



LIFE 15 IPE IT 013



Il progetto Life IP PrepAIR e le azioni in ambito Energia

Marco Deserti, Katia Raffaelli

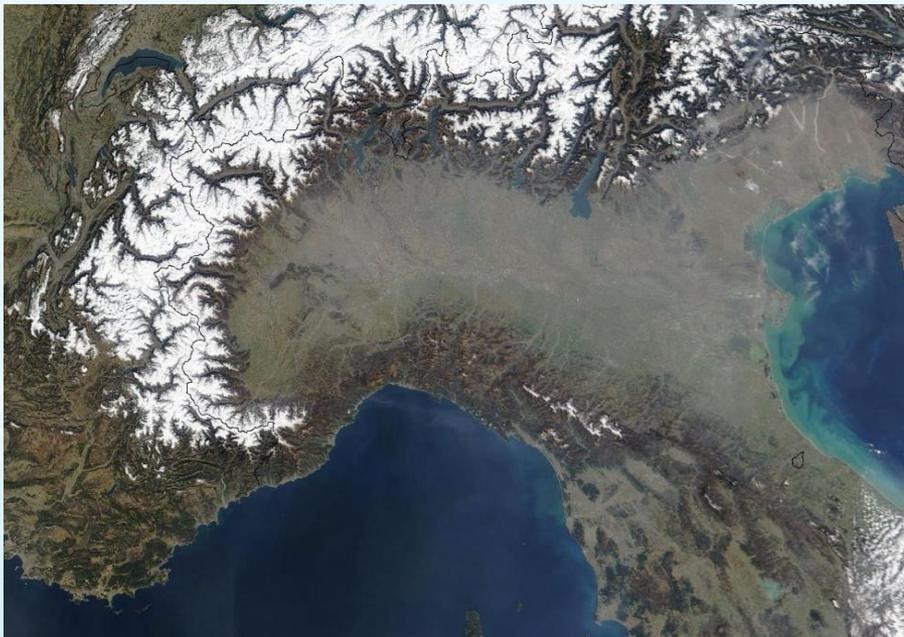
Regione Emilia-Romagna

GPP E RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI PUBBLICI

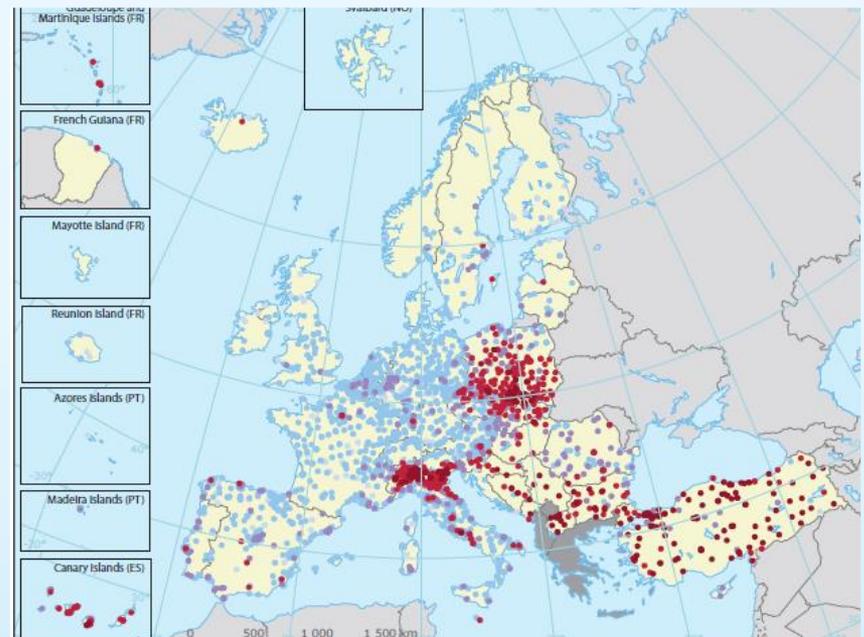
Bologna, 3 dicembre 2019

La qualità dell'aria nel Bacino del Po: una problematica di area vasta

- Il Bacino del Po è un'area complessa in termini di **conformità agli standard UE** di qualità dell'aria per il particolato atmosferico, il biossido di azoto e l'ozono
- Una condizione di criticità che risente delle **condizioni orografiche** e **meteo climatiche** che caratterizzano la pianura padana e il Bacino Nord Adriatico
- L'inquinamento risulta diffuso omogeneamente a livello di bacino padano e richiede **interventi di rilevante entità, coordinati a tutte le scale** (nazionale, interregionale, regionale e locale)



Satellite Image of Northern Italy in the winter season (source: MODIS radiometer, NASA)



European Environmental Agency, Air Quality in Europe – 2019 Report



LIFE 15 IPE IT 013



Le «origini» del progetto integrato LIFE IP PREPAIR «Po Regions Engaged to Policies of Air»

- La qualità dell'aria nel Bacino Padano è fortemente influenzata dalle condizioni meteorologiche e morfologiche che ostacolano la dispersione degli inquinanti, soprattutto nel periodo invernale, causando il superamento dei valori limite → **Piani di Qualità dell'Aria**: Tutte le Regioni e Province autonome del Bacino hanno implementato piani di qualità dell'aria negli scorsi anni, ma occorrono **azioni coordinate a larga scala** per ridurre i livelli di inquinamento di fondo e rientrare negli standard EU per il PM10, l'NO2 e l'O3
- Sin dal 2005 le amministrazioni del Bacino collaborano attraverso **Accordi sulla qualità dell'aria** → Accordo firmato nel **2013** con il Ministero dell'Ambiente e gli altri Ministeri competenti per l'individuazione di azioni comuni nei settori più emissivi → Nuovo Accordo firmato nel **2017** tra le quattro Regioni Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte e Veneto e il Ministero dell'Ambiente per l'implementazione di misure omogenee e di misure emergenziali → Protocollo nazionale firmato *nel 2019* durante il *Clean Air Dialogue*

PREPAIR mira a ...

- Supportare la piena implementazione dei Piani di qualità dell'aria e delle misure degli Accordi di Bacino Padano agendo su una *scala territoriale più ampia*
- Stabilire un'*infrastruttura permanente di condivisione dei dati* per il monitoraggio e la valutazione della qualità dell'aria e l'implementazione delle misure nell'area di progetto
- Valutare e ridurre il trasporto di inquinanti attraverso il Nord Adriatico
- Stabilire una *piattaforma permanente di governance* composta dalle amministrazioni che gestiscono la qualità dell'aria, le agenzie ambientali, le autorità di gestione dei fondi complementari e gli stakeholder

PREPAIR in numeri

Budget: 17 M€ di cui 10 M€ da fondi UE (Programma LIFE)

Coordinatore: Regione Emilia-Romagna

N. di partner: 18

Durata: da 1/2/2017 a 31/01/2024 (7 anni)

Area interessata: 135.000 kmq

Popolazione: più di 28 milioni di persone

7 Piani di Qualità dell'Aria regionali

900 milioni di euro per misure complementari

6 Regioni

Emilia-Romagna, Lombardia,
Piemonte, Veneto, Provincia di
Trento, Friuli Venezia Giulia

7 Agenzie Ambientali

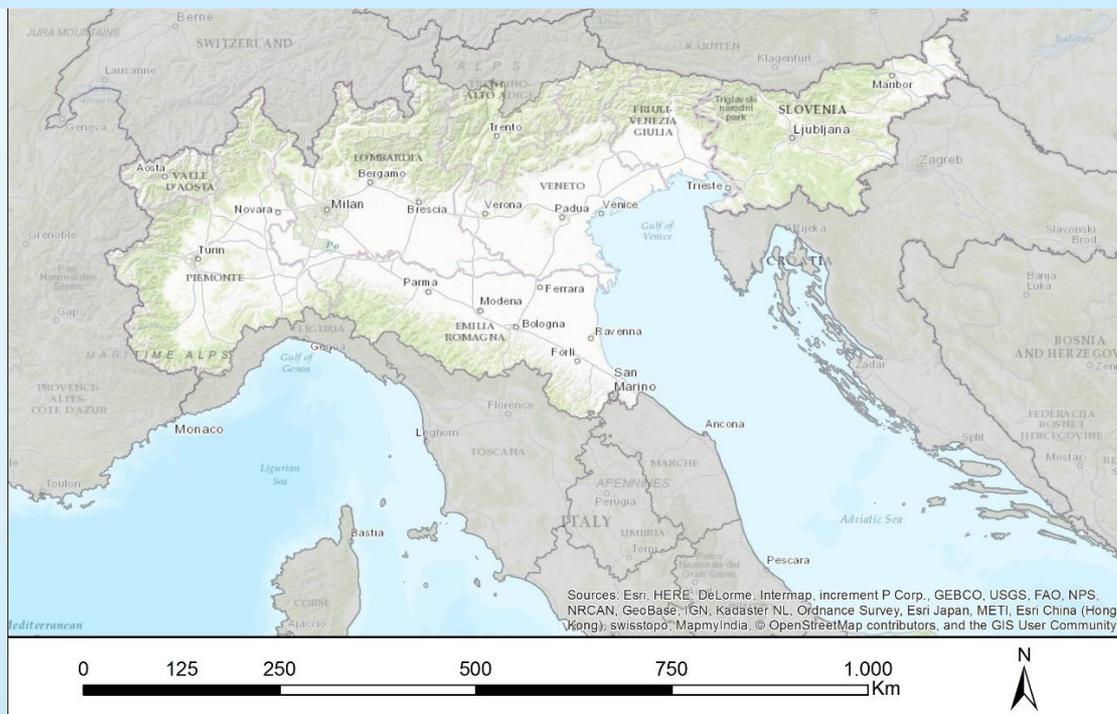
ARPAE Emilia-Romagna, ARPA
Lombardia, ARPA Piemonte, ARPA
Veneto, ARPA Valle d'Aosta, ARPA
Friuli Venezia Giulia, Agenzia
Ambientale slovena

3 Città

Bologna, Torino, Milano

2 Società

ART-ER, Fondazione Lombardia per
l'Ambiente (FLA)



Thematic pillars



AGRICOLTURA

- Sviluppo di un modello comune di valutazione delle emissioni di ammoniaca prodotte dagli allevamenti, attraverso un approccio olistico che contempla anche le emissioni odorigene e climalteranti
- Promozione di buone pratiche per l'utilizzo dei fertilizzanti al fine di ottimizzare l'applicazione e ridurre le emissioni di ammoniaca, anche attraverso analisi in campo



BIOMASSE

- Formazione e qualificazione professionale per la progettazione, manutenzione e controllo degli impianti di combustione domestici a biomasse
- Comunicazione e sensibilizzazione della cittadinanza sulle corrette modalità di combustione della biomassa
- Ottimizzazione delle filiere locali di produzione ed utilizzo delle biomasse legnose



TRASPORTI

Sviluppo di strumenti comuni per la promozione del trasporto pubblico, della mobilità ciclabile ed elettrica e per una gestione razionale del trasporto merci, anche attraverso l'implementazione di azioni dimostrative



EFFICIENZA ENERGETICA

- Elaborazione di linee guida ed azioni formative principalmente dedicate alle piccole e medie imprese
- Sviluppo di un approccio integrato per la formazione di tutti gli attori coinvolti nella filiera dei condomini
- Creazione di info-point regionali a supporto degli enti locali per favorire l'accesso alle iniziative di efficienza energetica e promuovere la diffusione degli acquisti verdi



EMISSIONI E QUALITA' DELL'ARIA

- Realizzazione di una piattaforma permanente per la condivisione dei dati
- Monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria nel Bacino padano, comprensiva degli effetti dell'inquinamento transfrontaliero tra Italia e Slovenia.

COMUNICAZIONE E NETWORKING

GESTIONE E GOVERNANCE

L'integrazione con i fondi complementari

Le azioni complementari ammontano ad oltre 850 M€

La proporzione tra le misure di progetto e le misure complementari ammonta a circa 1:50

Azioni complementari finanziate da EAFRD, ERDF, fondi nazionali e regionali

PREPAIR punta a realizzare azioni effettivamente sinergiche alle azioni complementari

L'implementazione delle azioni complementari viene monitorata durante la realizzazione di PREPAIR (con cadenza semestrale) attraverso lo scambio di dati ed informazioni con le Autorità di Gestione



**RURAL
DEVELOPMENT
PLANS**



**REGIONAL
DEVELOPMENT
PROGRAMMES**

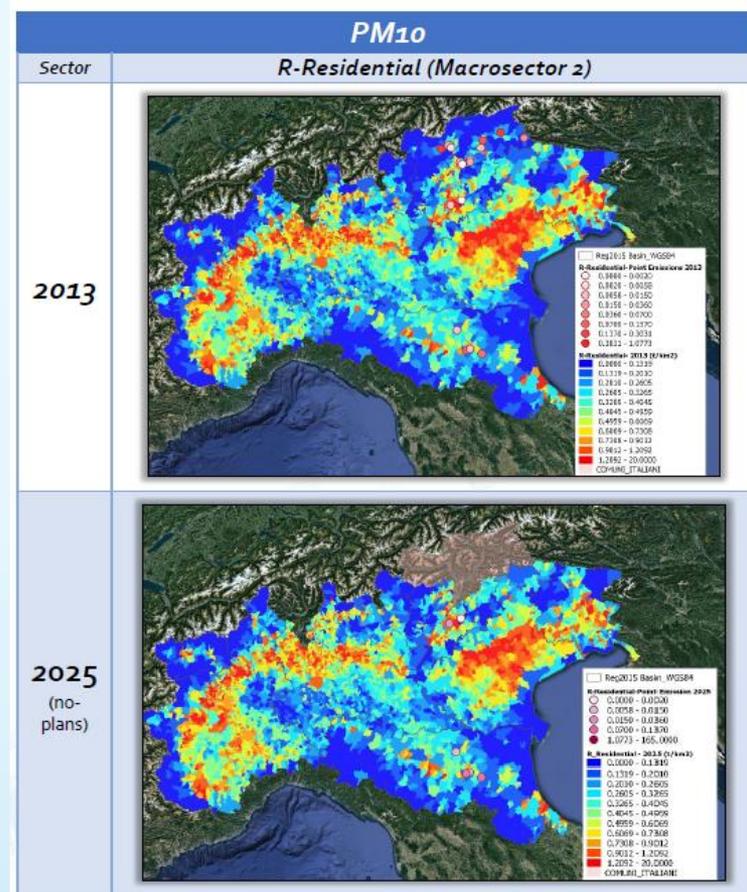


PON METRO

Il Data Set delle Emissioni

Emission share on base year 2013 for Po-basin	NH3	NM VOC	NM VOC without mac 10 and 11	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	0%	0%	6%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	5%	11%	9%	56%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	1%	2%	15%	4%
4-Production processes	0%	4%	9%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	2%	4%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	28%	58%	0%	5%
7-Road transport	1%	6%	14%	50%	20%
8-Other mobile sources and machinery	0%	1%	2%	13%	4%
9-Waste treatment and disposal	1%	0%	0%	1%	0%
10-Agriculture	97%	22%	0%	1%	4%
11-Other sources and sinks	0%	31%	0%	0%	3%
Total Emissions	100%	100%	100%	100%	100%

Emission share on year 2025 for Po-basin	NH3	NOx	PM10
1-Combustion in energy and transformation industries	0%	9%	1%
2-Non-industrial combustion plants	0%	12%	59%
3-Combustion in manufacturing industry	0%	20%	4%
4-Production processes	0%	3%	3%
5-Extraction and distribution of fossil fuels and geothermal energy	0%	0%	0%
6-Solvent and other product use	0%	0%	5%
7-Road transport	1%	37%	16%
8-Other mobile sources and machinery	0%	15%	3%
9-Waste treatment and disposal	0%	2%	0%
10-Agriculture	98%	1%	5%
11-Other sources and sinks	0%	0%	4%
Total Emissions	100%	100%	100%



Secondary PM10 **up to 70%**

Gli scenari emissivi

- Per ottenere il raggiungimento dei valori limite per il PM10 è necessario ridurre le emissioni dirette di PM10 e dei due principali precursori (NOx e NH₃) rispettivamente del 38%, 39% e 22%
- Questa riduzione corrisponde ad un abbattimento di 29.876 ton/anno di PM10 emesso direttamente e 147.428 ton/anno di NOx, di 54.170 ton/anno di NH₃

Emissioni da ridurre in tutti i macrosettori (CLE+Piani+Accordi+Prepair)		
	riduzione % rispetto al 2013	Tonnellate
NOx	39%	147528
PM10	38%	29876
NH ₃	22%	54170

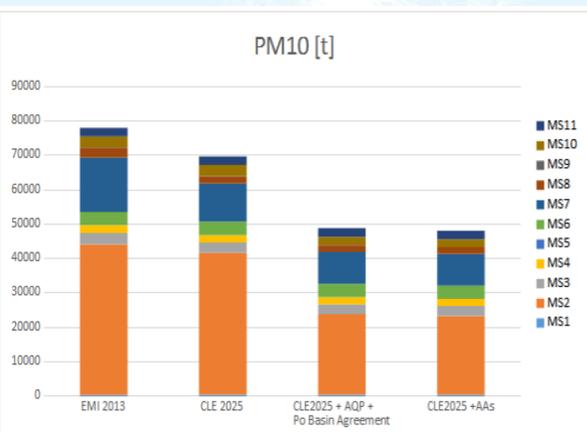
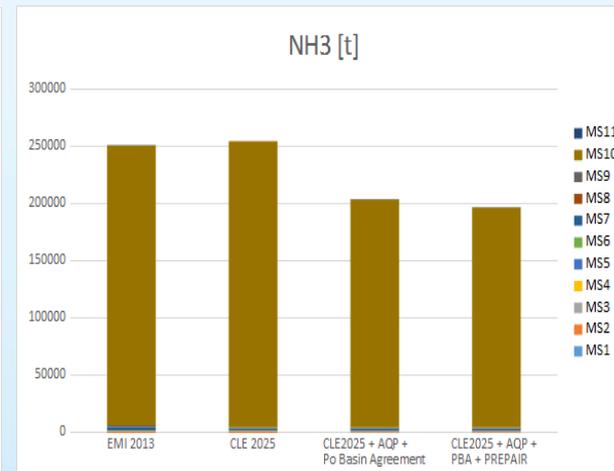
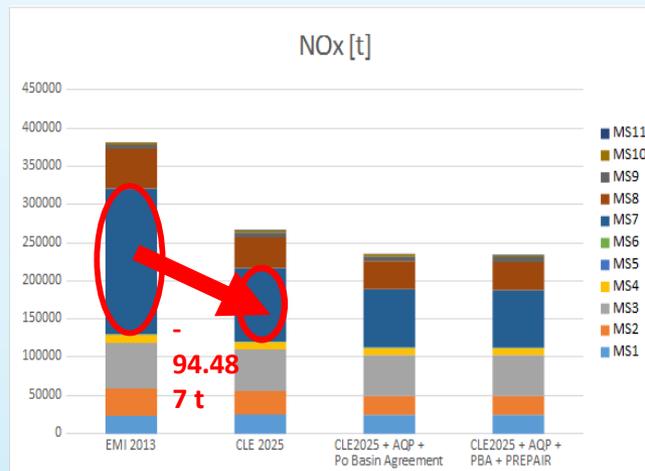


Figure 1 - Emission for PREPAIR italian regions for NOx and PM10 with macrosector detail



Gli scenari di qualità dell'aria

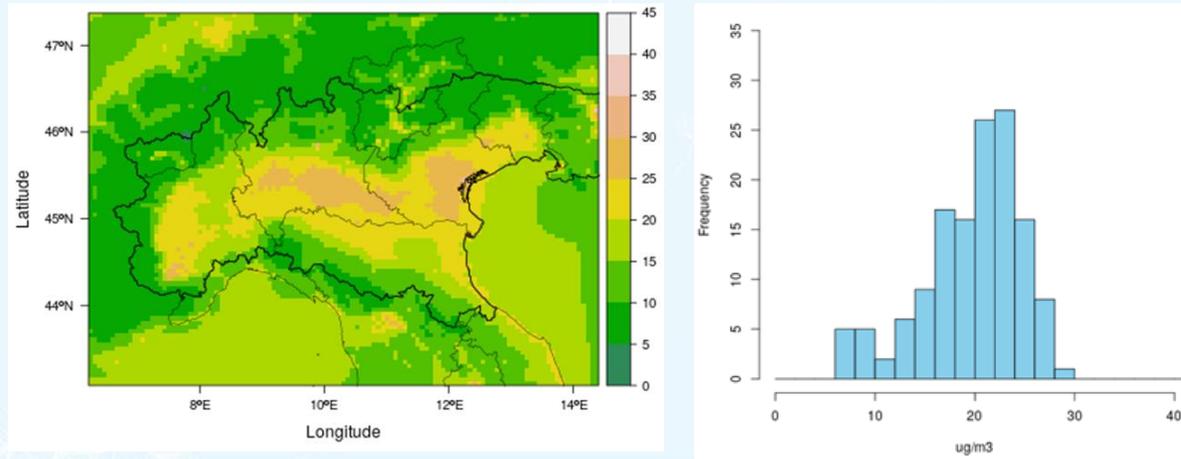


Figure 8 - CLE2025+AAs average PM10 concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) and frequency distribution in background stations

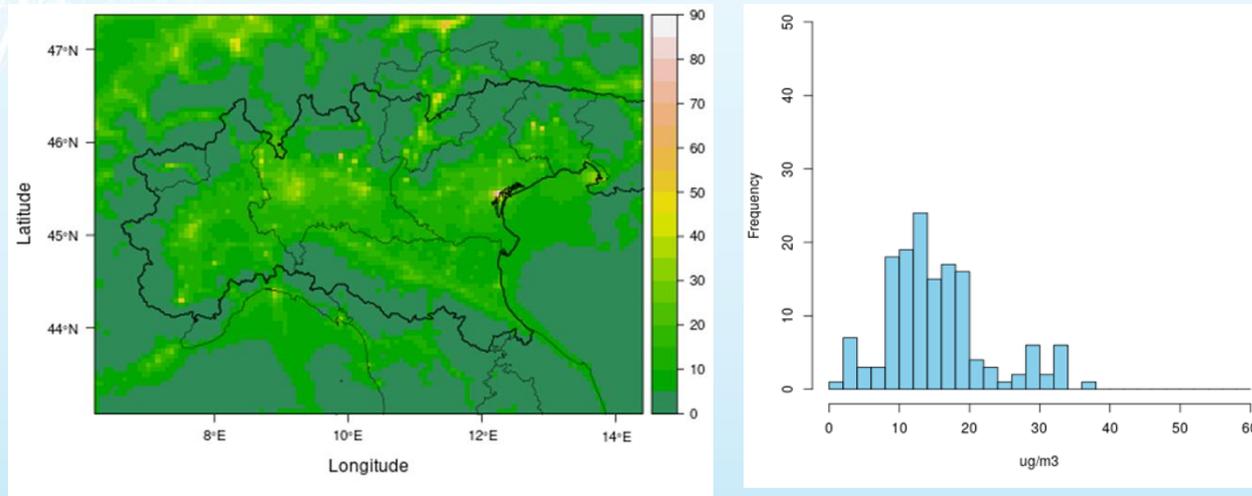


Figure 9 - CLE2025+AAs average NO2 concentration ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) and frequency distribution in background stations



LIFE 15 IPE IT 013



Azioni Concrete nel *Pillar* Efficienza Energetica

Le azioni in ambito Efficienza Energetica vogliono fornire:

- Formazione e supporto alle piccole e medie imprese per il miglioramento dell'efficienza energetica
- Formazione di operatori pubblici e private sul Near Zero Energy Building (NZEB)
- Formazione di operatori pubblici sul GPP

- **ACTION C.15: Training and support services to industries aimed at improving energy efficiency**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

- **ACTION C.16: NEAR ZERO ENERGY BUILDINGS**

Beneficiary responsible for implementation: Autonomous Province of Trento

- **ACTION C.17: Support to local authorities for energy saving initiatives in public buildings and for the enhancement of GPP**

Beneficiary responsible for implementation: Emilia-Romagna Region

Near Zero Energy Buildings



UNA GRANDE OPPORTUNITÀ DI ALTA FORMAZIONE
CORSO INTERDISCIPLINARE

“Riqualficazione ambientale dell'edilizia privata: ripartire dai condomini”

18.01.2018-19.04.2018

DESTINATARI: architetti, geometri, ingegneri, periti, artigiani, imprese artigiane e addetti imprese non artigiane, amministratori di condominio, ESCO (Energy Service Company), commercialisti, consiglieri s/e/o responsabili formazione professionale continua degli ordini professionali delle categorie sopra riportate, rappresentanti Confindustria, rappresentanti ANCE, rappresentanti istituti bancari

ISCRIZIONI: dal 13.12.2017 al 15.12.2017

QUOTE DI ISCRIZIONE: interamente coperte da borse di studio poste a disposizione dalla P.A.T.

POSTI LIMITATI: per le CATEGORIE sopra citate, soggetti a REQUISITI DI ACCESSO e GRADUATORIA

CONTENUTI, PROGRAMMA, DOCENTI: vedi progetto didattico allegato

Al termine tutti i partecipanti verranno integrati nella rete interdisciplinare sulla riqualificazione ambientale dei condomini promossa dal Progetto LIFE IP PREPAIR e dal Tavolo Condomini

LA FACCIATA OGGI



LA FACCIATA DOMANI - 2



Number of hours 56h

Number of participants 50:

- 8 condominium managers
- 20 technicians
- 12 craftsmen
- 10 category delegates, bank officers, ...

Sostegno alle Autorità Locali per il risparmio energetico negli edifici pubblici

Sviluppo di un **Info point** virtuale per supportare i funzionari pubblici

<http://info.lifeprepar.eu/>

Focus Group da realizzare



Info Day 7 maggio 2018, Trento

Portale Energia Provincia di Trento:
<https://infoenergia.provincia.tn.it/Riqualificazione-energetica/Edifici-pubblici>

Lo scopo dell'azione è aumentare l'approccio GPP nelle autorità locali e migliorare la qualità verde dei beni e servizi disponibili nelle regioni coinvolte nel progetto

- Handbooks
- e-learning modules
- Workshops



MANUALE OPERATIVO PER GLI ACQUISTI VERDI

Progettazione realizzazione e ristrutturazione di edifici con criteri di sostenibilità

CAM EDILIZIA - La struttura

2.1 SOLUZIONE DEI CANDIDATI	2.2 SPECIFICHE TECNICHE DEI GRUPPI DI EDIFICI	2.3 SPECIFICHE TECNICHE EDIFICIO	2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI	2.5 SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE
ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ TERRITORIALE	ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ ENERGICA E QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA	ASPETTI DI SOSTENIBILITÀ ENERGICA E QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA	QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA E NATURALE DA COSTRUZIONE	SOSTENIBILITÀ DEL CANTIERE

2.6 CRITERI DI AGGIUDICAZIONE

2.7 CONDIZIONI DI ESECUZIONE

PROGETTO ESECUTIVO → **RELAZIONE DI PROGETTAZIONE** → **CRITERI** → **SCELTA DEI CANDIDATI (art. 2.1)** → **SPECIFICHE TECNICHE (art. 2.2 - 2.3 - 2.4 - 2.5)**

REALIZZAZIONE DEI LAVORI → **RELAZIONE DEI LAVORI** → **CRITERI** → **MODALITÀ DI ESECUZIONE DEI LAVORI (art. 2.7)**

I criteri premianti riguardano diversi aspetti (capacità tecnica dei progettisti, distanza di approvvigionamento, ecc.) e si applicano, sia alla realizzazione dei lavori che ai servizi di progettazione

Sezione_1 GPP nel nuovo codice degli appalti

Created by Study Software - Current Version -

MENU

- Modulo 1 - L'obbligo di inserimento de...
 - Indice argomenti trattati
 - Art.34 della nuova disciplina del co...
 - I criteri ambientali minimi o CAM s...
 - Quando si applicano i CAM
 - Lavori sotto soglia
 - Criteri premianti
 - Criteri premianti
 - Riepilogo argomenti trattati
- Modulo 2 - Il criterio dell'offerta econ...
 - Indice Argomenti Trattati
 - Criteri di aggiudicazione dell'offerta
 - Miglior Rapporto Qualità-Prezzo
 - Elemento prezzo e massimo ribasso
 - Elemento costo
 - Life Cycle Costing (LCC) e valutazi...
 - Il Criterio del costo fisso

NOTE CREDITI

Sezione 1 GPP nel nuovo codice degli appalti

Sezione 1 GPP NEL NUOVO CODICE DEGLI APPALTI

Modulo 1 - L'obbligo di inserimento dei Criteri Ambientali Minimi

ENTRA

Regione Emilia Romagna ERVET REGIONE FEMBRATE REGIONE ABRUZZO REGIONE CALABRIA REGIONE CAMPANIA REGIONE EMILIA ROMAGNA REGIONE LAZIO REGIONE LIGURIA REGIONE LUCANIA REGIONE MARCHE REGIONE MOLISE REGIONE PIEMONTE REGIONE PUGLIA REGIONE SARDEGNA REGIONE SICILIA REGIONE TOSCANA REGIONE UMBRIA REGIONE VAL D'AOSTA REGIONE VENETIA

Materiale reperibile al link:

<http://www.lifeprepar.eu/index.php/azioni/air-quality-and-energy-efficiency/#toggle-id-6>



LIFE 15 IPE IT 013



Formazione e servizi di supporto alle industrie per il miglioramento dell'efficienza energetica

Aumentare la capacità e gli strumenti a disposizione delle imprese per l'implementazione di azioni di efficientamento energetico degli edifici e dei processi produttivi



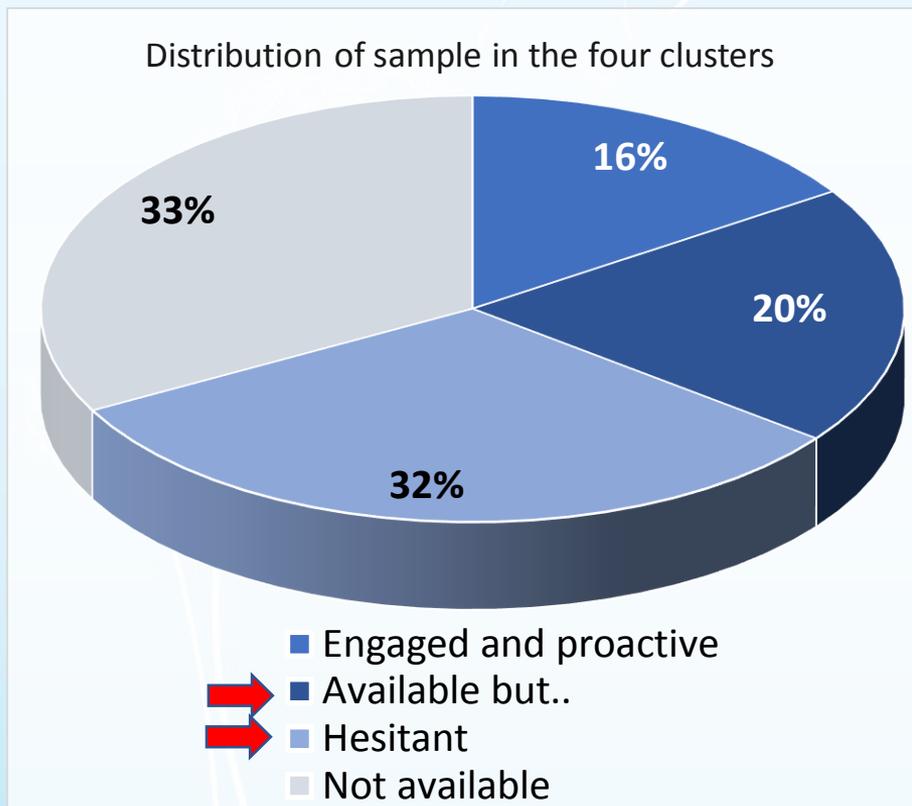
- Analisi dei consumi nel Bacino Padano e benchmark settoriale
- 4 Casi studio per Regione
- Mini-Bref per l'efficienza energetica nell'industria
- Workshop e attività formative

Indagine Valuta L'Aria

La prima indagine sulla percezione della qualità dell'aria da parte dei cittadini a livello di bacino del Po.

Realizzata tra Novembre 2018 e Gennaio 2019

Oltre 7.000 partecipanti



<https://bit.ly/2OeK3X4>

Comunicazione, Networking e Governance

Stakeholder boards

Gruppi di lavoro inter-settoriali

Il Tavolo di Bacino del Po

Sito web www.lifeprepareu e social network #lifeprepare

Networking



CONFERENZA INIZIALE
Bologna
8-9 Giugno 2017

**PRIMA CONFERENZA
INTERMEDIA**
Milano
11 Luglio 2019



Grazie per l'attenzione!



www.lifeprepare.eu – info@lifeprepare.eu

www.lifeprepare.eu
info@lifeprepare.eu

 [facebook.com/lifeprepare](https://www.facebook.com/lifeprepare)

 <https://www.linkedin.com/company/life-prepair>

 <https://www.youtube.com/channel/UCjCd06j3xkiUrvngxhj1HxQ>



REGIONE DEL VENETO



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia Regionale per la Prevenzione
e Protezione Ambientale del Veneto



AGENZIA REGIONALE PER LA
PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
DEL FRIULI VENEZIA GIULIA



ARSO ENVIRONMENT
Slovenian Environment Agency



Comune di Bologna



Comune di
Milano



CITTÀ DI TORINO



Fondazione Lombardia
per l'Ambiente