

COMUNE DI SAN DONATO MILANESE

CER e AID

Comunità Energetiche Rinnovabili e
Autoconsumo Individuale a Distanza

Comunità Energetiche Rinnovabili

Un tema che incrocia:
la **sostenibilità ambientale** e costruzione di un **tessuto sociale**
ed economico più coeso e resiliente.

Oggi siamo chiamati, come istituzioni, come imprese e come cittadini,
a dare risposte concrete alla **crisi energetica**, alla **sfida climatica**
e alla necessità di costruire un **futuro più giusto ed efficiente**.

Le Comunità Energetiche Rinnovabili, o CER, sono una delle risposte più promettenti,
accessibili e strategiche che abbiamo a disposizione.

Cos’è una CER?

Una **comunità** di cittadini, imprese ed enti locali
che **produce e condivide energia rinnovabile**.

Un modo per risparmiare
e **ridurre l’impatto ambientale**.

Un modello di **partecipazione**
e **collaborazione** per un futuro sostenibile.

Un modello innovativo

Contrapposto al modello attuale di produzione centralizzata,
rappresenta una significativa opportunità di innovazione verso sistemi
di gestione dell’energia più sostenibili, sia dal punto di vista economico che ambientale.

In termini generali, una CER, se opportunamente configurata, consente di perseguire i seguenti obiettivi:

a) riduzione dei costi di approvvigionamento dell'energia elettrica;
b) contributo al contrasto alla "povertà energetica";
c) contributo al contrasto ai cambiamenti climatici;
d) contributo alle azioni miranti ad una parziale autonomia energetica del territorio;
e) contributo alla crescita della coesione sociale in ambito comunale.

CER: oltre l’energia

Le Comunità Energetiche Rinnovabili (CER) non sono solo un modello di produzione e consumo di energia rinnovabile, ma un vero strumento di **economia sociale**.

Favoriscono la partecipazione, **la distribuzione equa del valore** generato e **la transizione energetica giusta**, mantenendo le risorse all'interno della comunità.

Più che un’innovazione tecnologica, rappresentano una politica di **rigenerazione territoriale**, rafforzando il **potere collettivo** e promuovendo un **modello di sviluppo inclusivo**, spesso ispirato ai **principi cooperativi**.

I benefici



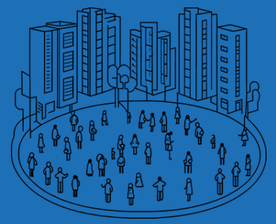
Economici

Possibili grazie agli incentivi statali che promuovono la transizione energetica



Ambientali

Dati dalla produzione di energia mediante fonti rinnovabili al posto di fonti fossili



Sociali

Dati dalla condivisione dei vantaggi economici e ambientali con tutti i membri della comunità

Vantaggi per la cittadinanza



Risparmio sui costi energetici

Grazie all’autoconsumo collettivo



Maggiore autonomia e indipendenza

Del sistema energetico complessivo



Contributo concreto

Alla sostenibilità ambientale e alla riduzione delle emissioni



Modello di economia sociale

Solidale e inclusivo per la comunità ed il territorio

Vantaggi per le imprese



Risparmio sui costi energetici

Grazie all’autoconsumo collettivo



Accesso a incentivi e agevolazioni fiscali

Per le imprese aderenti



Miglioramento delle performance ESG

E compliance con la CSRD



Nuove opportunità di business

E di sinergie locali

Chi può partecipare?

I soggetti potenziali di una CER



Privati cittadini



Tutte le imprese*



Enti locali, religiosi, di ricerca e formazione, del terzo settore



Pubbliche amministrazioni



Condomini

*a condizione che la partecipazione alla CER non costituisca la loro attività commerciale ed industriale principale;

Configurazione concreta di una CER

Edificio scolastico con FV



Edificio residenziale con FV



Edificio produttivo con FV



Energia elettrica in eccesso



Edificio scolastico senza FV



Edificio pubblico vincolato



Edificio residenziale inadatto

Prosumer

Uno o più edifici dotati di impianti fotovoltaici in copertura, che producono ed in parte autoconsumano energia elettrica.

Consumer

Uno o più edifici non dotati di impianti fotovoltaici (Consumer) che consumano tutta o parte dell'energia elettrica non autoconsumata dai produttori (energia "condivisa").

Esempio comune di Vigevano

Punti di forza

delle CER e CERS

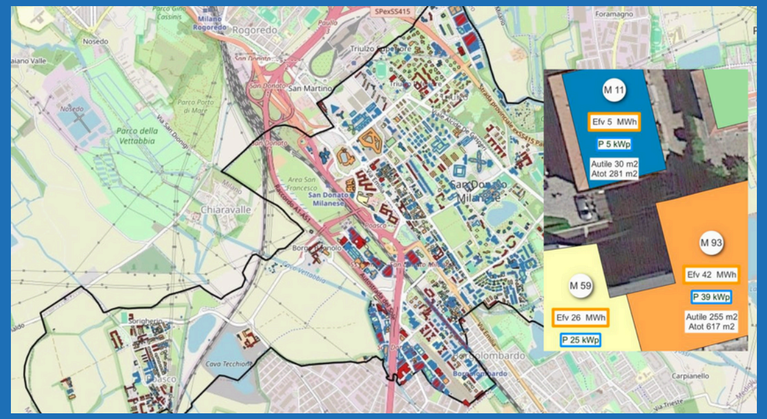
Dati sull’impatto delle CER sui cittadini:

- Un cittadino aderente può avere risparmi sulla bolletta energetica (dipendenti dall’autoconsumo).
- Le CER possono generare entrate per il territorio attraverso incentivi e sovvenzioni.

Le CER favoriscono la coesione sociale:

- Creano nuove opportunità di collaborazione tra vicini e associazioni.
- Permettono di aiutare le fasce più vulnerabili attraverso tariffe sociali e promuovere altre funzioni d’interesse collettivo.
- Il cittadino condivide il proprio consumo con la comunità.

Il ruolo del comune



RIMUOVERE GLI OSTACOLI

Adeguando regolamenti e strumenti di pianificazione, favorendo lo sviluppo delle infrastrutture e mappare le aree.



FARE INFORMAZIONE

Promuovendo momenti di confronto tra gli stakeholders locali anche grazie agli strumenti informativi messi a disposizione anche dal GSE.



PROMUOVERE CONFIGURAZIONI

Per ottimizzare la propria spesa energetica o promuovere politiche a favore del territorio.

Non è sempre necessario essere socio o membro di una CER per promuoverne lo sviluppo.
Un Ente può partecipare a diversi tipi di CACER: una scelta non esclude le altre.

FONTE GSE

Mettere asset a disposizione

Un Ente Locale può utilizzare i propri asset per promuovere le CER anche senza entrare come socio o membro.

Disponibilità impianti

Mettere i propri impianti sviluppati per l'autoconsumo fisico nella disponibilità di CER come produttore terzo, per contribuire a generare i benefici dell'autoconsumo diffuso grazie all'energia immessa in rete.

Aree pubbliche

Dare in concessione superfici e aree pubbliche per la realizzazione di impianti da inserire in CER.

Il ruolo degli stakeholder economici

Aziende, investitori e prosumer sono attori chiave per il successo delle CER.

Finanziamenti disponibili:

- PNRR e/o Fondi Europei dedicati alle CER.
- Incentivi fiscali per le imprese che investono in rinnovabili.

Opportunità di partnership:

- Modelli di co-investimento tra PMI e grandi imprese.
- Collaborazioni pubblico-privato per l’implementazione di CER.

COMUNE DI
SAN DONATO
MILANESE

Il comune fino ad oggi

A che punto siamo?

2023

Mappatura con droni

Potenziale solare tetti
della città

2024

CERSando

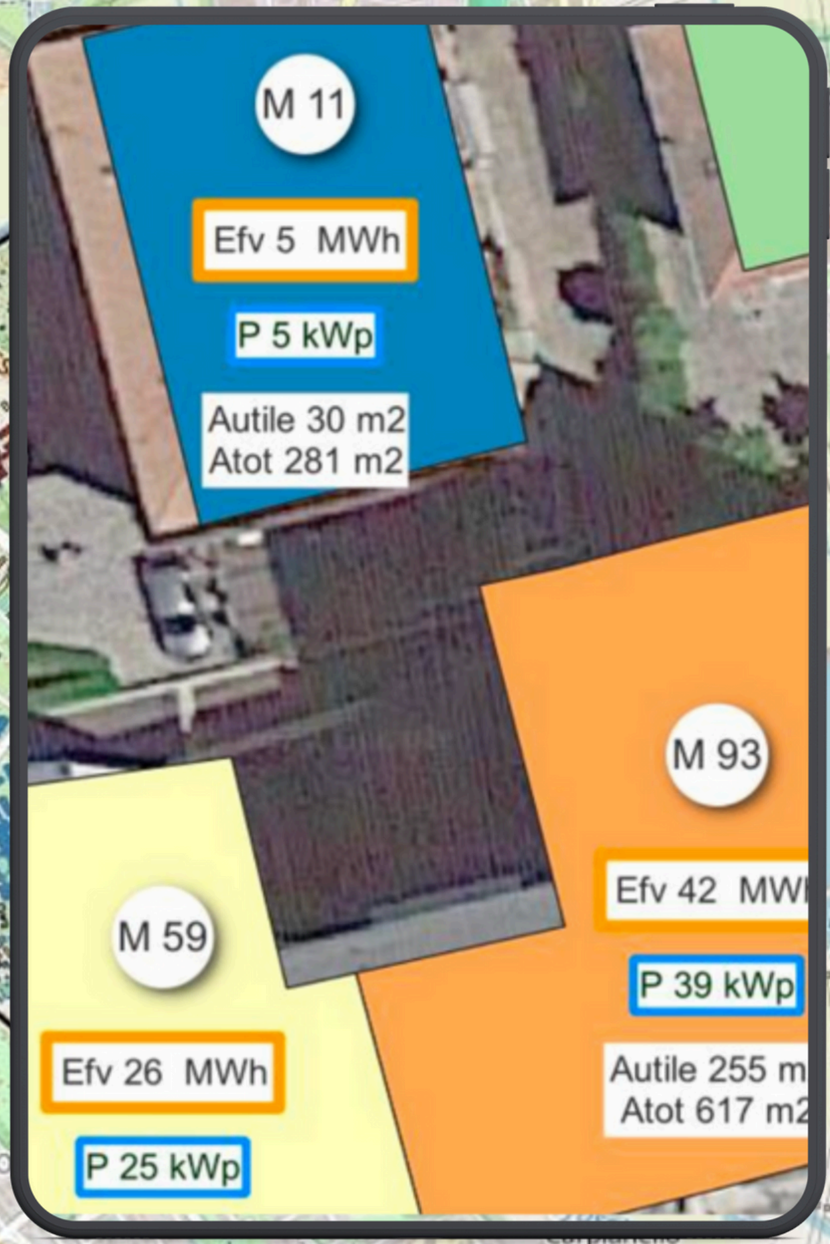
Progetto di Comunità
Energetica Rinnovabile e Solidale

2025

Percorso CER e AID

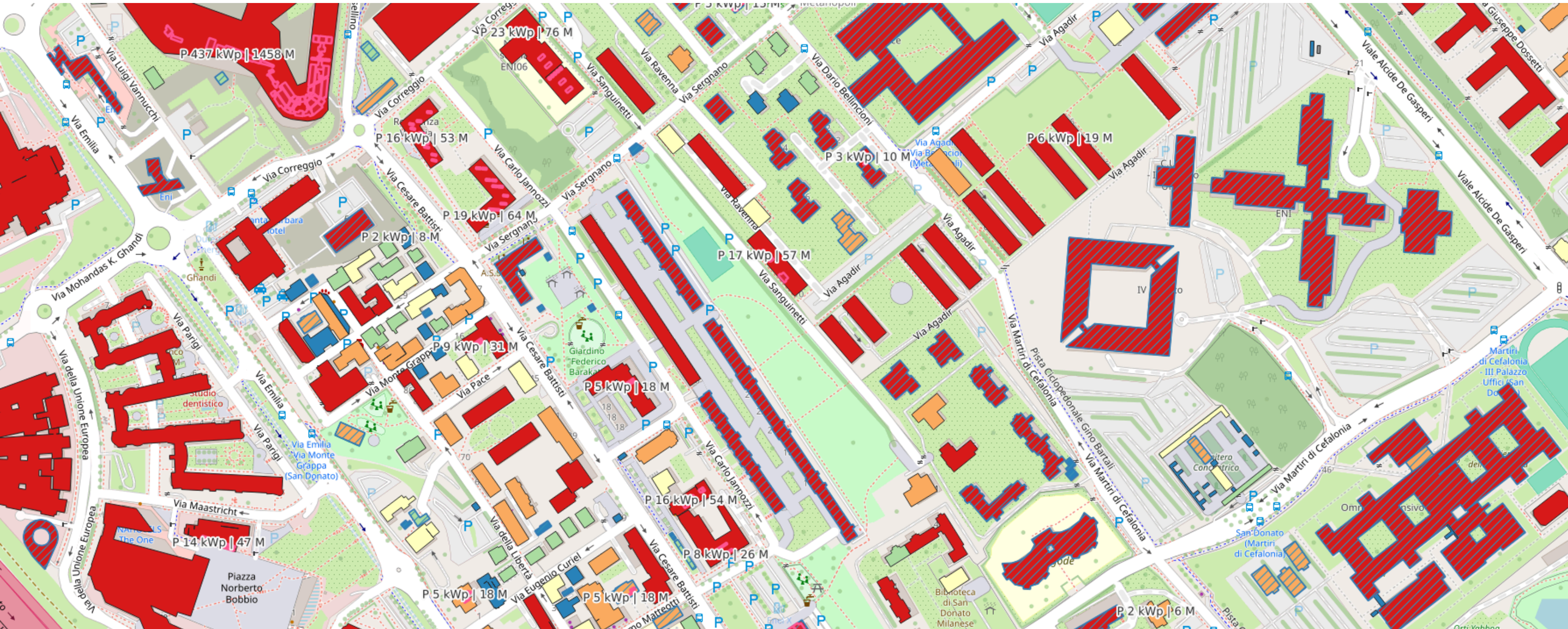
Promozione attivazione
di Comunità Energetiche e AID

ANALISI PUNTUALE POTENZIALE SOLARE



Potenziale fotovoltaico

Esempi di alcune aree della città



Fabbisogni di energia elettrica: settore residenziale

12,87 km^2

Superficie territorio comunale

32.500

Numero di residenti

1.150 kWh/a/abitante

Consumi procapite di EE settore residenziale*

37 GWh/a

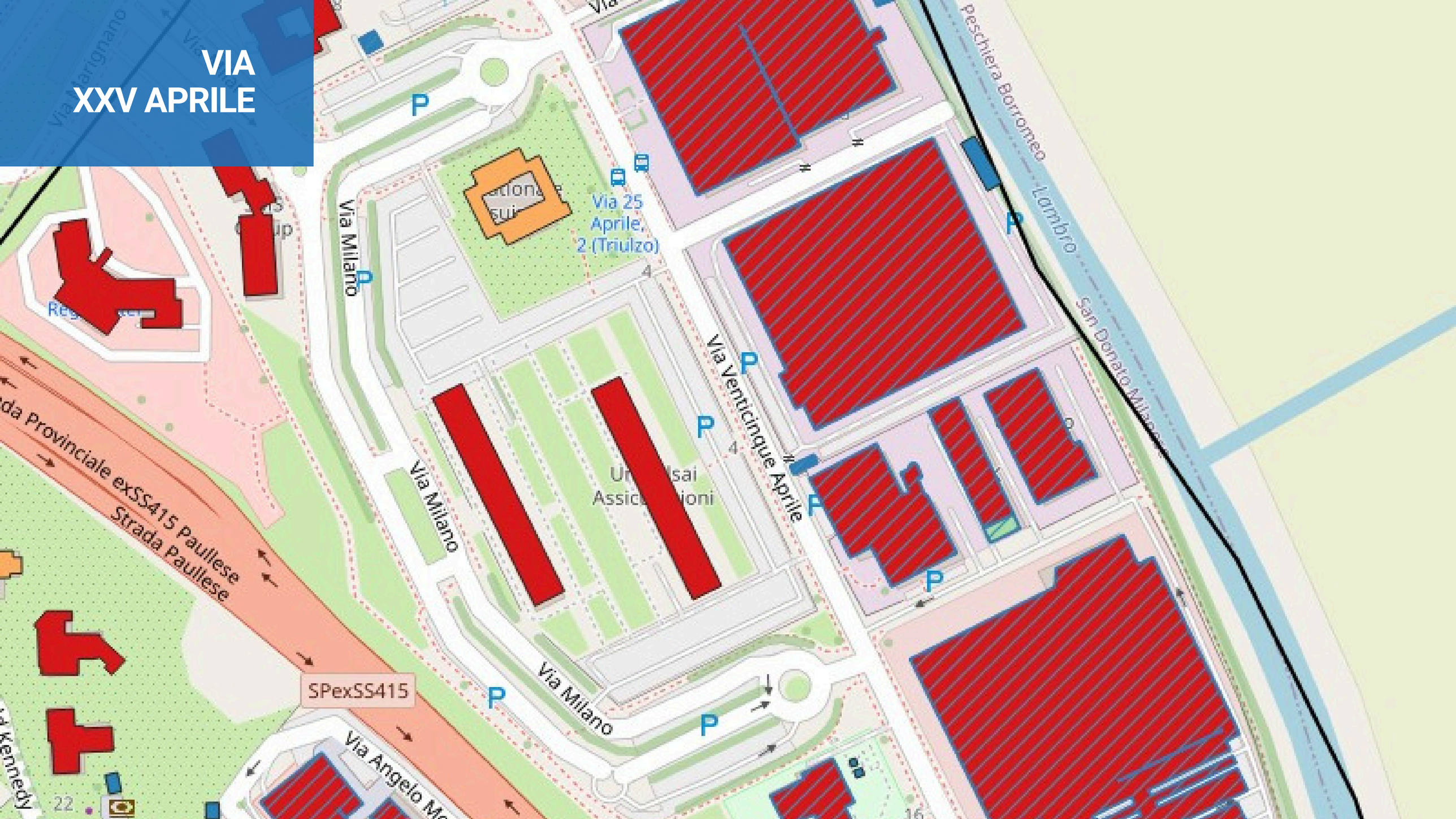
Consumi totali annui settore residenziale

*stima su dati ambiti urbani Città Metropolitana di Milano.

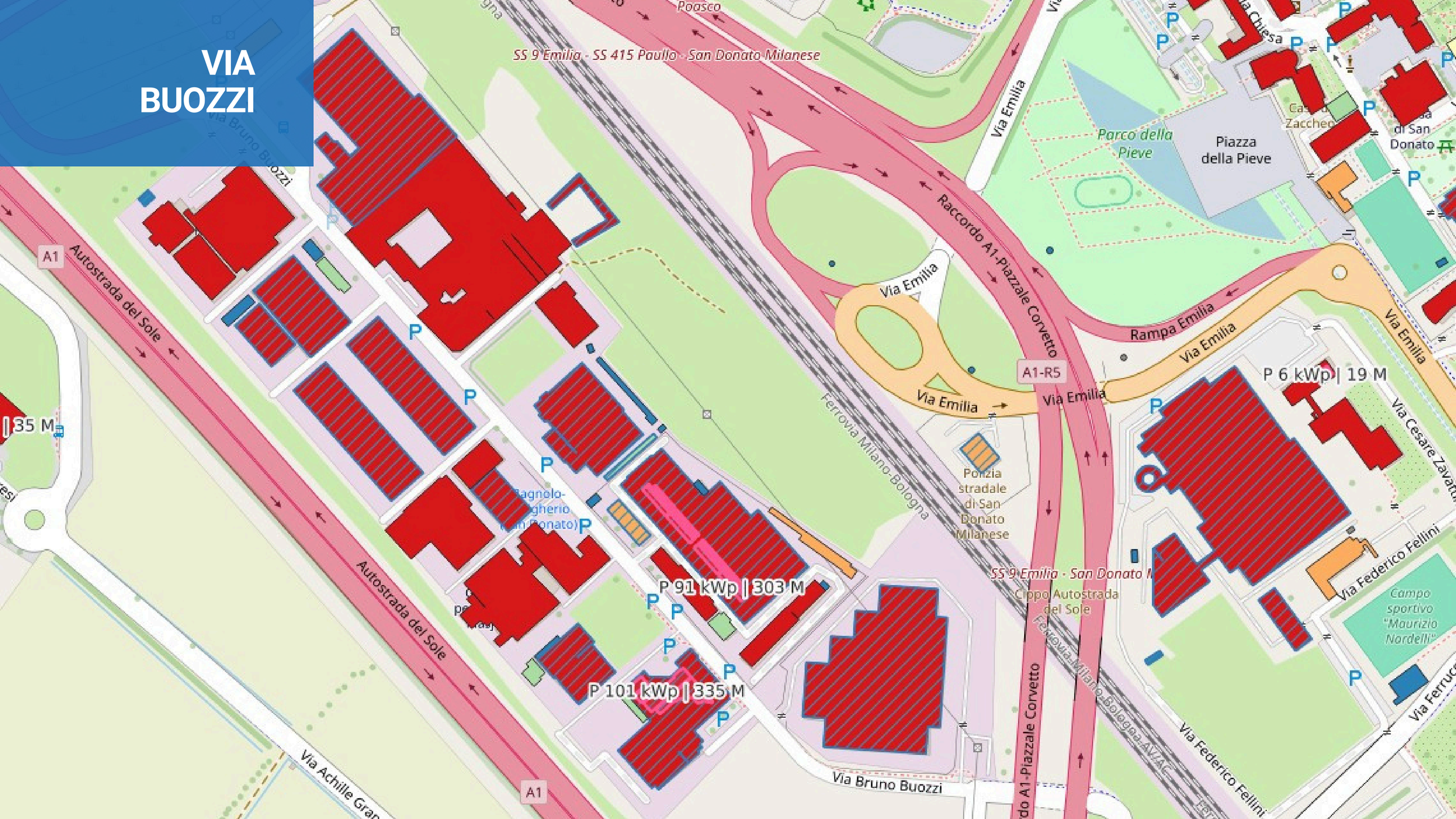
POASCO


Via Unica Poasco
Via Guido Rossa
Via Don Milani
Via delle Cascine
Via Senatore Alberto Pirelli
Via Sandro Pertini
Soligherio
Poasco

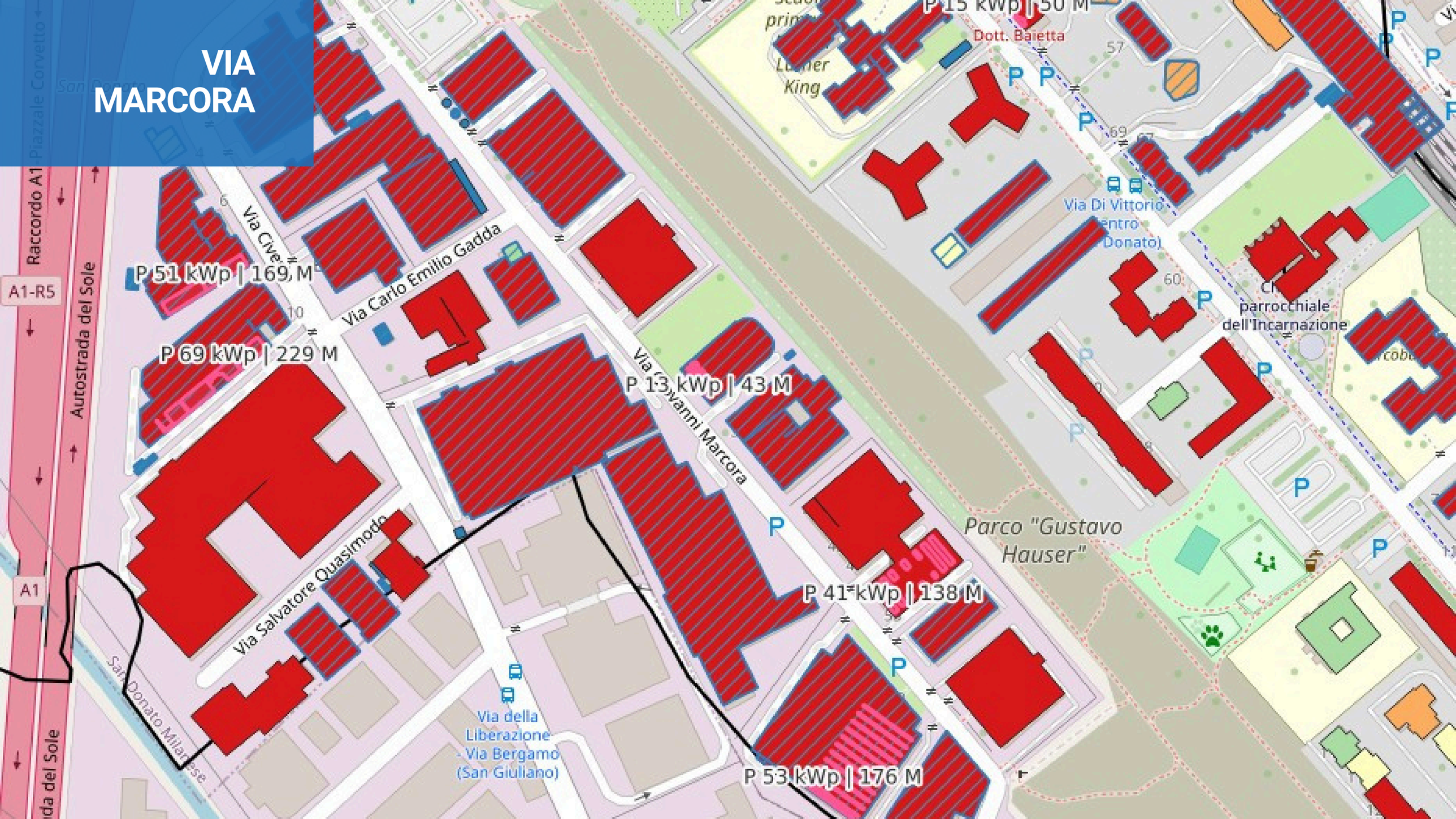
VIA XXV APRILE

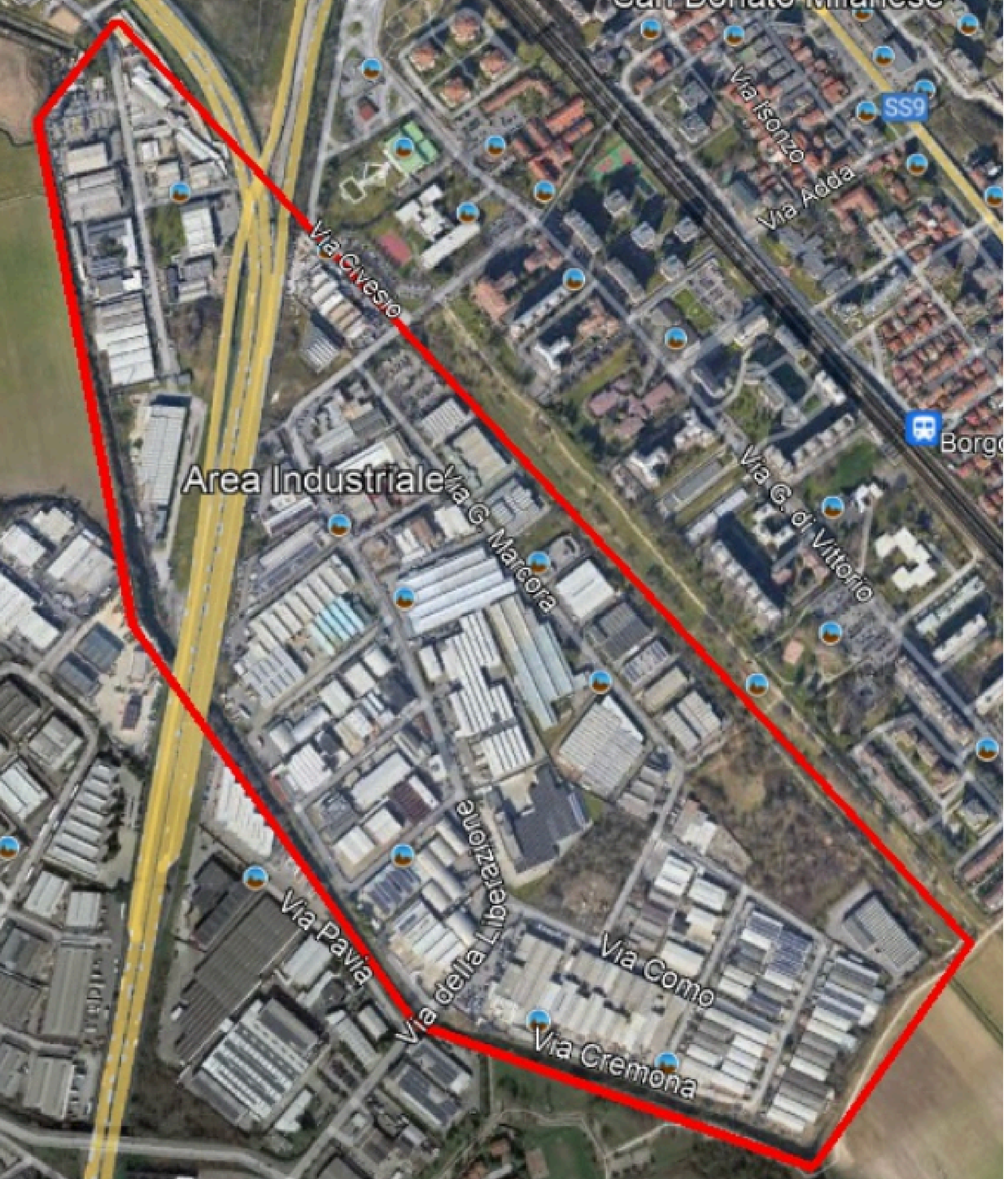


VIA BUOZZI


SS 9 Emilia - SS 415 Paullo - San Donato Milanese
Via Emilia
Raccordo A1-Piazzale Corvetto
Parco della Pieve
Piazza della Pieve
Rampa Emilia
A1
Autostrada del Sole
A1-R5
Ferrovia Milano-Bologna
Ponzia stradale di San Donato Milanese
P 91 kWp | 303 M
P 101 kWp | 335 M
P 6 kWp | 19 M
Via Bruno Buozzi
Via Federico Fellini
Via Cesare Zavattini
Campo sportivo "Maurizio Nordelli"
Via Achille Grandi

VIA MARCORA


P 51 kWp | 169 M
P 69 kWp | 229 M
P 13 kWp | 43 M
P 41 kWp | 138 M
P 53 kWp | 176 M
P 15 kWp | 50 M
Via Carlo Emilio Gadda
Via Giovanni Marcora
Via Salvatore Quasimodo
Via della Liberazione - Via Bergamo (San Giuliano)
Via Di Vittorio
Dott. Baietta
Parco "Gustavo Hauser"
Autostrada del Sole
Raccordo A1
A1-R5
A1
San Donato Milanese



Area industriale “Marcora”

Potenzialità fotovoltaico

500.000 m²

Superficie
area industriale

200.000 m²

Superficie
coperta

25% (50.000 m²)

Superficie
moduli FV

8.333 kWp

Potenzialità
FV installabile

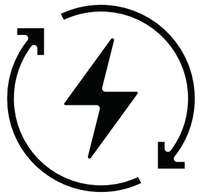
9 GWh/a

Producibilità
EE FV

25%

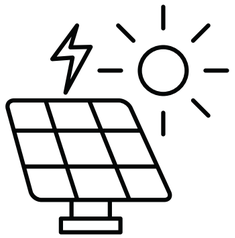
Producibilità
EE FV / Consumi resid.

Impianti necessari per residenziale



37 MWp

Potenza FV necessaria
per consumo annuo



202.400 m^2

Superficie moduli FV
necessaria



1,6%

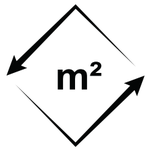
Percentuale della
superficie territoriale

Potenzialità FV su coperture edifici residenziali e non residenziali



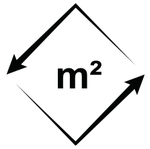
1.802

Numero edifici
sul territorio comunale



1.273.000 m²

Superficie totale
delle coperture



589.000 m²

Superficie utile
degli impianti FV*



121 MWp

Potenza FV
installabile



119 GWh/a

Energia elettrica
producibile

*superfici con radiazione superiore a 1200 kWh/m²/a

Modalità di costituzione

La CER è una aggregazione
di clienti finali
con le seguenti caratteristiche:

È un soggetto giuridico autonomo

Esempio: associazione riconosciuta/non riconosciuta, consorzio e società consortile, cooperativa, fondazione;

Partecipazione aperta e volontaria

Può essere interrotta in qualsiasi momento mantenendo comunque i propri diritti di consumatore finale;

Benefici

L’obiettivo principale è fornire benefici ambientali, economici o sociali a livello di comunità ai propri azionisti o membri o alle aree locali in cui opera.

Bisogna essere esperti?

L’unico requisito necessario per aderire a una CER
è essere titolari di un’utenza elettrica di consumo e/o produzione.

Partecipare alla CER è anche un’ottima occasione
per approfondire il tema energia e ridurre il proprio impatto ambientale!



Gruppi di autoconsumatori di energia rinnovabile in un condominio

a) Un AUC è più facile da costituire rispetto ad una CER: basta una delibera dell'assemblea condominiale, con la quale il condominio – che è un soggetto giuridico – può costituire un AUC, gestire gli impianti e ricevere la TIP;

b) L'impianto può essere realizzato dal condominio (previa delibera) ed associato al POD dei "Servizi condominiali" (schema RSE);

c) L'EE in eccesso è immessa in rete e consumata, in tutto o in parte (in termini virtuali) dai condomini che hanno sottoscritto un contratto di diritto privato fra loro e con il condominio;

d) L'impianto può essere realizzato anche da un soggetto esterno (Producer) che stipula un contratto con il condominio e con i condomini partecipanti all'AUC

e) L'impianto può essere realizzato anche da un solo condomino, che stipula un contratto con il condominio e con gli altri condomini

I diversi modelli



Modello ecclesiale

Promotore: ente religioso;
Partecipazione: a prevalenza di parrocchie ed enti religiosi + famiglie ed altri soggetti.



Modello pluralistico

Promotore: ente religioso + altri enti + famiglie;
Partecipazione: adesioni di soggetti di natura differente.



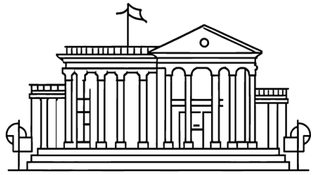
Modello pubblicistico

Promotore: comune;
Partecipazione: adesioni di soggetti di natura differente.



Modello guidato dal player energetico

Promotore: player energetico;
Partecipazione: adesioni di famiglie e soggetti di natura differente



Modello pubblicistico

In questo modello, il ruolo di promotore è svolto dal Comune o da altri enti locali,
con l'obiettivo di generare valore sul territorio.

Questo modello, oltre a coinvolgere soggetti potenzialmente rilevanti sia come produttori
che come consumatori di energia elettrica, consente di intercettare risorse a fondo perduto
o finanziamenti esclusivamente destinati agli enti pubblici.

Il coinvolgimento delle autorità pubbliche locali inserisce l'iniziativa in un quadro di politiche esistenti,
assumendone i vincoli ma fornendo anche strumenti conoscitivi utili
a promuoverne il cambiamento e la trasformazione.

Servizio Deciwatt





Ambiente

Efficienza energetica? Consulta Deciwatt

San Donato è tra i primi Comuni attivi sulla piattaforma provinciale dedicata all'efficientamento energetico

Simulare e valutare le azioni per l'efficientamento energetico del proprio edificio. Sono le potenzialità offerte dalla piattaforma web Deciwatt promossa dalla Città Metropolitana di Milano in collaborazione con Enea. Tali potenzialità sono a disposizione anche dei cittadini di San Donato, in quanto il nostro Ente figura tra i primi 20 Comuni che hanno trasmesso i dati territoriali, rendendo operativa la piattaforma sul proprio territorio di competenza.
Attraverso la piattaforma è possibile simulare le prestazioni energetiche del proprio edificio e valutare scenari di efficientamento, testando i benefici energetici ed economici di ipotetici interventi sugli impianti e sui corpi edilizi. Oltre a informazioni generali sul tema dell'efficienza energetica e ai consigli per migliorare i propri comportamenti nell'utilizzo dell'energia, il portale offre un servizio di simulazione degli interventi per migliorare l'efficienza del proprio edificio (ad uso non industriale), partendo dalla scheda con le informazioni energetiche di quest'ultimo identificabile attraverso una mappa digitale della città. Il portale è raggiungibile all'indirizzo *www.cittametropolitana.mi.it/Deciwatt*.

Come partecipare?

📌 Scopri come aderire su: bit.ly/cersdm25

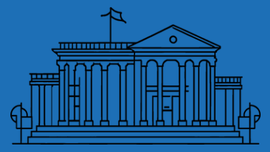
📧 Contattaci per maggiori informazioni:
cersdm@comune.sandonatomilanese.mi.it

Contatti



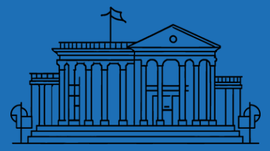
Tel.

02 52772.593 / 520 / 426



E-mail:

cersdm@comune.sandonatomilanese.mi.it



Pec:

protocollo@cert.comune.sandonatomilanese.mi.it

La conversione ecologica potrà affermarsi solo se apparirà socialmente desiderabile.

Alexander Langer