

RAB

I primi mesi di avvio della centrale, lo sviluppo del teleriscaldamento e gli studi sulla qualità dell'aria della nostra città

Sorveglianza e Controllo cantiere ed esercizio



N° 8 visite al cantiere
per controllo delle
prescrizioni



Controllo di oltre 280 prescrizioni
150 in fase di cantiere
130 in fase di esercizio

N° 4 visite di
controllo in esercizio



**Verifica delle emissioni e del consumo
di acqua dell'impianto**

Nel sito del RAB: www.rabimola.it sono presenti i verbali dei consigli di Rab e delle visite all'impianto (cantiere ed esercizio)

Sorveglianza e Controllo cantiere e esercizio

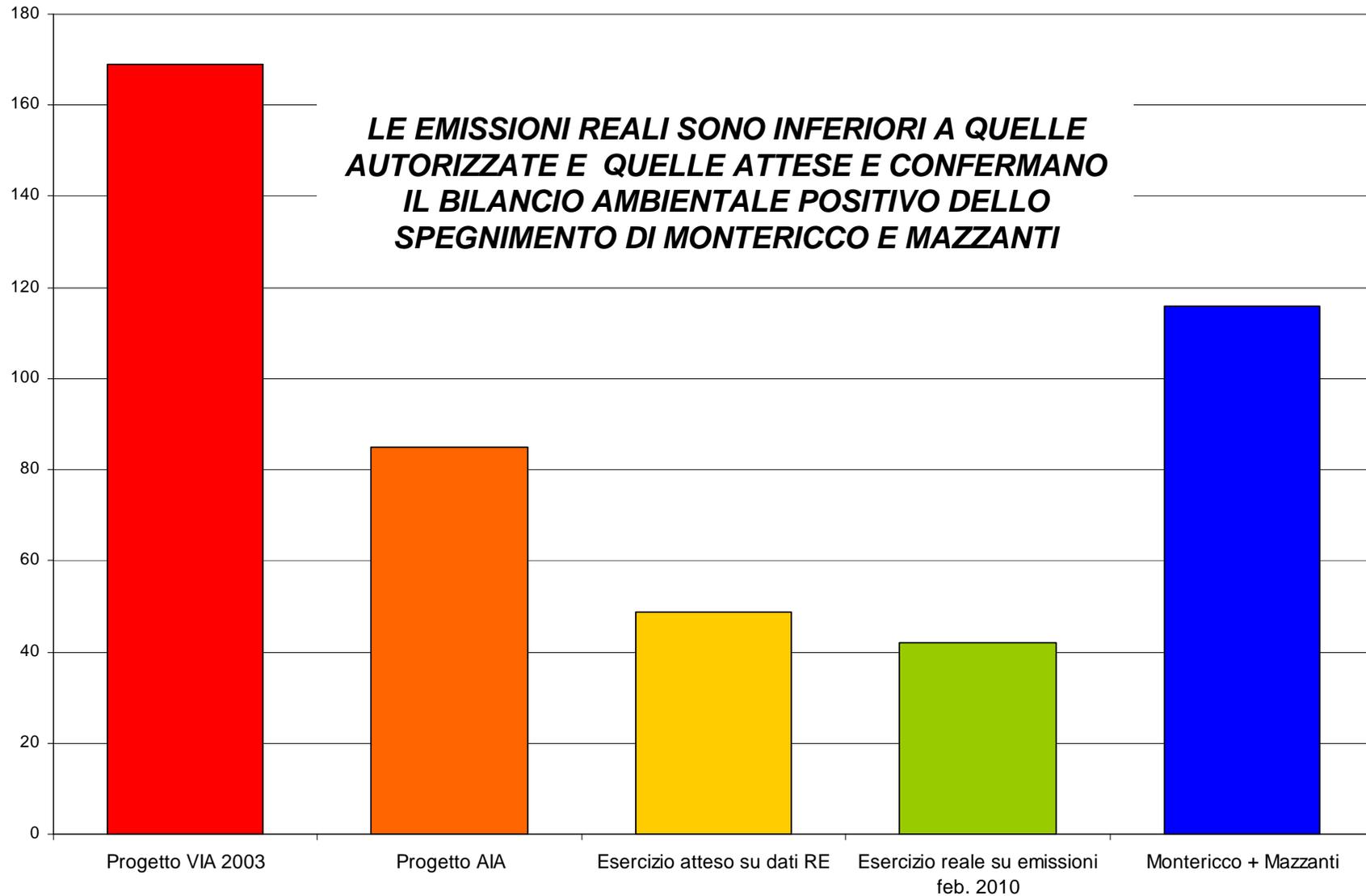
 Cogenerazione di Imola Sistema Monitoraggio Emissioni ver. 1.0																
Riepilogo Misure Analisi user 14:40 16/03/2010																
	Media Minuto	Minuto Normal.	Ora Attuale	Ora Preced.	Giorno Attuale	Giorno Preced.		Media Minuto	Minuto Normal.	Ora Attuale	Ora Preced.	Giorno Attuale	Giorno Preced.			
CO	0,5	0,6	0,9	0,9	2,2	1,5	mg/Nm3	CO	0,1	0,1	1,1	1,1	2,1	1,8	mg/Nm3	10 mg/Nmc
CO2	2,5	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6	%V	CO2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,5	%V	
NO	0,0	5,6	5,4	4,1	4,5	4,9	mg/Nm3	NO	0,6	9,5	9,5	8,6	8,6	8,0	mg/Nm3	15 mg/Nmc
NO2	5,1							NO2	8,0							
NH3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	mg/Nm3	NH3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	mg/Nm3	2,5 mg/Nmc
PLV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mg/Nm3	PLV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	mg/Nm3	3,5 mg/Nmc
O2	14,2	15,1	15,1	15,1	15,2	15,2	%V	O2	14,2	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	%V	
H2O	6,3		6,4	6,5	6,4	6,6	%V	H2O	6,1		6,1	6,2	6,1	6,4	%V	
TF	117,3		117,0	117,3	116,8	116,8	°C	TF	116,0		115,9	116,2	116,5	116,8	°C	
PF	1010		1010	1010	1009	1008	mBar	PF	1011		1011	1011	1011	1009	mBar	
QF	3012842	821792	737342	765112	617272	69968	Nm3/h	QF	3038222	853322	818702	851522	711522	79301	Nm3/h	
QM	8039		8054	8150	7565	7933	Sm3/h	QM	7948		7945	8047	7526	7875	Sm3/h	
PE	30,3		30,3	30,8	27,7	29,5	MW	PE	29,8		29,8	30,3	27,4	29,2	MW	
Linea 1 IN MARCIA							Linea 2 IN MARCIA									

VALORI ORARI AUTORIZZ. AIA

I dati di monitoraggio online delle emissioni sono visibili da ARPA 24 ore su 24 e saranno pubblicati sul sito del Comune di Imola

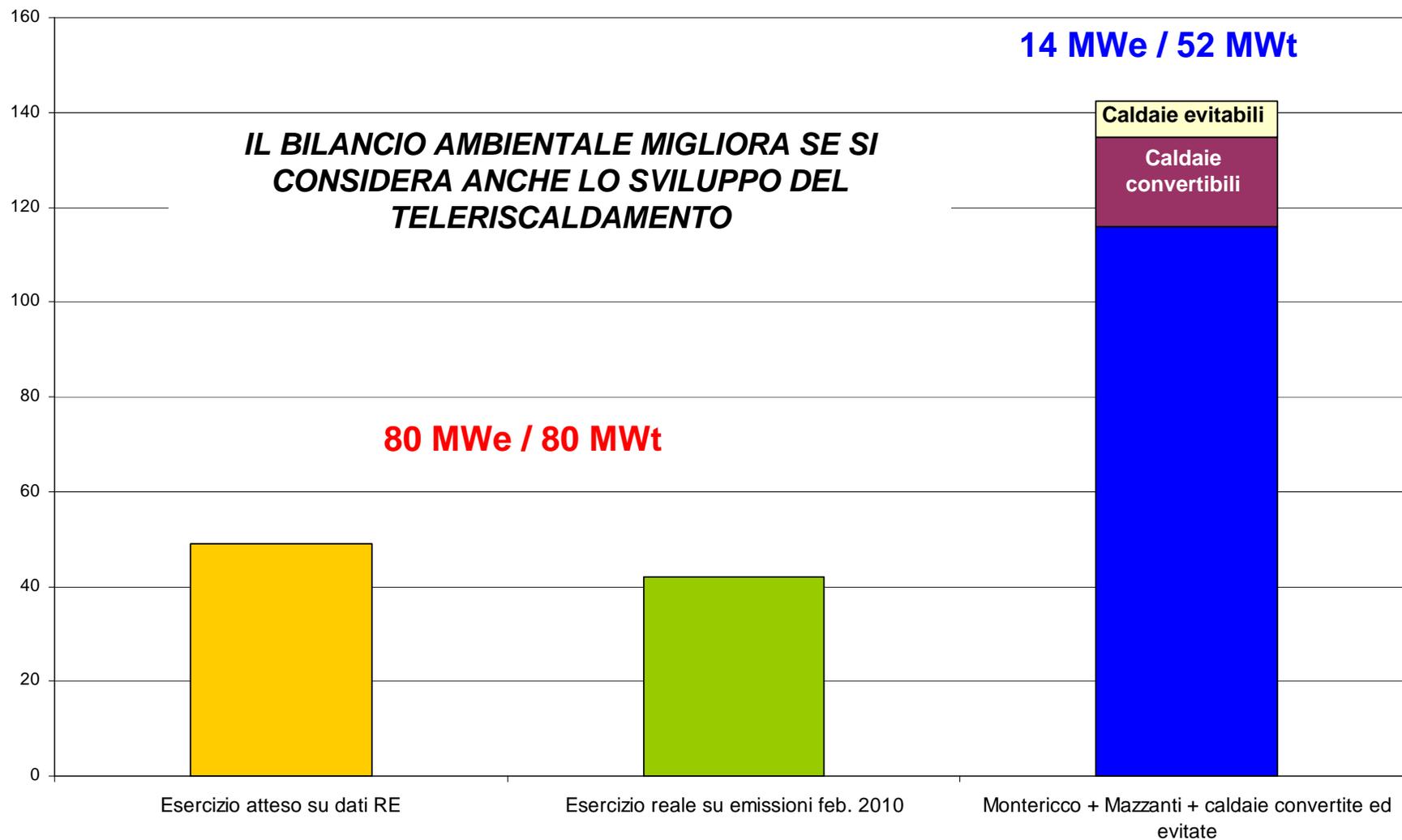
Risultati di reale funzionamento della centrale

Emissioni ton/anno di inquinanti (NO_x + CO + PM₁₀ + NH₃) - situazione reale vs. precedente



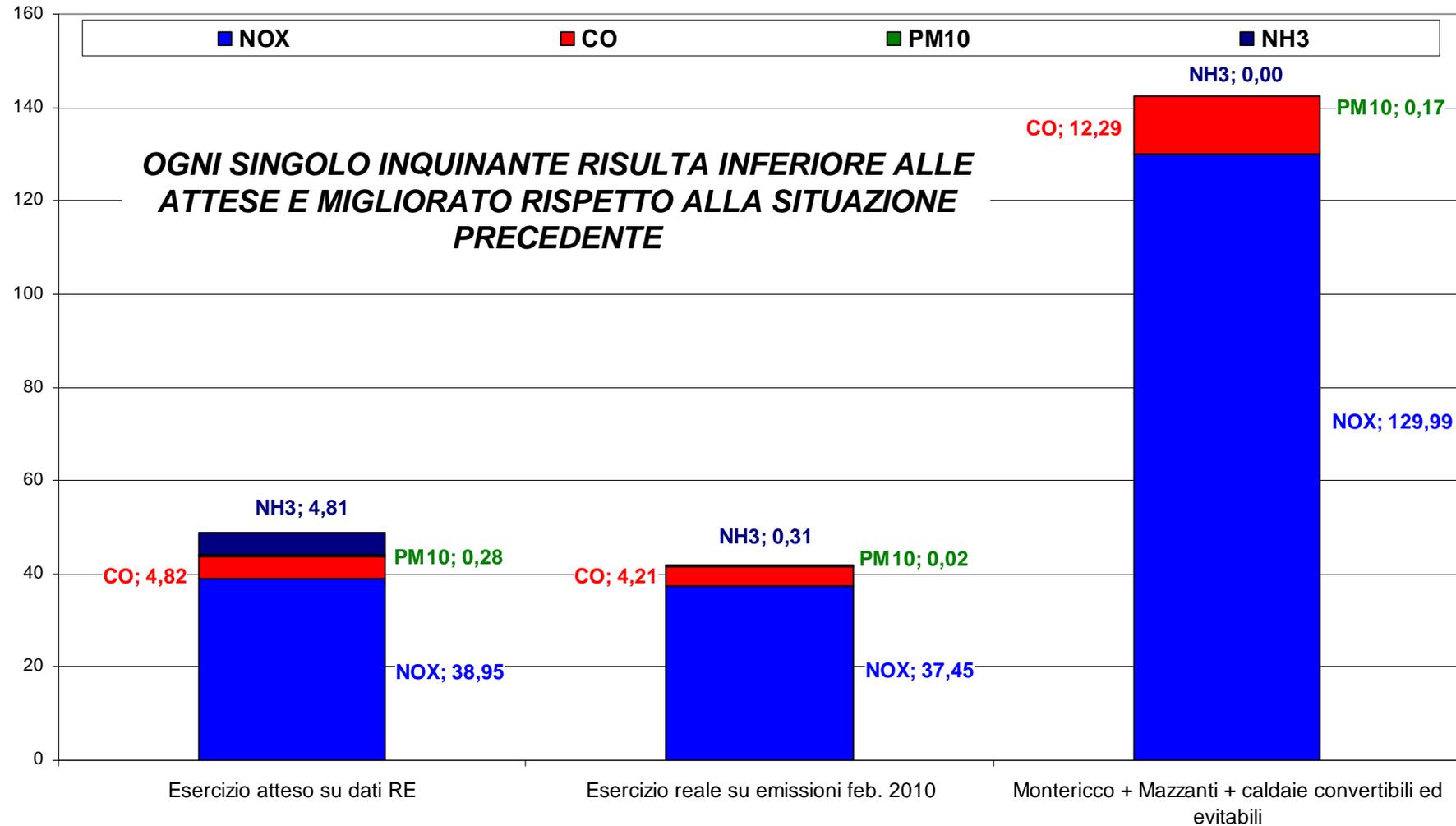
Bilancio ambientale complessivo

Emissioni ton/anno di inquinanti (NOx + CO + PM10 + NH3) - situazione reale vs. precedente

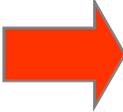


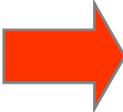
Bilancio ambientale per singolo inquinante

Emissioni ton/anno di inquinanti situazione reale vs. precedente



Convenzione Hera - Comune di Imola

 **Sconti per l'allacciamento al TLR di edifici esistenti** : 50% per riconversione da gas (70% nelle aree vicine alla centrale) e 80% da gasolio.

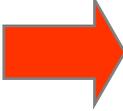
 **ulteriore 20% di sconto sul costo di allacciamento al servizio ottenuto da Hera con intervento del RAB**

Potenza allacciata al teleriscaldamento :

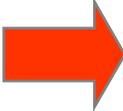
Anno 2007 = 8,8 MW con erogazione sconti per 150.000 Euro

Anno 2008 = 8,5 MW con erogazione sconti per 750.000 Euro

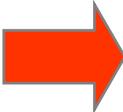
Anno 2009 = 12,3 MW con erogazione sconti per 1.150.000 Euro

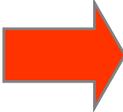
 **Sconto sulla tariffa del calore utilizzato per il teleraffreddamento**
dal 50 al 75% da aprile a settembre.

Servizio di teleraffreddamento a Hotel Donatello, torri Imola 2000, lottizzazione ex Cefla, futuri comparti (N5, Fucina, ecc.)

 **Sconto sulla tariffa dell'elettricità** (sulla componente materia prima della tariffa, per uso domestico e non).

Offerta energia elettrica 3 PER TE e FORMULA IMOLA con sconto del 10% sulla componente materia prima del prezzo dell'elettricità per tutti i clienti della città di Imola. Oltre 3.700 adesioni di famiglie e attività commerciali imolesi.

 **Contributo al Comune di Imola** proporzionale all'energia elettrica prodotta (100.000 euro/anno + 20% valore titoli efficienza energetica) reinvestito dal Comune in opere a valenza ambientale.

 **Realizzazione di interventi per 1.500.000 euro** centraline rilevazione ambientale; progetto mobilità elettrica; aree verdi attrezzate.

Una ventina di veicoli elettrici per il Comune di Imola con colonnine di ricarica gratuita

Tariffe del teleriscaldamento

Realizzazione di un **modello di valutazione** per confronto dei costi del servizio di teleriscaldamento con i corrispondenti costi, a parità di servizio, del gas metano.

Conclusione:

Il confronto va effettuato considerando tutti i costi del riscaldamento a gas e non il solo combustibile

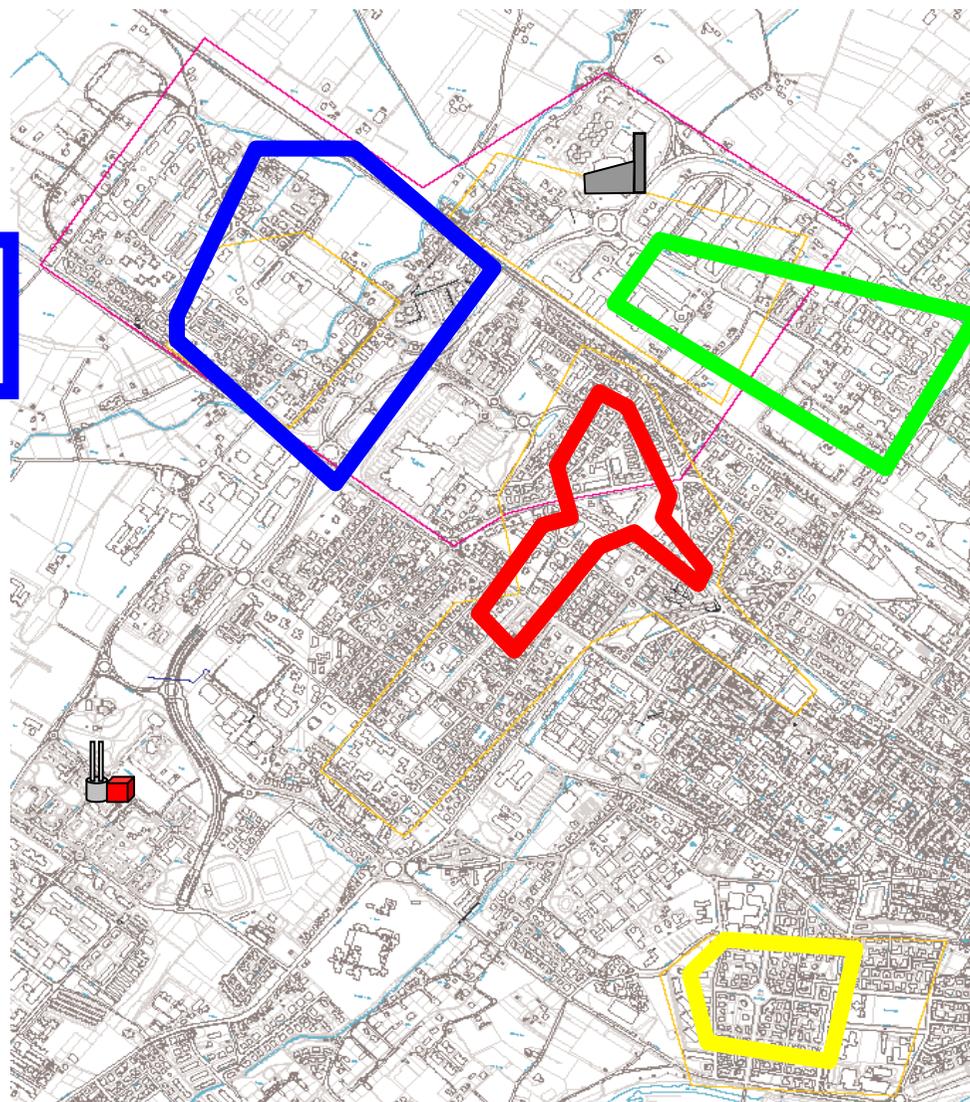
Dal confronto effettuato emerge che i due costi si equivalgono, pertanto :

- è quasi sempre conveniente la riconversione per i condomini con riscaldamento centralizzato;**
- è scarsamente conveniente nei casi di riscaldamento individuale sia in piccole unità abitative sia in piccoli condomini;**
- è sempre conveniente nel caso di un impianto a gasolio.**

***Anche la riconversione al TLR può accedere alla
detrazione fiscale del 55%***

Sviluppo del teleriscaldamento

Maria Zanotti Tinti
Silimbanì Gherardi



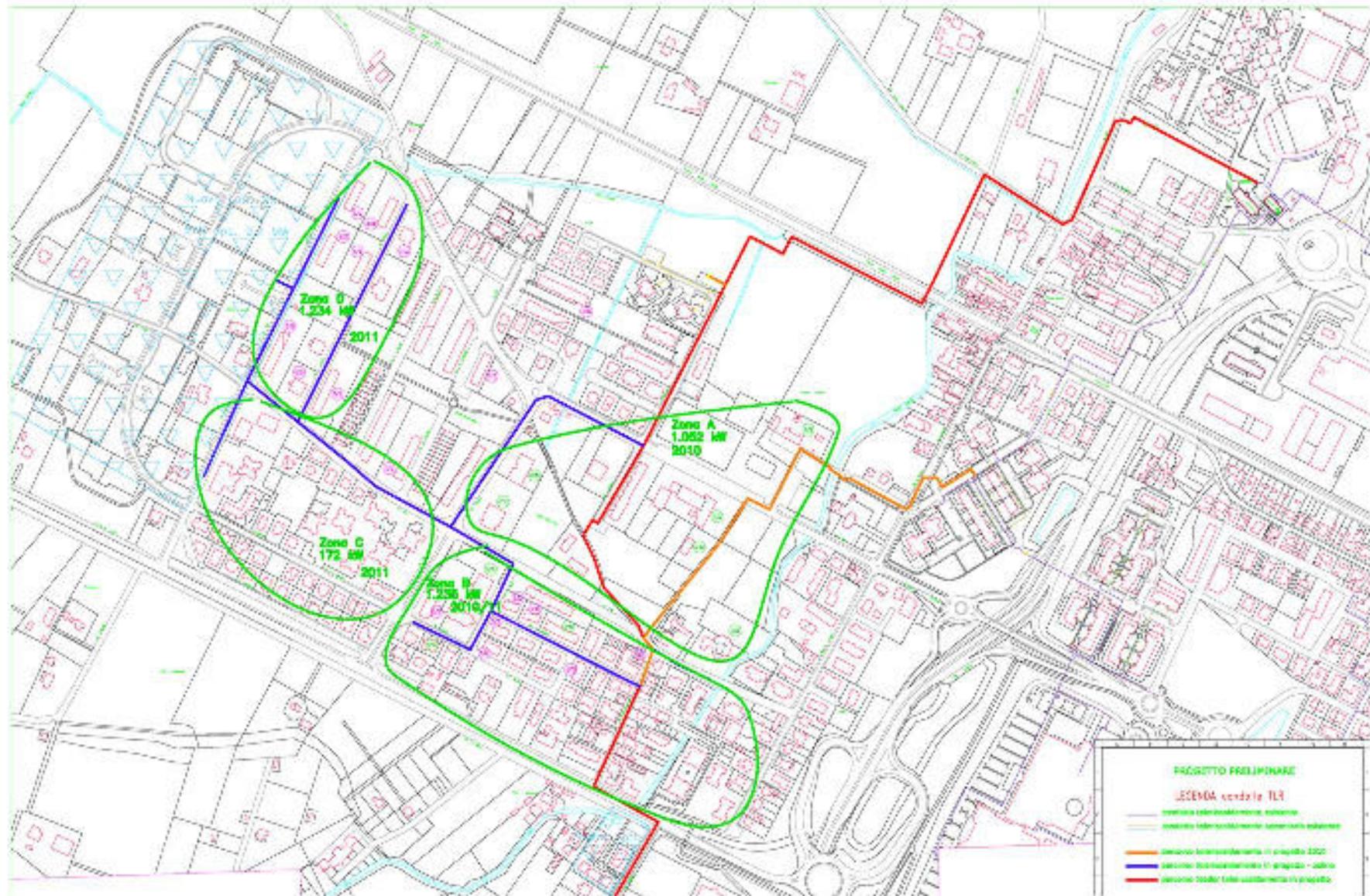
Di Vittorio
Serraglio Cesena
Forlì

Volta Casoni
Pambera

Boccaccio
Petrarca Verga
Leopardi Goldoni

Informazioni: imolateleriscaldamento@gruppohera.it o presso lo sportello HERA

Sviluppo del teleriscaldamento a Zolino



RAB Imola

Imola 8 aprile 2010

Localizzazione delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria



Parametri rilevati dalle nuove centraline di piazza Romagna e via Carpe

NO2 = Ossidi di Azoto. Ricaduta al suolo in microgrammi/metro cubo

CO = Monossido di Carbonio. Ricaduta al suolo in milligrammi/metro cubo

PM10 = Polveri < 10 millesimi di millimetro. Ricaduta in microgrammi/metro cubo

PM2,5 = Polveri < 2,5 millesimi di millimetro. Ricaduta in microgrammi/metro cubo

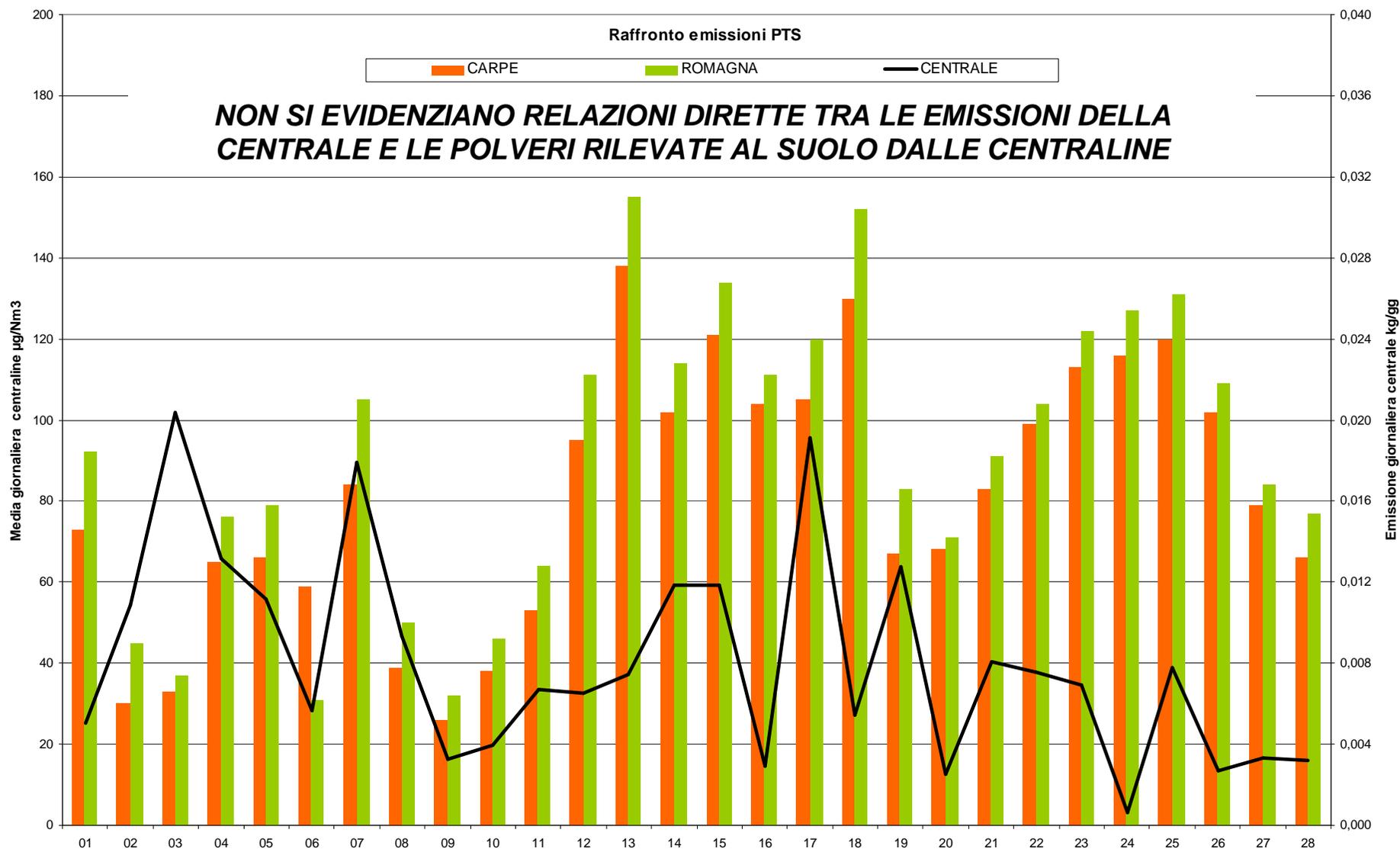
CH4/NMC = Idrocarburi metanici e non. Ricaduta in microgrammi/metro cubo

CO2 = Anidride Carbonica. Ricaduta in parti per milione

METEO = dati vento, umidità, temperatura, pressione. Solo su centralina CARPE

I dati rilevati sono consultabili al link al sito web del comune di Imola presente
nel sito del RAB: www.rabimola.it

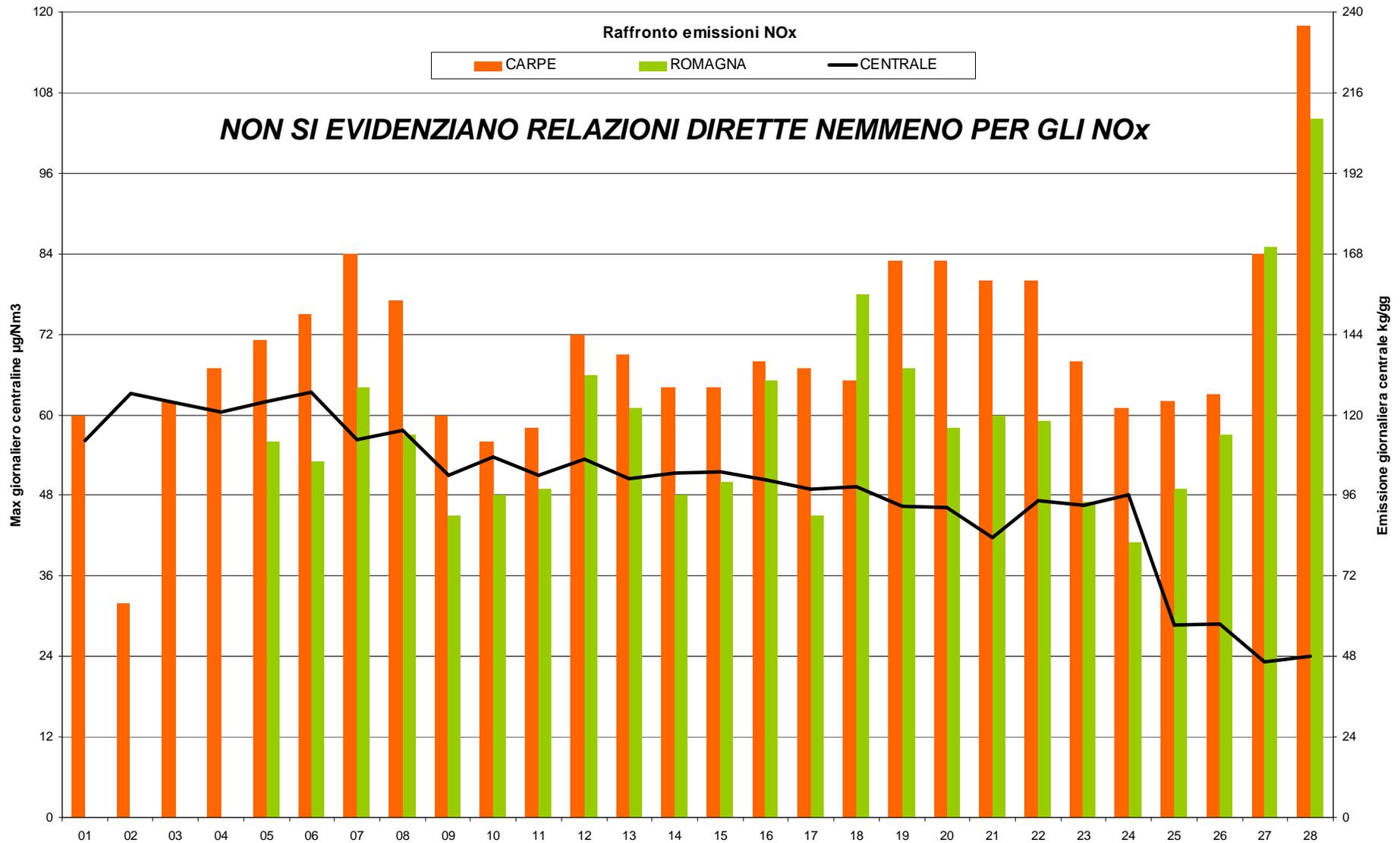
Controllo dati PM rilevati dalle centraline ambientali nel mese di febbraio 2010



RAB Imola

Imola 8 aprile 2010

Controllo dati NOx rilevati dalle centraline ambientali nel mese di febbraio 2010

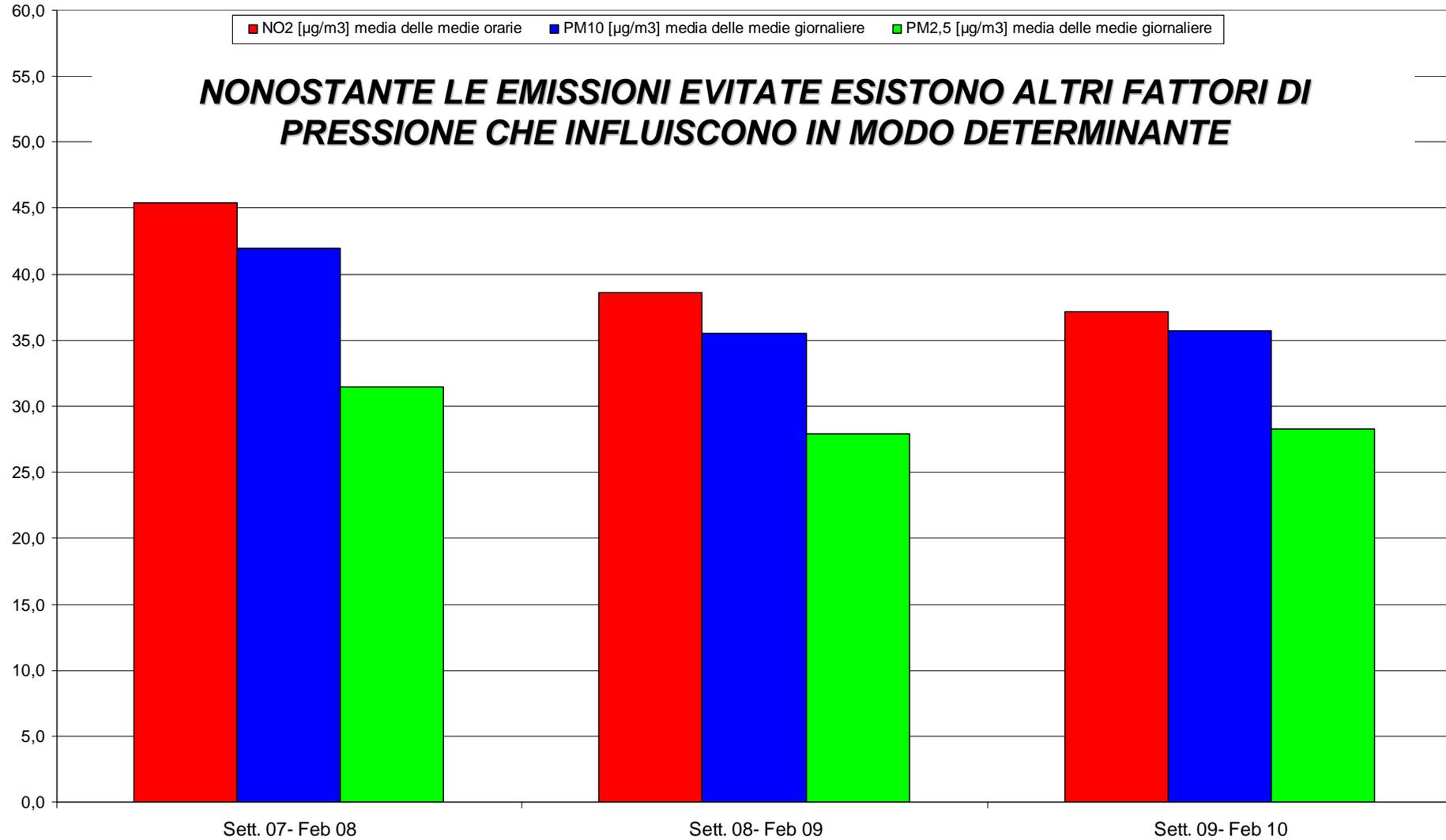


RAB Imola

Imola 8 aprile 2010

Confronto dati delle centraline di Imola

DATI CENTRALINE IMOLA



RAB Imola

Imola 8 aprile 2010

I progetti di analisi e valutazione degli impatti della qualità dell'aria nel Comune di Imola

I progetti sono

promossi da

Rab Imola

finanziati da

Regione Emilia-Romagna e

Comune di Imola

sviluppati in collaborazione con

Ausl e Arpa

I progetti di analisi e valutazione degli impatti della qualità dell'aria nel Comune di Imola

Obiettivi:

- **studio della situazione complessiva dell'ambiente** per quantificare meglio il ruolo del nuovo impianto in relazione alla molteplicità di attività presenti nella città, fornendo così ai cittadini una informazione più completa
- costruzione di un **quadro esauriente della qualità dell'aria nel territorio imolese**, analizzando separatamente il contributo di tutte le fonti di emissioni all'inquinamento
- studio dell'**impatto dell'inquinamento ambientale sulla salute** delle persone

La Qualità ambientale della città di Imola

Lo studio di Arpa si basa su dati simulati e sarà costituito da **tre parti**:

- **simulazione dei dati sulla qualità dell'aria della città di Imola**
- **confronto dei dati ex ante ed ex post la costruzione della centrale**
- **modellazione delle ricadute delle emissioni prodotte dalla sola centrale**

La Qualità ambientale della città di Imola

Quadrante oggetto di studio:
dal'autostrada al quartiere Pedagna e dal Piratello
a Zello (circa 5,5, x 6,5 Km)

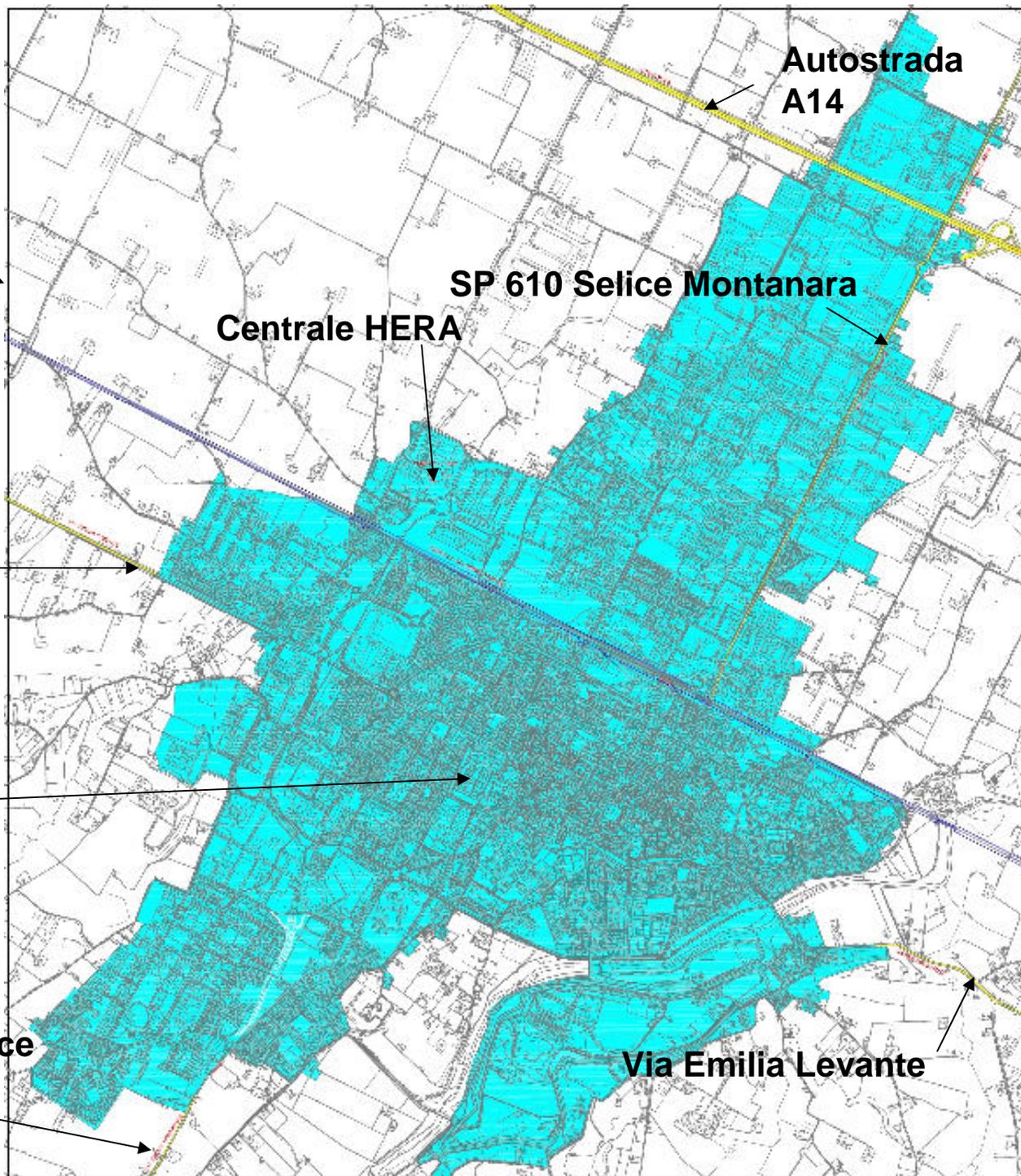
Area interessata dal monitoraggio

Via Emilia Ponente

Area urbanizzata

SP 610 Selice Montanara

RAB Imola



Autostrada A14

Centrale HERA

SP 610 Selice Montanara

Via Emilia Levante

La Qualità ambientale della città di Imola

Si utilizzeranno anche le informazioni

- sui **flussi di traffico**       
- sui **consumi di gas**  
- contenute nelle **autorizzazioni ambientali rilasciate alle varie attività produttive**  

Le informazioni fornite dallo studio di ARPA riguarderanno esclusivamente la natura chimico fisica degli inquinanti e la loro diffusione; il modello non contiene informazioni su ciò che già è presente in atmosfera e che può reagire chimicamente, pertanto non è possibile la validazione del modello per confronto con i dati osservati.

Professionisti partecipanti allo studio

Dott. Vanes Poluzzi: responsabile di CTR aree urbane Arpa Bologna

Dott. ssa Linda Passoni: responsabile progetto per Arpa

Dott. ssa Franca Tugnoli: elaborazione dati centraline

Le patologie correlate all'inquinamento atmosferico nella popolazione residente nel Comune di Imola

Patologie oggetto dello studio dell'AUSL

BPCO

Asma

Infarto miocardico

Ictus

Tumori maligni del polmone

Leucemie e linfomi

Fonte dei dati

- Anagrafe comunale
- Banca dati AUSL
- Cartelle cliniche dei MMG

Prima parte dello studio

Documentare la prevalenza delle patologie
nella popolazione residente

Seconda parte dello studio

Osservare e monitorare i nuovi casi di patologie oggetto dello studio

Professionisti partecipanti allo studio

AUSL BOLOGNA

Dr. Paolo Pandolfi: coordinatore

Dr.ssa Emanuela Pipitone (statistico)

AUSL IMOLA (Dip. Sanità Pubblica)

Dr.ssa Serena Lanzarini

Dr. Gabriele Peroni

Medici di Medicina Generale AUSL IMOLA

Dr.ssa Maurizia Barzagli, Dr.ssa Ehrlich Shirley, Dr.ssa Daniela D'Angelo, Dr. Carlo Filippone, Dr. Vittorio Filippone, Dr. Vittorio Gamberini, Dr. Giovanni Gliozzi, Dr. Roberto Merli, Dr. Danilo Pasotti, Dr.ssa Annamaria Severino, Dr.ssa Giuliana Spadoni, Dr. Maurizio Suzzi.

Attività propedeutiche all'avvio dei progetti

- **incontri con i medici di famiglia** che hanno aderito al progetto 😊
- **definizione con Area Blu delle strade per la rilevazione del traffico** 😊
- **convenzioni tra Arpa, Asl e Comune** 😊
- **raccolta dati dal catasto emissioni della Provincia**
- **raccolta dati sui consumi di energia da Hera** 😊
- **georeferenziazione delle utenze** 😊

Coordinamento dei due progetti

- **tavolo di coordinamento** promosso dal Comune di Imola
- i due studi confluiranno in un **unico documento** suddiviso in 4 parti:
 - 1 - **studio di ARPA** sui contributi all'inquinamento dell'aria
 - 2 - **studio di AUSL** sugli effetti dell'inquinamento sulla salute
 - 3 - **integrazione** delle conclusioni tra i due studi
 - 4 - **azioni** di pianificazione conseguenti.

Entrambi gli studi hanno come base di partenza dati ambientali (osservati o simulati) e il risultato dovrà servire da indirizzo per gli strumenti di pianificazione urbanistica e per la promozione di stili di vita più salutari.