



COMUNITÀ ENERGETICA

Comune di Massa Marittima



AzzeròCO₂
il clima nelle nostre mani

Da oltre 15 anni supportiamo come Partner tecnico le Pubbliche Amministrazioni in tutta Italia, in qualità di società di ingegneria ed in qualità di impresa dotata di qualificazioni SOA.

Abbiamo lavorato con: Comune di Milano, Città metropolitana di Roma, Comune di Pesaro, Comune di Viareggio, Comune di Perugia, Comune di Caltanissetta, Comune di Grosseto, Comune di Arezzo, Vari parchi nazionali (Vesuvio, Pollino, Alta Murgia, Tosco Emiliano, Maiella, Gran Paradiso, 5 Terre) e tante amministrazioni locali su tutto il territorio nazionale.

+500 COMUNI
HANNO RECUPERATO
RISORSE
DA BANDI E FONDI
MINISTERIALI E
REGIONALI

+ 300
INTERVENTI
DI EFFICIENZA
ENERGETICA E FER
REALIZZATI NEGLI EELL
NEGLI
UTLIMI 5 ANNI

+ 200 ANALISI
DI RISPARMIO
ENERGETICO
PER LA
PROGETTAZIONE DI
INTERVENTI DI
EFFICIENTAMENTO E
FER

CER I COMUNITÀ DI ENERGIA RINNOVABILE

La possibilità di scambiare, cedere, vendere energia elettrica tra soggetti privati ed Enti consente da un lato la **promozione e diffusione delle fonti rinnovabili** sui territori e nelle comunità, e, dall'altro, la diffusione di **benefici economici e sociali** nelle aree in cui questi operano.



COMUNITA' ENERGETICHE: Definizione (1)

Direttiva 2018/2001 e Legge n.8 del 28 febbraio 2020

Una **Comunità di energia rinnovabile** è un soggetto giuridico, si basa sulla **partecipazione** aperta e volontaria, è autonomo ed è effettivamente controllato da azionisti o membri che sono situati nelle vicinanze dell'impianto o degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili che sono sviluppati dal soggetto giuridico in questione.

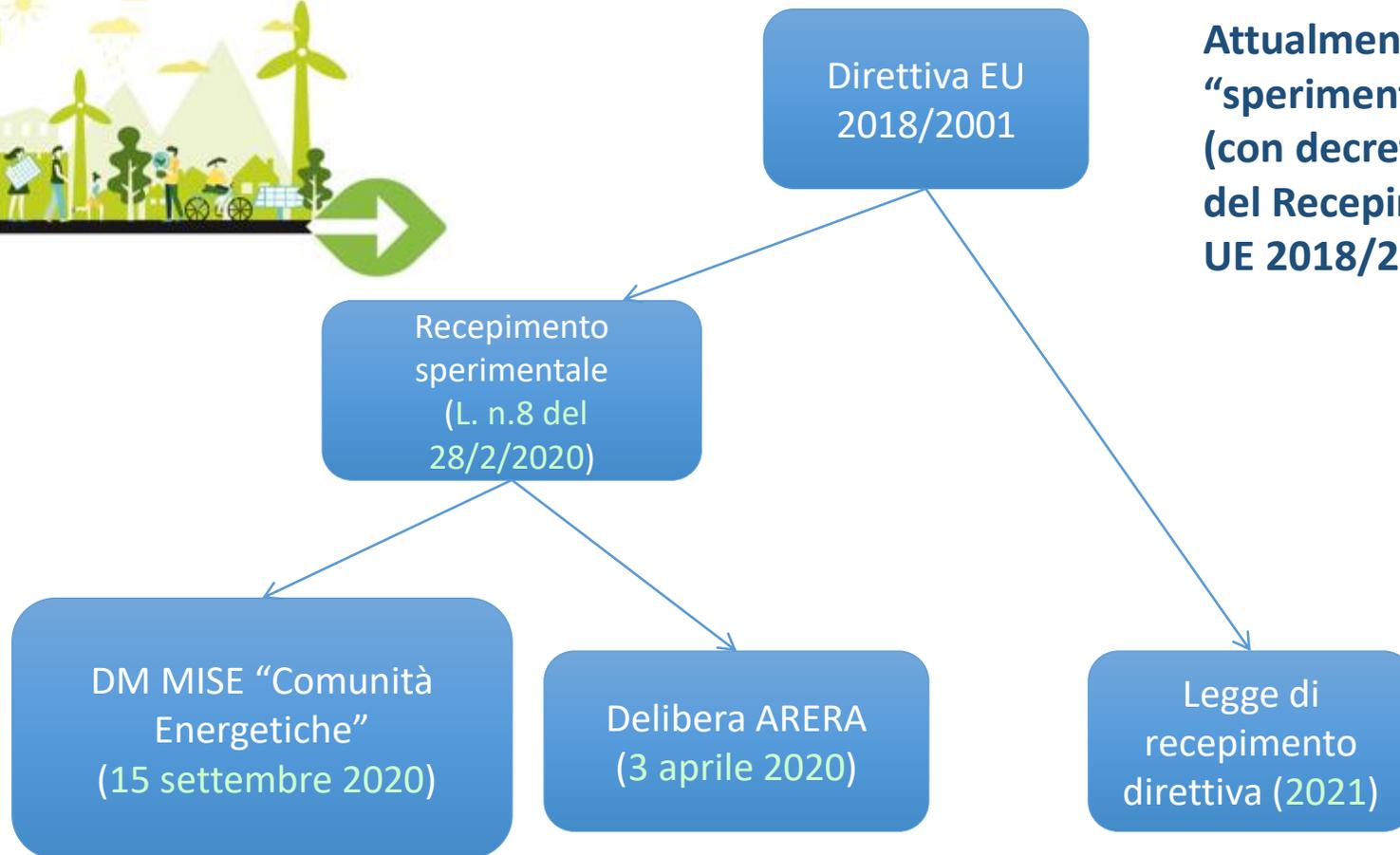
Obiettivo principale del soggetto giuridico è fornire **benefici ambientali, economici o sociali** a livello di comunità ai suoi azionisti o membri o alle aree locali in cui opera, piuttosto che profitti finanziari.

**ENORME OPPURTUNITA' DI
WELFARE ENERGETICO**



Immagine ripresa dal portale Qualenergia

COMUNITA' ENERGETICHE: IL CONTESTO NORMATIVO



Attualmente è vigente il quadro "sperimentale", fino al completamento (con decreti attuativi e regolamenti) del Recepimento della Direttiva UE 2018/2001

COMUNITA' ENERGETICHE: COSA SONO



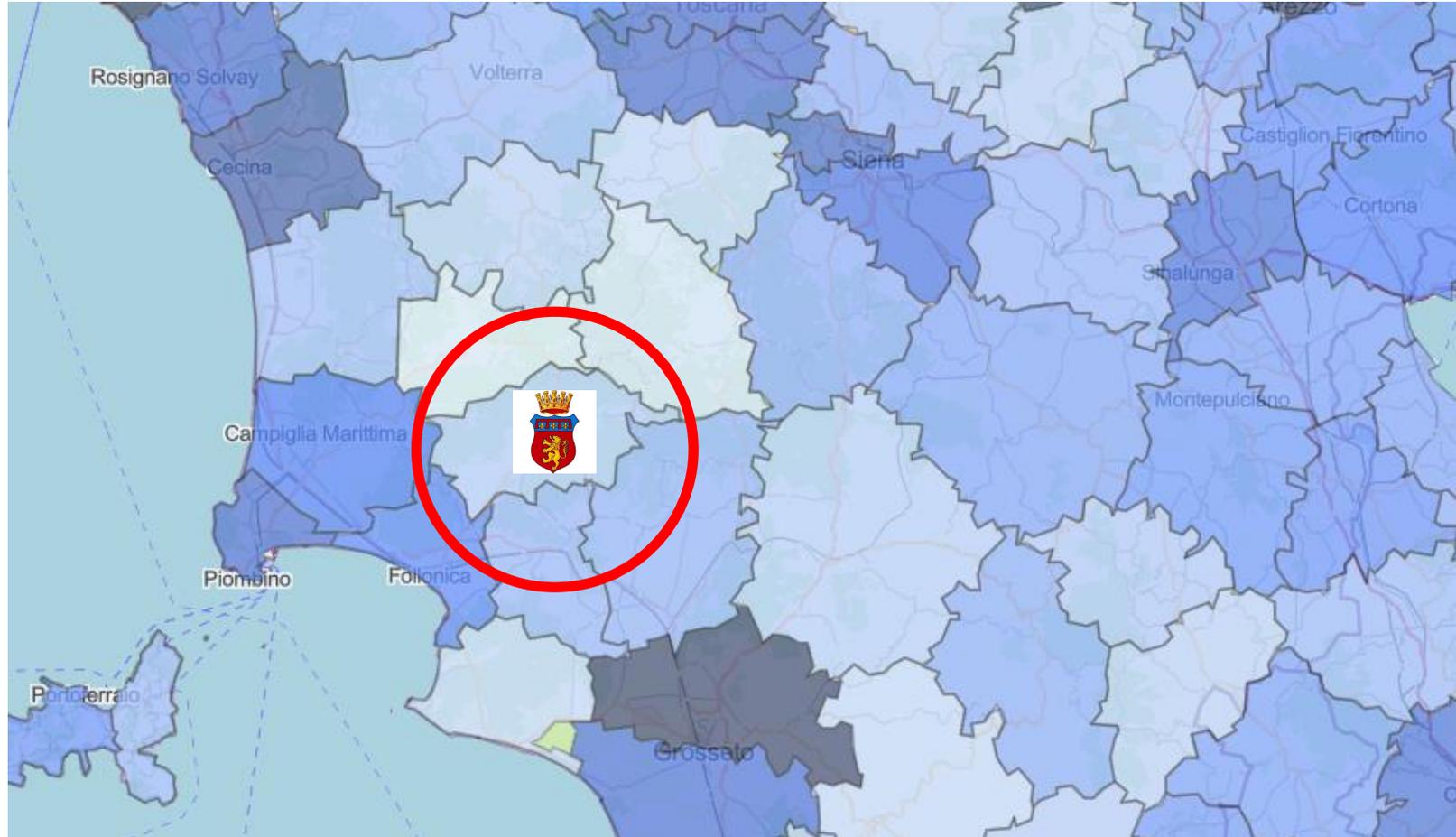
Immagine ripresa dal portale Qualenergia

La possibilità di scambiare, cedere, vendere energia elettrica tra Enti, imprese e soggetti privati è da tempo identificata come una delle priorità più interessanti per consentire, da un lato la **promozione e diffusione delle fonti rinnovabili** sui territori e nelle comunità, e, dall'altro, per la diffusione di **benefici economici (risparmi in bolletta) tra imprese e cittadini.**

Finalmente, con il recepimento della apposita direttiva Europea del 2021, questa possibilità potrà consolidarsi e diffondersi più velocemente anche in Italia.

In attesa dei decreti attuativi, attualmente in corso di definizione, intanto, vige una normativa sperimentale.

COMUNITA' ENERGETICHE: COSA SONO



COMUNITA' ENERGETICHE: CHI PUÒ ADERIRE



Immagine ripresa dal portale Qualenergia

Una CER può essere costituita da **persone fisiche, PMI, amministrazioni pubbliche, associazioni**. Ciascuno di questi soggetti può partecipare come semplice consumatore, come produttore o come produttore e consumatore:

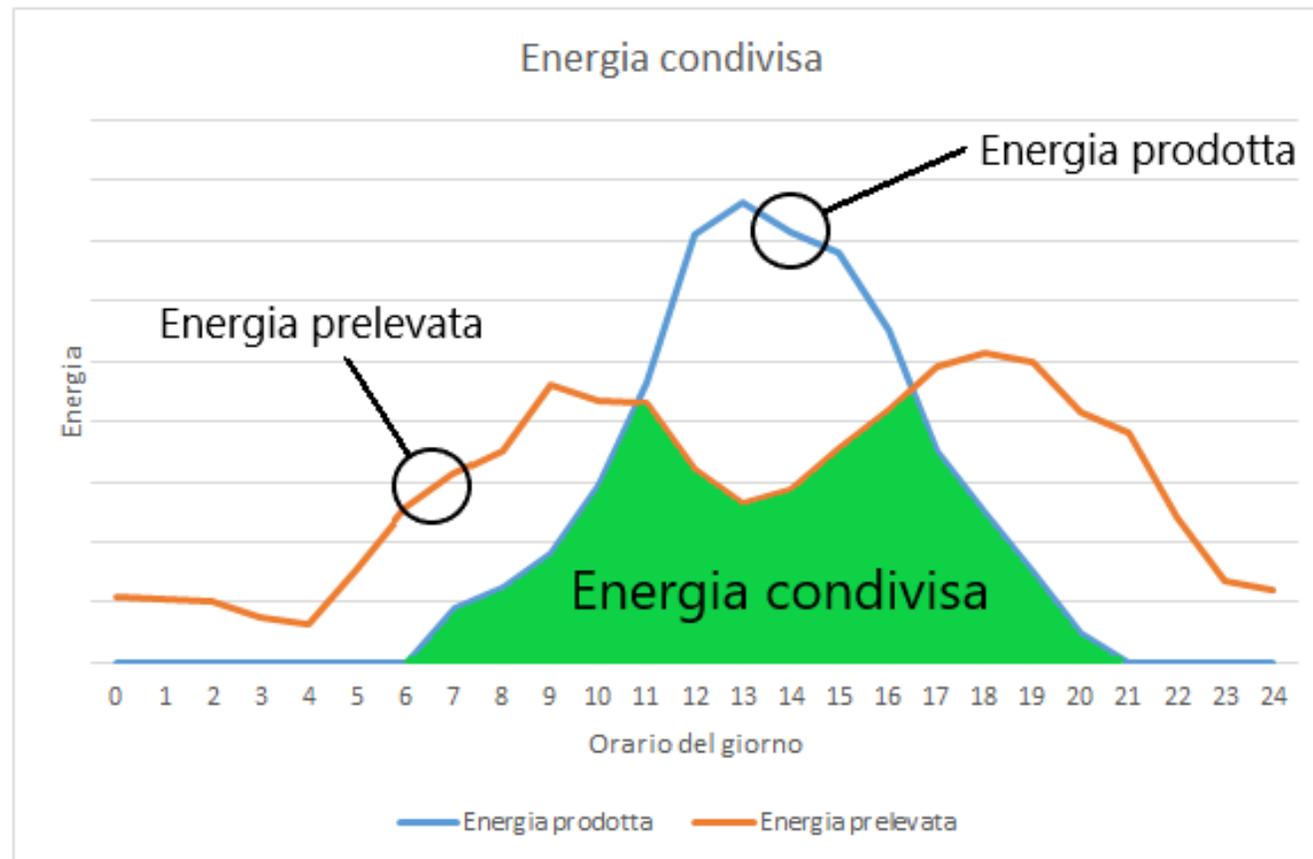
- **Consumer** utente che consuma energia e non ha un impianto a fonte rinnovabile proprio;
- **Producer** utente che produce energia senza consumarla;
- **Prosumer** utente che consuma energia e la produce, avendo un proprio impianto a fonte rinnovabile.



IL CONCETTO DI ENERGIA CONDIVISA

L'energia condivisa all'interno della comunità è pari al minimo, in ciascun periodo orario, tra:

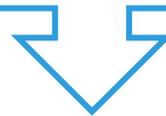
- l'energia elettrica prodotta e immessa in rete dagli impianti della comunità
- l'energia elettrica prelevata dall'insieme dei membri associati.



BENEFICI DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA

I benefici principali che una comunità energetica porta con sé sono:

- ✓ **ambientali** dati dalla produzione di energia mediante fonti rinnovabili al posto di fonti fossili
- ✓ **sociali** poiché i soggetti diventano produttori di energia pulita, condivisa con i membri della Comunità Energetica, e con gli incentivi hanno l'opportunità di creare nuovi progetti.
- ✓ **economici** poiché lo sviluppo delle CER si presenta come strategia per contrastare la povertà energetica e la lotta alle diseguaglianze, ed è anche una risposta concreta al caro bollette.



... DA COSA DIPENDE?

- **Numero di membri** della CER;
- **Consumi energetici e contemporaneità** con la produzione fotovoltaica;
- **Aggiornamenti normativi**;
- **Variazioni prezzo** energia elettrica nel **mercato**;

Benefici di una Comunità energetica

I benefici principali che una comunità energetica porta con sé sono sicuramente quelli **ambientali** dati dalla produzione di energia mediante fonti rinnovabili al posto di fonti fossili e **sociali** poiché i soggetti diventano produttori di energia pulita, condivisa con i membri della Comunità Energetica, e con gli **incentivi** hanno l'opportunità di creare nuovi progetti.

Lo sviluppo delle CER si presenta come strategia per contrastare la povertà energetica e la lotta alle disuguaglianze, ed è anche una risposta concreta al caro bollette.

INCENTIVI

- **Prezzo dell'energia:** il prezzo di mercato dell'energia su tutta l'energia immessa in rete;
- **Corrispettivo Unitario:** solo sull'energia condivisa e immessa in rete, un importo pari agli oneri di trasmissione e perdite di rete risparmiati (8 €/MWh per le CER – 10 €/MWh per l'autoconsumo);
- **Incentivo:** solo sull'energia condivisa e immessa in rete, un incentivo pari a 110 €/MWh per le CER e a 100 €/MWh per i Gruppi di Autoconsumatori.
- Gli impianti ubicati nel Centro Italia e quelli del Nord riceveranno un incentivo extra rispettivamente di 4 e 10 €/MWh

Gli incentivi sono cumulabili con contributi in conto capitale nella misura massima del 40%

I benefici economici di un impianto fotovoltaico collegato a una comunità energetica

AUTOCONSUMO – beneficio economico legato al risparmio in bolletta (kWh prodotti dal fotovoltaico e consumati direttamente dall'utenza ad esso connessa)



VENDITA DELL'ENERGIA (RID) – Il GSE corrisponde al produttore un determinato prezzo per ogni kWh immesso in rete. il prezzo riconosciuto è il Prezzo Zonale Orario (PO), ovvero il prezzo che si forma sul mercato elettrico che varia in base all'ora nella quale l'energia viene immessa in rete e alla zona di mercato in cui si trova l'impianto.

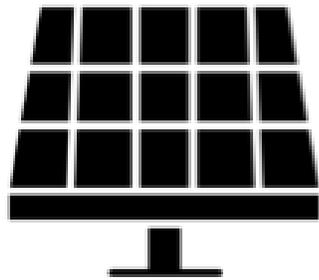
INCENTIVO COMUNITÀ ENERGETICA – Incentivo sull'energia condivisa

DETRAZIONI FISCALI DEL 50% (solo per i privati)

EVENTUALI BANDI PUBBLICI (soprattutto per le amministrazioni pubbliche)
nella misura massima del 40%

CER - CONFIGURAZIONI POSSIBILI

La comunità di energia rinnovabile deve costituirsi come soggetto giuridico autonomo, potrà pertanto essere costituita come società cooperativa, cooperativa benefit, cooperativa di comunità, associazione senza scopo di lucro, associazione riconosciuta senza scopo di lucro, fondazione di partecipazione, impresa sociale o altro ente del terzo settore.



Ente del Terzo Settore (ETS) - si applica il decreto del Ministero delle Politiche Sociali del 31 marzo 2021, che prevede procedure di co-progettazione per individuare l'associazione che risponda maggiormente agli interessi dell'ente e della comunità locale;)



Società Cooperativa – occorrerà rispettare quanto previsto dal Testo Unico sulle Società Partecipate (d.lgs. 100/2016). Vi sono quindi delle criticità in questo caso perché il Testo Unico limita fortemente la partecipazione degli Enti Pubblici alle Società.

Nel caso in cui sia prevista la partecipazione dell'Ente Locale potrebbe essere, pertanto, più semplice utilizzare la forma associativa (eventualmente con le forme necessarie a dare piena soggettività giuridica al fine di limitare l'esposizione del Comune per le obbligazioni contratte dall'Associazione stessa).

COSA PUÒ FARE UNA PA PER PROMUOVERE UNA COMUNITÀ ENERGETICA

- 🍃 **Dimensionamento degli edifici pubblici**
- 🍃 **Ricerca dei soci di una CER**
- 🍃 Manifestazione di interesse
- 🍃 **Censimento degli edifici** su cui installare l'impianto FV
- 🍃 **Finanziamento** (tramite bandi, cofinanziamento, fondi rotativi ecc.)
- 🍃 **Realizzazione dell'impianto**
- 🍃 **Gestione della Comunità energetica rinnovabile**



PERCORSO PER LA COSTITUZIONE DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE (CER)

1



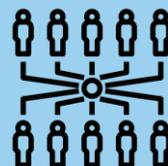
Studio di fattibilità
tecnico - economica

2



Deliberazione per la
costituzione della
Comunità Energetica

3



Presentazione pubblica
e manifestazione
di interesse

4

Costituzione
CER

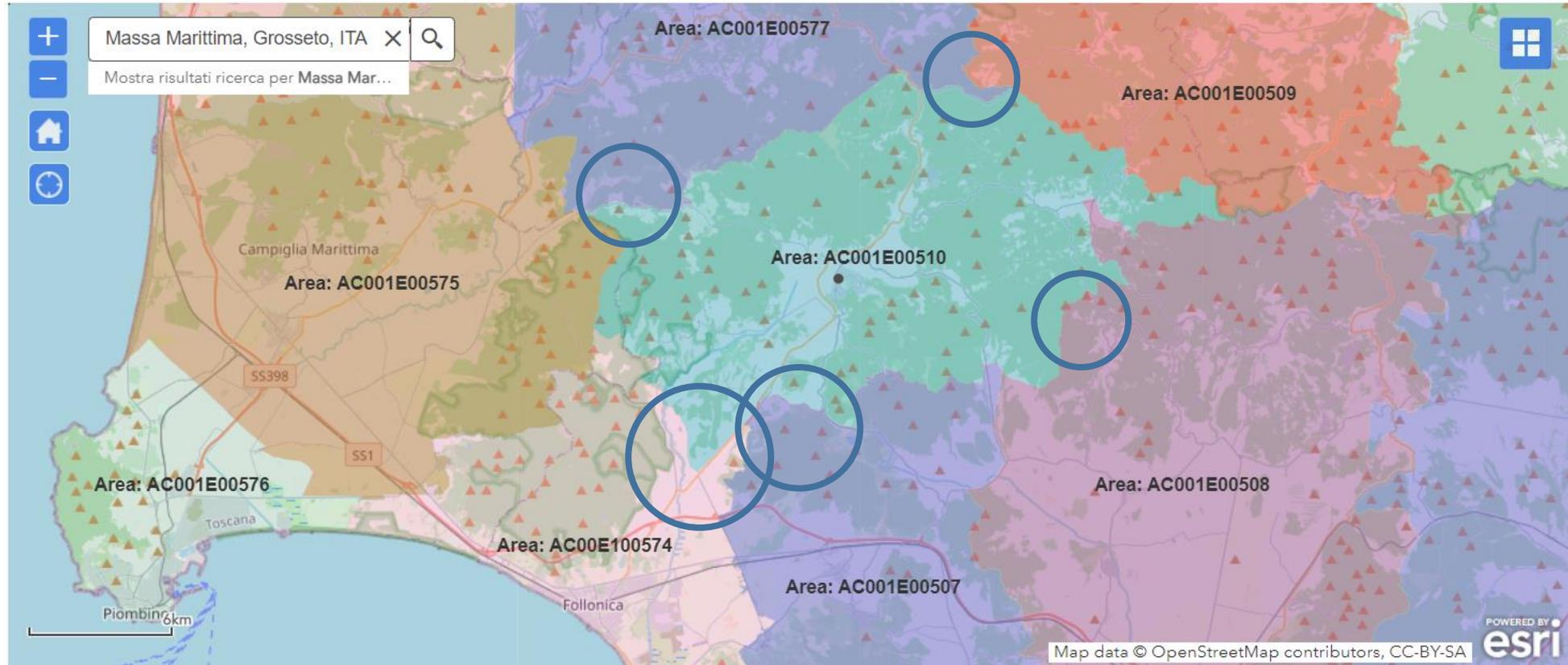
5



Realizzazione intervento
e attivazione
contributo GSE

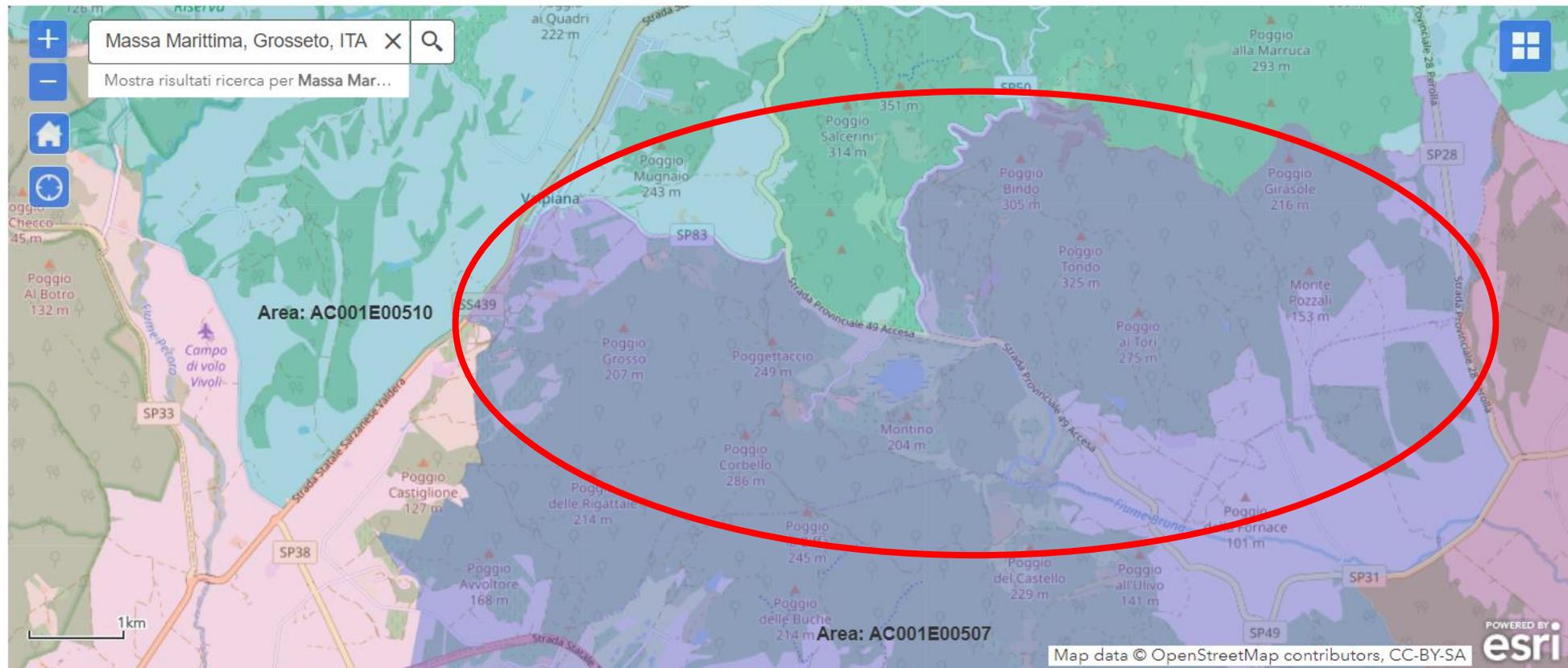


CONTESTO GEOGRAFICO



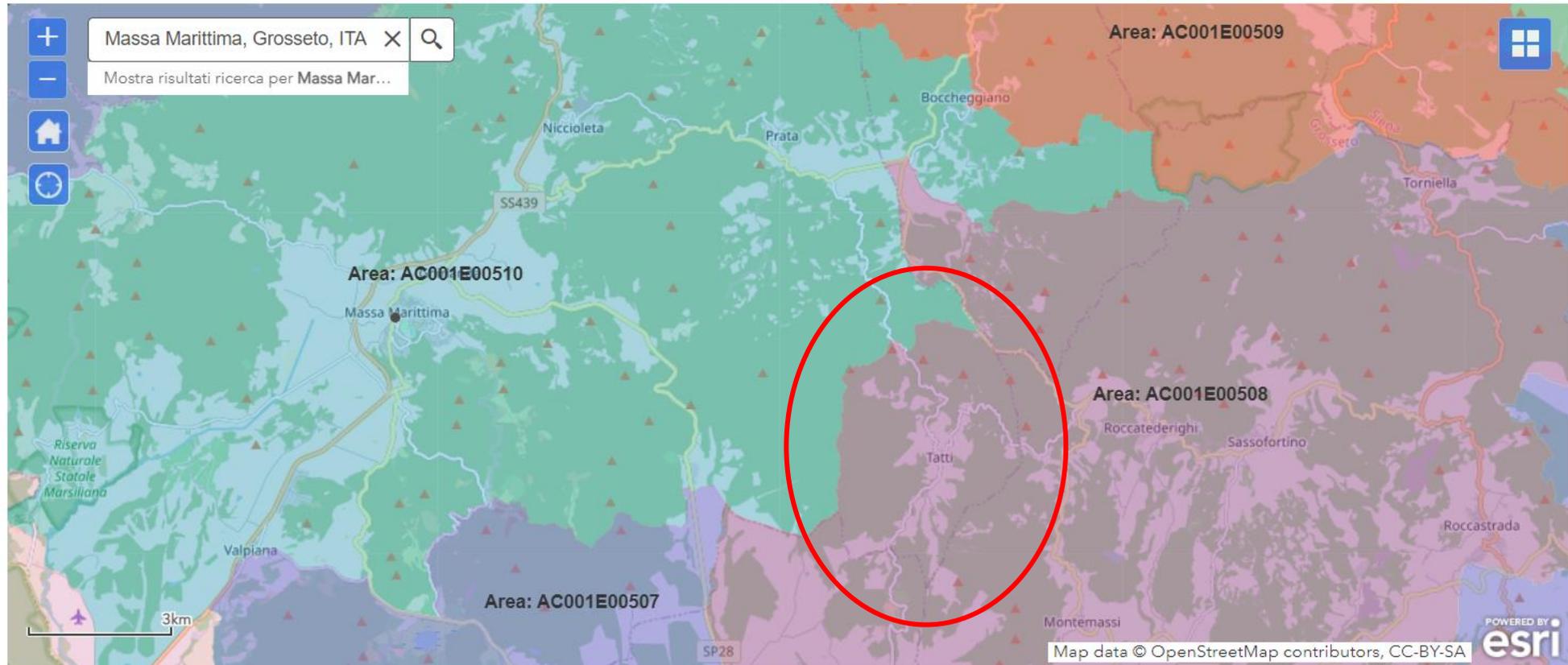
CONTESTO GEOGRAFICO

Zona Lago dell'Accesa, La Pesta, Fontino... è di pertinenza della cabina primaria di Roccastrada



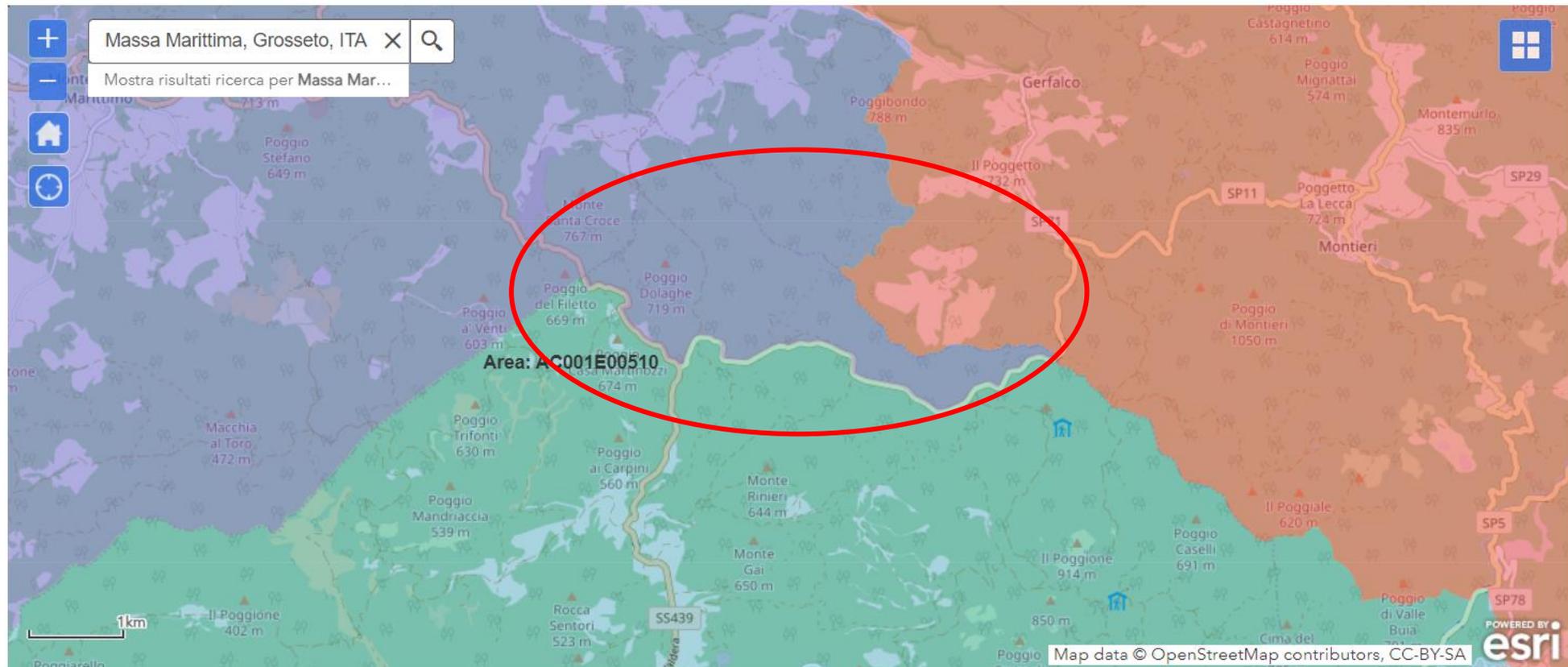
CONTESTO GEOGRAFICO

Zona Tatti... è di pertinenza della cabina primaria di Roccastrada



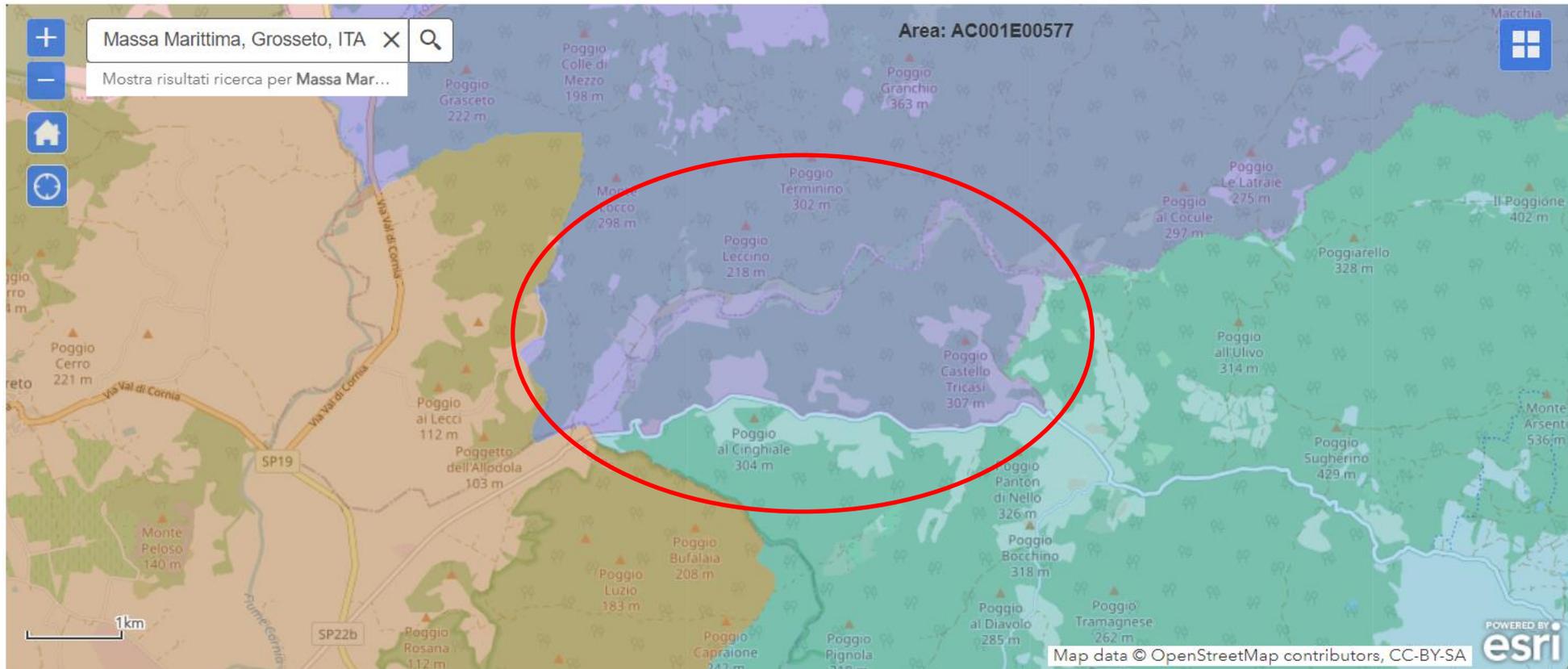
CONTESTO GEOGRAFICO

Zona a nord della provinciale 11... è di pertinenza della cabina primaria di Monterotondo Marittimo



CONTESTO GEOGRAFICO

Zona Monte Bamboli... è di pertinenza della cabina primaria di Monterotondo Marittimo



IPOSTESI REALIZZAZIONE INTERVENTI

Capannone comunale	
Tipologia di utente	Prosumer
POD	IT001E42892455
Indirizzo	via Martiri della Nicciolet
Destinazione uso	Uffici
Proprietà	Pubblica
Potenza impianto - P[kW]	67,20
Capacità batteria [kWh]	15
Consumi elettrici annuali dell'edificio [kWh]	14.607
Consumi fascia F1 [kWh]	2.963
Consumi fascia F2 [kWh]	3.446
Consumi fascia F3 [kWh]	8.198
Producibilità impianto FV [kWh]	92.901
Energia accumulata [kWh]	5.475
Autoconsumo [kWh]	13.357



I POTESI REALIZZAZIONE INTERVENTI

Campo Sportivo + Impianti sportivi

Tipologia di utente	Prosumer
POD	IT001E43179254
Indirizzo	Via Gramsci
Destinazione uso	Palazzetto Sportivo
Proprietà	Pubblica
Potenza impianto - P[kW]	14,40
Capacità batteria [kWh]	5
Consumi elettrici annuali dell'edificio [kWh]	9.560
Consumi fascia F1 [kWh]	4.066
Consumi fascia F2 [kWh]	3.049
Consumi fascia F3 [kWh]	2.445
Producibilità impianto FV [kWh]	21.430
Energia accumulata [kWh]	1.675
Autoconsumo [kWh]	6.227

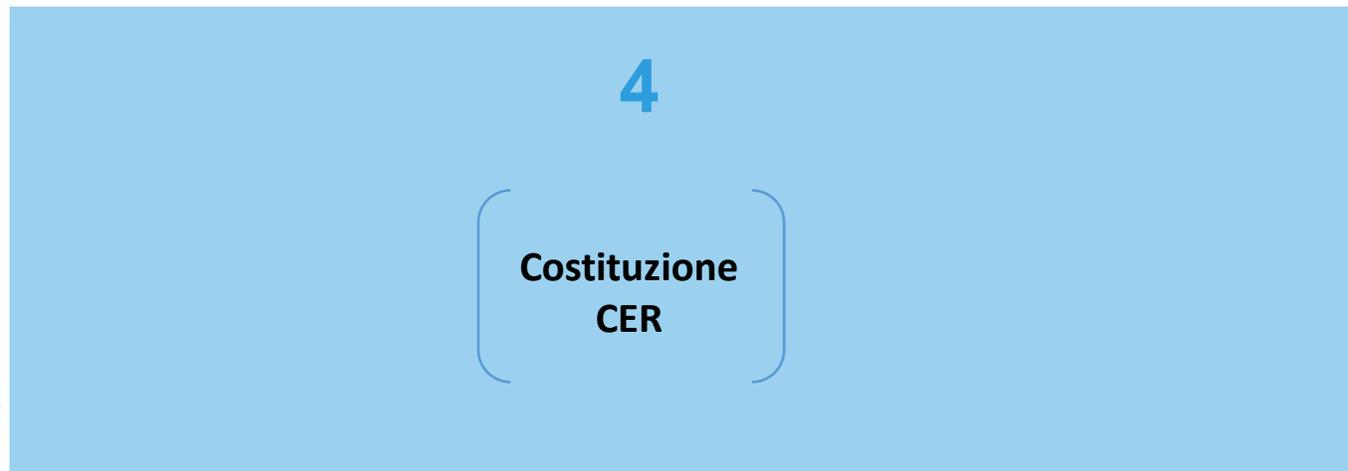


IPOSTESI REALIZZAZIONE INTERVENTI

Unione dei Comuni	
Tipologia di utente	Prosumer
POD	IT001E00240587
Indirizzo	Piazza Dante Alighieri 4
Destinazione uso	Uffici
Proprietà	Pubblica
Potenza impianto - P[kW]	28,40
Capacità batteria [kWh]	10
Consumi elettrici annuali dell'edificio [kWh]	76.071
Consumi fascia F1 [kWh]	36.511
Consumi fascia F2 [kWh]	24.173
Consumi fascia F3 [kWh]	24.173
Producibilità impianto FV [kWh]	35.859
Energia accumulata [kWh]	176
Autoconsumo [kWh]	35.859



PERCORSO PER LA COSTITUZIONE DI UNA COMUNITÀ ENERGETICA RINNOVABILE



MAPPA DEI BISOGNI

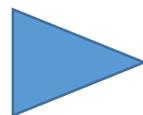
ATTO COSTITUTIVO

RETI ESISTENTI

STATUTO

SENSIBILIZZAZIONE

REGOLAMENTO



RIPARTIZIONE – ASSEMBLEA SOCI

- ad ogni singolo socio in egual misura
- su base millesimale, determinata in base alla superficie delle unità immobiliare che costituisce l'unità di consumo di ciascun socio
- secondo il metodo proporzionale, tenendo conto dell'apporto di ciascun socio alla condivisione dell'energia. La quota di Tariffe Incentivanti destinata a ciascun Socio sarà determinata tenendo conto della quantità di energia elettrica prelevata da ciascun Socio nel corso dell'anno in ciascun periodo orario in cui viene prodotta energia dagli impianti della Comunità.

GRAZIE

Azzeroco₂
il clima nelle nostre mani

Fabio TOGNETTI
fabio.tognetti@azzeroco2.it