione dei 11 interventi su quelle aree della porzione urbana che ne garantiscono un maggior ritorno, inteso come risultante dei "vettori" energetico, economico e sociale.

Al fine di garantire il raggiungimento di questo risultato, le principali fasi di lavoro saranno:

• La modellizzazione del processo decisionale e l'attivazione dei nuclei tecnico e strategico.

• La discussione dei risultati dell'applicazione dell'IMM, sotto il profilo ambientale, economico e sociale.



La realizzazione di un software DSS, in grado di legare le attività del nucleo tecnico a quelle del nucleo strategico

La decisione in merito all'applicazione degli 11 progetti integrati e alla loro integrazione con gli interventi in corso nell'area oggetto della sperimentazione. Il partenariato potrà decidere di investire in misura maggiore o minore su uno o più degli interventi di seguito elencati, dove implementare i singoli progetti all'interno dell'area urbana considerata e come integrarli fra loro.

Implementazione degli Interventi

Il **punto 3** prevede l'implementazione degli **11 interventi**, la cui dimensione relativa ed il cui mix viene deciso dal nucleo strategico. Per maggiore chiarezza, questi interventi vengono qui suddivisi in cinque macro categorie:

**Interventi su edifici privati**

1. Efficientamento degli impianti di riscaldamento privati (*Ambito: riduzione dell'impatto ambientale causato dal processo di produzione di energia/calore*);

**Interventi su edifici pubblici**

2. Progetto caschine urbane (*Ambito: incremento della produzione di energia pulita a livello locale*);
3. Creazione di aree verdi ottenute tramite interventi di recupero di edifici pubblici (*Ambito: biodiversità come pilastro dello spazio metropolitano*);

**Utilizzo energeticamente efficiente dei vuoti urbani**

4. Risanamento di aree degradate (*Ambito: equilibrato uso del suolo*);
5. Creazione di un orto urbano idro-acquaponico e mercato dei prodotti a Km 0 (*Ambito: la città come produttore di cibo*);

**Interventi per rendere la mobilità urbana energeticamente più efficiente**

6. Ridisegno del sistema degli attraversamenti pedonali e aree pedonali (*Ambito: promozione della walkability*);
7. Ridisegno del sistema di piste ciclabili (*Ambito: incremento dell'interconnessione tra i diversi spazi urbani*);
8. Progetto bike/car sharing elettrico (*Ambito: incremento della sostenibilità e dell'uso del trasporto pubblico*);
9. Creazione di parcheggi d'interscambio (*Ambito: intermodalità*);

**Riutilizzo di risorse e materiali per favorire la transizione energetica**

10. Progetto filtraggio e recupero dell'acqua piovana (*Ambito: miglioramento della gestione dell'acqua*);

pag 5/22

#### 11. Progetto smart recycling (*Promozione dell'economia circolare*).

##### Interventi Formativi e Informativi

Il **punto 4** prevede il coinvolgimento della popolazione attraverso eventi formativi, informativi e partecipativi.

L'attività di formazione sarà principalmente diretta alla creazione di figure degli **esperti energetici di quartiere**, chiamati a svolgere mansioni di informazione, prevenzione e controllo.

Lo scopo degli interventi informativi e partecipativi è quello di offrire ai vari stakeholder la possibilità di comprendere pienamente l'iniziativa proposta e di raccogliere il riscontro dei cittadini in merito alla stessa; essi sono inoltre finalizzati alla raccolta di proposte concrete entro percorsi partecipativi strutturati che verranno organizzati ad hoc.

##### Sito dell'Intervento

I siti individuati per la sperimentazione sono:

1. Zona 4 Cascina Monlue
2. Melegnano - Cascina Cappuccina

##### Innovatività

L'innovatività del progetto consiste nella metodologia che lega l'ideazione degli interventi, l'identificazione delle micro-aree di attuazione, l'implementazione degli interventi e, infine, la valutazione dell'operato complessivo. L'obiettivo del progetto è massimizzarne il risultato da un punto di vista energetico, economico e sociale, rendendolo così sostenibile nel medio lungo periodo. Nello specifico, gli elementi di innovatività del progetto sono dati da:

- Un approccio olistico, facente leva sul concetto di miglioramento della performance energetica urbana tramite interventi non solo sugli edifici ma anche sulla forma architettonica della città e sulla sua morfologia.

- L'applicazione di una metodologia analitico-diagnostica sperimentale, in grado di razionalizzare l'applicazione dei singoli interventi ed integrarli fra loro al fine di massimizzarne l'impatto positivo sul consumo energetico urbano.

- Un sistema di governance che, tramite il coinvolgimento di molteplici attori e stakeholders locali e l'utilizzo di un supporto tecnologico, è in grado di guidare gli interventi grazie all'applicazione di riflessioni economiche e sociali ai risultati emersi della metodologia IMM.

Jef. 6/all.

· L'integrazione di 11 interventi, riletti in base a quanto emerso dalla metodologia di analisi e dal processo decisionale strutturato che coinvolge gli stakeholders locali.

· Un sistema di monitoraggio e valutazione integrato, capace di valutare la performance energetica, economica e sociale degli 11 interventi presi singolarmente e nel loro complesso, considerando dunque anche gli effetti positivi e negativi generati dalla loro integrazione.

#### Transizione Energetica Urbana e UIA

Il progetto si inserisce perfettamente all'interno dell'iniziativa UIA, poiché va ad intervenire sulla transizione energetica sia direttamente, migliorando la performance energetica di edifici pubblici e privati, che indirettamente, agendo sui vuoti urbani, sull'organizzazione e l'utilizzo dei servizi e sulla struttura morfologica urbana. Inoltre, il progetto genera esternalità positive che beneficiano i campi dell'occupazione, delle competenze e della povertà urbana, a loro volta ambiti di interesse dell'iniziativa UIA