



## **COMUNE DI POGGIO RENATICO**

*Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio*

---

# **INSTALLAZIONI RICARICHE ELETTRICHE DEI VEICOLI NEL COMUNE DI POGGIO RENATICO**

**IN ATTUAZIONE DELLA DISCIPLINA DISPOSTA AI SENSI  
DELLA LEGGE N. 120 DEL 11/09/2020  
«Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione  
digitale.»**

## **QUADRO CONOSCITIVO E LOCALIZZAZIONE PUNTI DI RICARICA**

**PROGETTISTA/RUP:**

**Geom. Gianni Rizzoli**



# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

## PREMESSE

### Analisi del territorio

Il territorio del Comune di Poggio Renatico si estende immediatamente a Sud del Comune di Ferrara su una superficie pianeggiante di kmq. 79,79.

E' costituito dal capoluogo e da quattro frazioni: Poggio Renatico (Capoluogo), Gallo, Coronella, Chiesa Nuova e Madonna Boschi.

Il numero di abitanti al 2021 è di 9.733 unità di cui 6.363 nel Capoluogo, 2.073 a Gallo, 822 a Coronella, 360 a Chiesa Nuova e 115 a Madonna Boschi.

Le accessibilità locali e i percorsi ciclabili urbani consentono le connessioni tra le strutture scolastiche, culturali, socio sanitarie e sportive del Capoluogo.

In tutti i centri abitati sono localizzate strutture non residenziali (es. bar, ristoranti, attività commerciali).

### **Il Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati ad Energia Elettrica (PNIRE) e il Protocollo d'Intesa del 13 settembre 2018.**

Previsto dalla Legge n°134/2012, il Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati ad Energia Elettrica (PNIRE), approvato con DPCM 26/09/2014, prevede l'istituzione di un servizio di ricarica dei veicoli, l'introduzione di procedure di gestione del servizio di ricarica, l'introduzione di agevolazioni per l'ammodernamento degli impianti, la realizzazione di programmi integrati di adeguamento tecnologico degli edifici esistenti, la promozione della ricerca tecnologica volta alla realizzazione di reti infrastrutturali per la ricarica.

La Regione Emilia-Romagna, nell'ambito del piano della mobilità elettrica regionale ha aderito al PNIRE con i progetti "Mi Nuovo M.A.R.E." e "Mi Nuovo elettrico" ottenendo finanziamenti per promuovere lo sviluppo di reti di ricarica per veicoli alimentati a energia elettrica.

A tal fine la Regione Emilia Romagna il 13 settembre 2018 ha siglato con i rappresentanti di cinque tra i principali fornitori di energia elettrica che operano in regione (Enel, Hera, Iren, Be Charge ed Enermia) un protocollo d'intesa, già approvato con DGR n°1253/2018, per la nascita di una capillare rete di punti di ricarica di veicoli ad alimentazione elettrica, sia mezzi di trasporto pubblico, che autovetture ad uso privato e che definisce modalità, criteri e impegni che si assumono i sottoscrittori, per le loro rispettive competenze, per la buona attuazione del Protocollo stesso, senza alcun diritto di esclusiva per gli stessi.

I sottoscrittori del protocollo hanno ideato e realizzato un sistema di infrastrutture intelligenti per la ricarica dei veicoli elettrici (stazioni di ricarica lenta, rapida, veloce e ultraveloce) per soddisfare le diverse esigenze degli utenti, con le più avanzate tecnologie informatiche, in grado di rispondere alle attuali e future esigenze di una mobilità urbana evoluta e sostenibile.

La tipologia di prodotti realizzati è conforme ai vigenti standard italiani e internazionali, al fine di favorire il massimo sviluppo del mercato dell'auto elettrica e le infrastrutture di ricarica, oltre a garantire l'alimentazione dei veicoli di nuova generazione, consentono la ricarica anche del parco di veicoli già circolante onde garantire la massima fruibilità del sistema da parte di tutti gli utenti.

Le infrastrutture di ricarica assicurano l'accesso indiscriminato da parte di tutti gli operatori in modo da assicurare parità di condizioni per tutti.

### **Il mercato delle auto ad alimentazione alternativa in Europa e in Italia**

In Europa si contano, per il periodo gennaio-dicembre 2021, circa 11,8 milioni di nuove immatricolazioni, l'1,5% in meno rispetto all'intero 2020.

Nel periodo considerato, le immatricolazioni di auto a benzina hanno registrato una diminuzione del 17,4%. In calo costante anche le vendite delle autovetture diesel (-33,1%)



## COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

mentre nel complesso, le autovetture ad alimentazione alternativa crescono del 59,7%.

Nel dettaglio le PHEV (plug-in hybrid) hanno mostrato la crescita più significativa grazie ad un più 68,5% sull'anno precedente. A seguire, le elettriche a batteria (+63,4%) e le ibride tradizionali (+58,5%). Le auto a gas naturale e le altre ad alimentazione alternativa (inclusi LPG ed Etanolo) costituiscono invece una porzione molto marginale del mercato: solo il 2,3% del totale. Queste ultime registrano rispettivamente un calo del 21,7% e una crescita del 47,6% sullo stesso periodo dell'anno precedente.

Nel cumulato del 2021 sono stati immatricolati prevalentemente modelli elettrificati, che registrano le seguenti quote di mercato: 19,2% per le ricaricabili (di cui il 10,3% sono pure elettriche e l'8,9% PHEV) e 20,5% per le ibride tradizionali. Nel complesso, sono state immatricolate 4.716.403 vetture ibride ed elettriche, che rappresentano insieme quasi il 40% del mercato.

Complessivamente, il mercato in Italia nel 2021 registra le stesse macro-tendenze europee. In dettaglio le Pev (le Plug-in Electric Vehicle, somma di auto elettriche a batteria-Bev e veicoli elettrici ibrido plug-in-Phev) hanno registrato un balzo del + 128,34%, con 136.754 mezzi immatricolati. Nel 2021 sono state immatricolate 67.255 auto elettriche a batteria (+107% sul 2020) e 69.499 Phev (+153,75%).

Più in generale, le QUOTE GREEN di immatricolazioni delle auto ad alimentazione alternativa rappresentano il 47,9% del totale 2021, in aumento del 71,6% da inizio anno. Le autovetture elettrificate rappresentano il 38,4%: tra queste, le ibride non ricaricabili raggiungono il 29,6% di quota, mentre crescono del 90,3% nel cumulato. Le ricaricabili sono a quota 9,4%: nello specifico, le ibride plug-in costituiscono il 4,8%, e le elettriche il 4,6%.

Di seguito si riportano i principali sistemi di elettrificazione dei veicoli:

MICRO HYBRID	MILD HYBRID	FULL HYBRID	PLUG-IN HYBRID
			
Non hanno un motore elettrico adibito alla trazione ma un impianto elettrico più efficiente. Il dispositivo Start&Stop permette il recupero di energia durante la sosta.	Il motore elettrico entra in funzione solo in alcuni momenti, come la marcia a basse velocità e l'accensione. Le auto mild hybrid sono più economiche rispetto alle full e alle plug-in.	Il motore elettrico funziona sia in autonomia che in sinergia con quello termico. La batteria si ricarica sfruttando l'energia prodotta dal motore termico e dalle decelerazioni.	Il motore elettrico può garantire fino a 50/60 km di autonomia. La batteria si ricarica con una presa domestica o una colonnina. Attualmente è la tecnologia più performante.

### La Legge n°120 del 11 settembre 2020

L'entrata in vigore del Decreto Legge n°76 del 16/07/2020 (cd. "Decreto Semplificazioni") successivamente convertito con la Legge n. 120 del 11/09/2020 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", ha introdotto norme atte a favorire lo sviluppo della mobilità elettrica in tutto il territorio nazionale, tra le quali l'obbligo, da parte delle amministrazioni comunali, di dotarsi di punti di ricarica per la ricarica delle auto elettriche.



## COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

In particolare l'art. 57 co.2 della Legge n°120/2020 dispone che la realizzazione di infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici può avvenire:

- a) all'interno di aree e edifici pubblici e privati, ivi compresi quelli di edilizia residenziale pubblica;
- b) su strade private non aperte all'uso pubblico.

In questi casi la ricarica del veicolo elettrico è da considerare un servizio e non una fornitura di energia elettrica, ferma restando l'applicazione delle norme vigenti in materia di sicurezza, del codice della strada e relativo regolamento.

- c) lungo le strade pubbliche e private aperte all'uso pubblico;
- d) all'interno di aree di sosta, di parcheggio e di servizio, pubbliche e private, aperte all'uso pubblico.

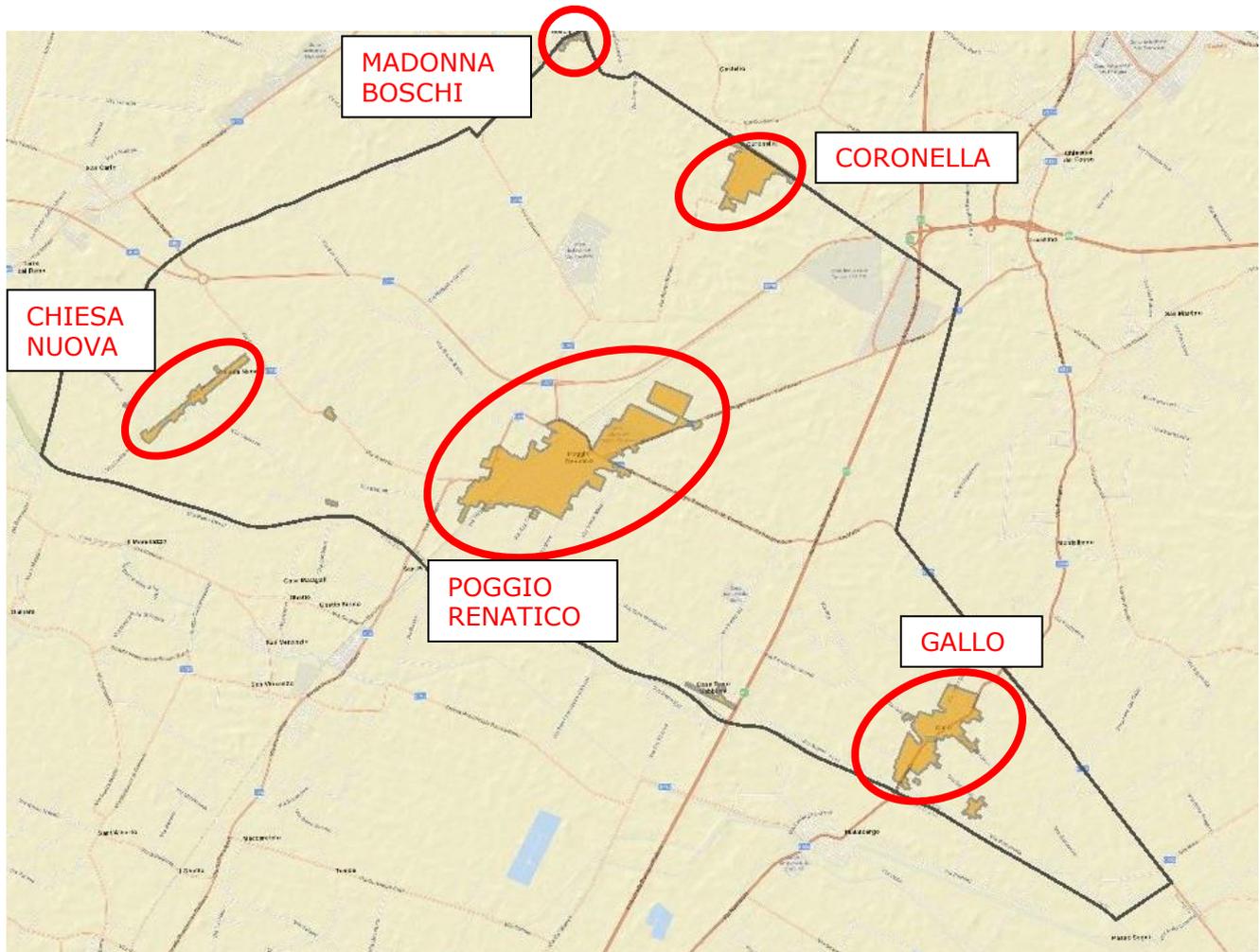
In questi casi la realizzazione di infrastrutture di ricarica, fermo restando il rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza, è effettuata in conformità alle disposizioni del codice della strada e del relativo regolamento di esecuzione e di attuazione in relazione al dimensionamento degli stalli di sosta ed alla segnaletica orizzontale e verticale. In tali casi, qualora la realizzazione sia effettuata da soggetti diversi dal proprietario della strada, si applicano anche le disposizioni in materia di autorizzazioni e concessioni di cui al citato codice della strada e al relativo regolamento di esecuzione e attuazione.

L'art. 57 co.6-7-8 della medesima infine dispone che i Comuni:

- disciplinino l'installazione, la realizzazione e la gestione delle infrastrutture di ricarica a pubblico accesso stabilendo la localizzazione e la quantificazione in coerenza con i propri strumenti di pianificazione, al fine di garantire un numero adeguato di stalli in funzione della domanda e degli obiettivi di progressivo rinnovo del parco dei veicoli circolanti, prevedendo l'installazione di almeno un punto di ricarica ogni 1.000 abitanti;
- possono consentire, in regime di autorizzazione o concessione, anche a titolo non oneroso, la realizzazione e gestione di infrastrutture di ricarica a soggetti pubblici e privati anche prevedendo una eventuale suddivisione in lotti;
- Un soggetto pubblico o privato può richiedere al comune che non abbia provveduto alla disciplina di cui al comma 6 ovvero all'ente proprietario o al gestore della strada, anche in ambito extraurbano, l'autorizzazione o la concessione per la realizzazione e l'eventuale gestione delle infrastrutture di ricarica lungo le strade pubbliche o in aree di sosta di uso pubblico, anche solo per una strada o un'area o un insieme di esse.



**TERRITORIO DEL COMUNE DI POGGIO RENATICO**  
**Individuazione dei Centri Abitati**





# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

## STATO DI PROGETTO

### Quantificazione infrastrutture di ricarica

In virtù dell'entrata in vigore della Legge n°120/2020 con particolare riferimento all'art. 57 ci si pone l'obiettivo di localizzare le aree pubbliche all'interno delle quali autorizzare la concessione di punti per installazione, fornitura e gestione di colonnine di ricarica elettrica fruibili da un maggior numero di utenti ed in conformità ai minimi indicati dalle norme citate (almeno 1 colonnina per ogni 1.000 ab), nell'ipotesi altresì di un'eventuale espansione del servizio da parte delle imprese che manifesteranno il loro interesse all'iniziativa.

Approssimando per eccesso, rispetto al numero di abitanti del territorio comunale, in relazione alla normativa si pone pertanto la necessità di collocare almeno 10 colonnine in aree pubbliche di sosta o aperte all'uso pubblico.

Si propone quindi l'individuazione di tre fasi successive (Fase 1, Fase 2 e Fase 3) per un totale di n. 40 colonnine, in cui l'attivazione della fase successiva avviene solo a completa conclusione della fase precedente. La distribuzione delle installazioni sulle 3 fasi tiene conto di una omogenea copertura sul territorio comunale, in funzione del numero di abitanti del capoluogo e delle frazioni.

FASI INSTALLAZIONI						
FASE 1		FASE 2		FASE 3		Tot. Parziali località
Località	n. stalli	Località	n. stalli	Località	n. stalli	
Capoluogo	10	Capoluogo	8	Capoluogo	6	24
Gallo	4	Gallo	2	Gallo	2	8
Coronella	2	Coronella	2	Coronella	=	4
Chiesa Nuova	2	Chiesa Nuova	=	Chiesa Nuova	=	2
Madonna Boschi	=	Madonna Boschi	2	Madonna Boschi	=	2
Tot. Parz. Fase	<b>18</b>	Tot. Parz. Fase	<b>14</b>	Tot. Parz. Fase	<b>8</b>	
Totale stalli						<b>40</b>
NOTE:						
L'art. 57 della L. n. 120/2020 prevede una dotazione minima di uno stallo fruibile per ricarica ogni 1000 abitanti. Il Comune di Poggio Renatico al 31.12.2021 contava una popolazione di 9.787, quindi per eccesso 10 installazioni minime.						
Il presente piano è da realizzarsi in tre fasi ben distinte in relazione agli abitanti di ogni singola località e delinea una programmazione ben più ampia dei minimi di legge.						
Prima si esaurisce la FASE 1, poi si passa alla FASE 2 e quindi al suo esaurimento si passa alla FASE 3. A seguito di richiesta è possibile anticipare alla FASE 1 l'installazione nella frazione Madonna Boschi, indicata in FASE 2.						



## COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

### PUNTI DI RICARICA PRIMA FASE

In relazione alla presenza di parcheggi pubblici e di servizio prossimi ai centri abitati ed al corrispondente numero di abitanti si individuano i seguenti punti di ricarica minimi sul territorio:

- Poggio Renatico: n°10
- Gallo: n°4
- Coronella: n°2
- Chiesa Nuova: n°2

Si prevede così la collocazione di 18 punti di ricarica elettrica (per la ricarica da 1 a 2 veicoli contemporanei a seconda delle proposte che verranno indicate dalle manifestazioni di interesse).

### PUNTI DI RICARICA SECONDA FASE

In relazione alle necessità del territorio e tenendo sempre come parametro di riferimento il numero di abitanti, si individuano ulteriori aree sulle quali provvedere all'installazione di ulteriori punti di ricarica.

- Poggio Renatico: n°8
- Gallo: n°2
- Coronella: n°2
- Madonna Boschi: n°2

Si prevede la collocazione di ulteriori 14 punti di ricarica elettrica (per la ricarica da 1 a 2 veicoli contemporanei a seconda delle proposte che verranno indicate dalle manifestazioni di interesse).

### PUNTI DI RICARICA TERZA FASE

In relazione alle necessità del territorio e tenendo sempre come parametro di riferimento il numero di abitanti, si individuano ulteriori aree sulle quali provvedere all'installazione di ulteriori punti di ricarica.

- Poggio Renatico: n°6
- Gallo: n°2

Si prevede la collocazione di ulteriori 8 punti di ricarica elettrica (per la ricarica da 1 a 2 veicoli contemporanei a seconda delle proposte che verranno indicate dalle manifestazioni di interesse).

Ulteriori o alternativi punti di ricarica rispetto a quelli sopra individuati potranno formare oggetto di verifica e specifica autorizzazione da parte dell'Ufficio Scrivente.

Nei comparti residenziali di più recente costruzione si rappresenta che il D.Lgs. N°257/2016 ha modificato l'art. 4 del DPR 380/2001 introducendo l'obbligo, ai fini del rilascio dei titoli abilitativi, della predisposizione all'allaccio per i nuovi edifici per l'installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli, con decorrenza 01 gennaio 2018. Pertanto, in tali comparti, all'atto di trasferimento all'Amministrazione Comunale in dette aree saranno già presenti punti predisposti all'installazione di colonnine elettriche, con conseguente adeguamento del piano.



# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

## LOCALIZZAZIONE PUNTI DI INSTALLAZIONE

Dall'analisi del territorio si evidenzia la necessità di dare priorità alla localizzazione di punti di ricarica in parcheggi pubblici in sede propria o a bordo delle viabilità in carico all'Amministrazione Comunale, in zone centrali e di particolare afflusso sia per la presenza di attività commerciali che di aggregazione scolastica e sociale.

Si procede, quindi, a definire l'elenco delle localizzazioni delle colonnine per tutte le fasi. Sarà oggetto di valutazione successiva, in accordo con gli installatori, quali localizzazioni rientreranno in ciascuna delle fasi indicate, pur nel rispetto dell'indicazione numerica massima riportata.

Si precisa che con la dicitura **Parcheggio Pubblico (PP)** si intende un parcheggio-stallo in sede propria separata dalla viabilità e con proprio accesso, mentre per **Parcheggio Stradale (PS)** si intende un'area di sosta su sede stradale che può essere regolamentata con stalli a pettine, spina o in linea a seconda dei casi.

Nel TIPO STALLO viene precisato quando una colonnina deve alimentare un solo stallo, contrassegnato con il simbolo **(1)**. Negli altri casi, contrassegnati con il simbolo **(2)**, una colonnina può alimentare uno o due stalli.

LOCALIZZAZIONI			
LOCALITA'	VIA/PIAZZA	N° STALLI UTILIZZABILI	TIPO STALLO
Capoluogo	Via Salvo d'Acquisto	2	PS (1)
	Via Salvo d'Acquisto	2	PP (2)
	P.zza Castello	4	PP (2)
	P.zza del Popolo (C.Civ.)	2	PP (2)
	Via Turati	2	PP (2)
	Viale della Stazione	2	PP (2)
	Via Costa	2	PS (2)
	Via San Carlo	2	PS (2)
	Via Puccini	2	PP (2)
	Via del Volontariato	2	PS (2)
	Via Chiesa Vecchia	2	PP (2)
Gallo	Via della Chiesa	4	PS (2)
	Via della Chiesa (Parco)	2	PP (2)
	P.zza IV Novembre	2	PP (2)
Coronella	P.zza della Libertà	2	PP (2)
	P.zza M.T. di Calcutta	2	PP (2)
Chiesa Nuova	P.zza Merli	2	PP (2)
Madonna Boschi	Via Bassa	2	PS (2)



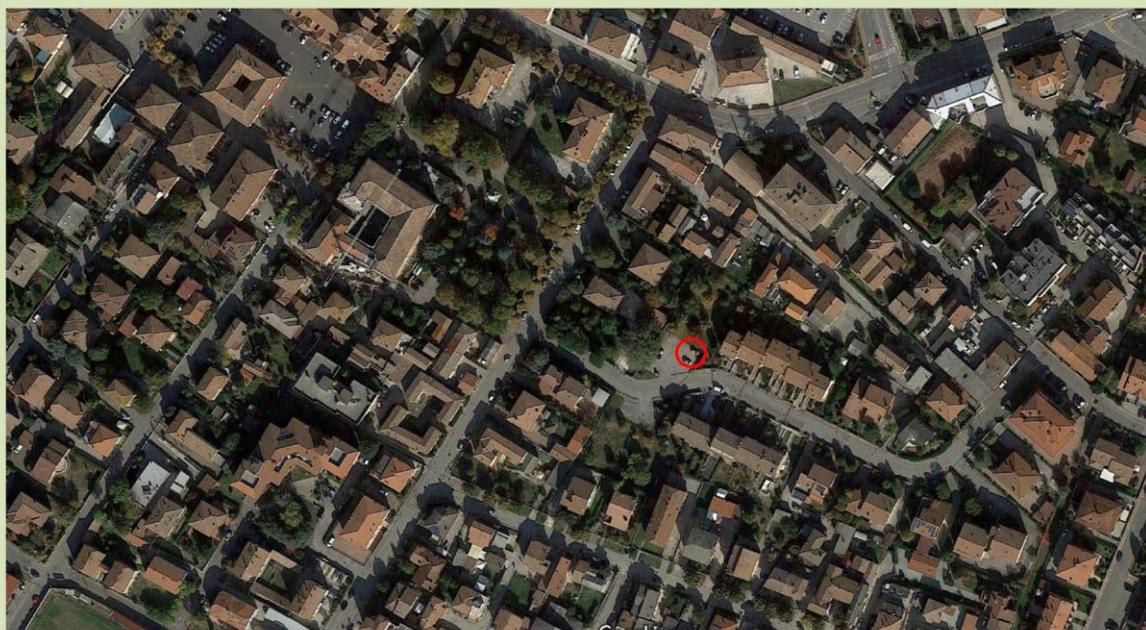
# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio

## PLANIMETRIE DELLE INSTALLAZIONE (indicative e non vincolanti a discrezione dell'Ente)



- Possibilità stallo singolo o doppio
  - Stallo singolo
- abitato Capoluogo



abitato Capoluogo



**COMUNE DI POGGIO RENATICO**  
*Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)*  
*Area Gestione del Territorio*



abitato Capoluogo



abitato Capoluogo

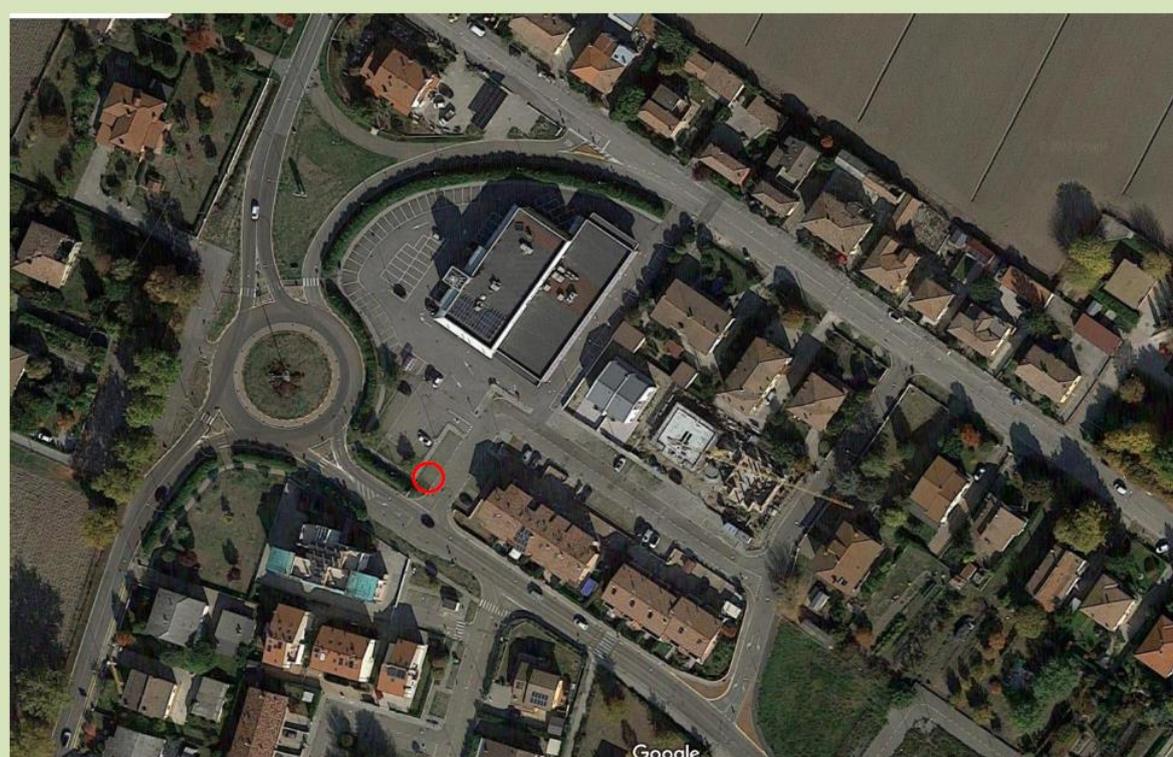


# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio



abitato Capoluogo



abitato Capoluogo



# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio



abitato Capoluogo



Quadro d'insieme abitato Capoluogo

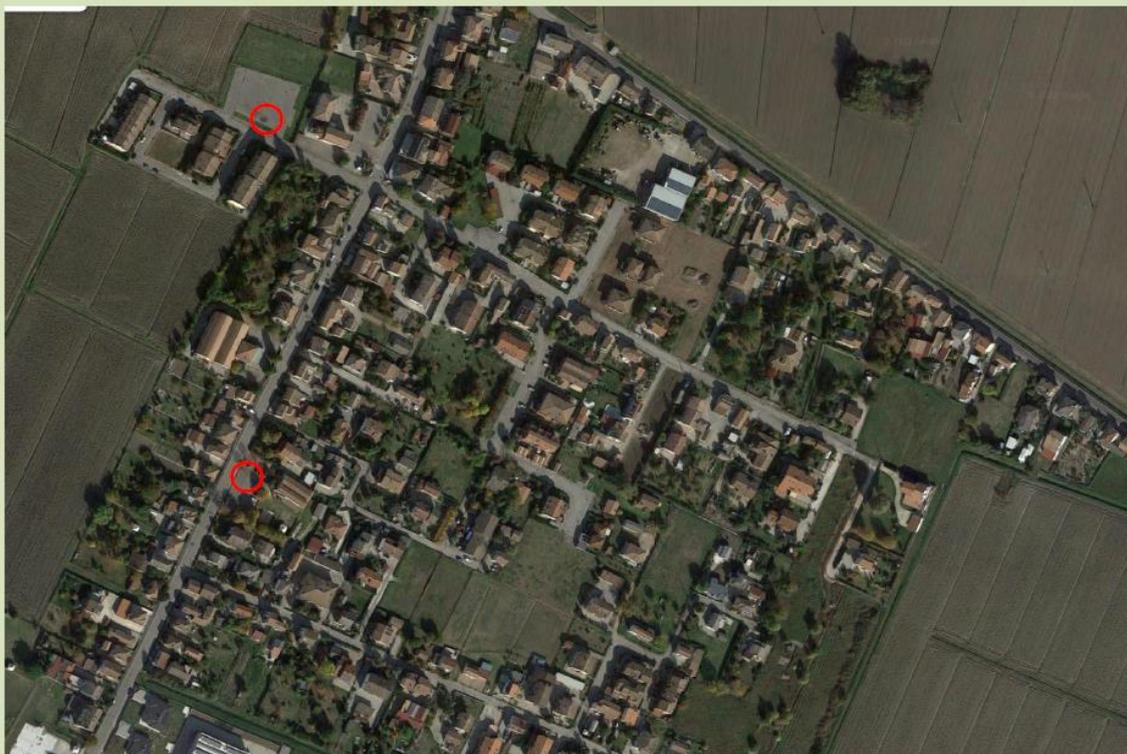


# COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio



abitato Gallo

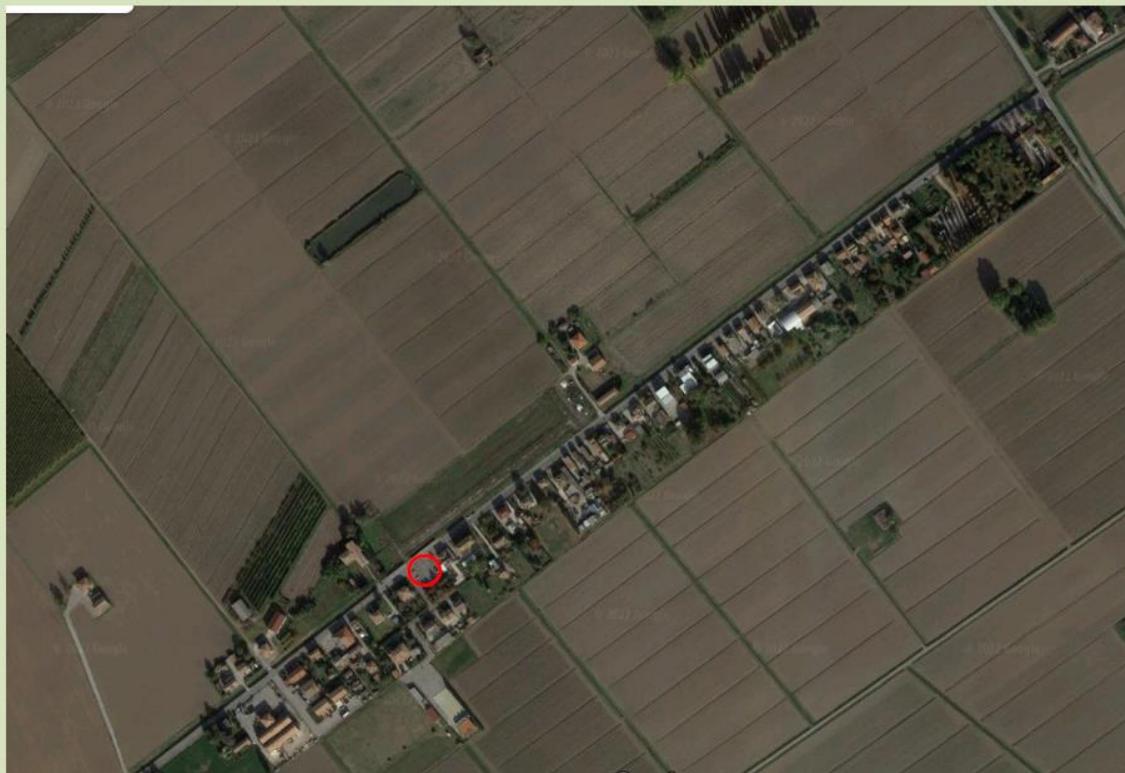


abitato Coronella

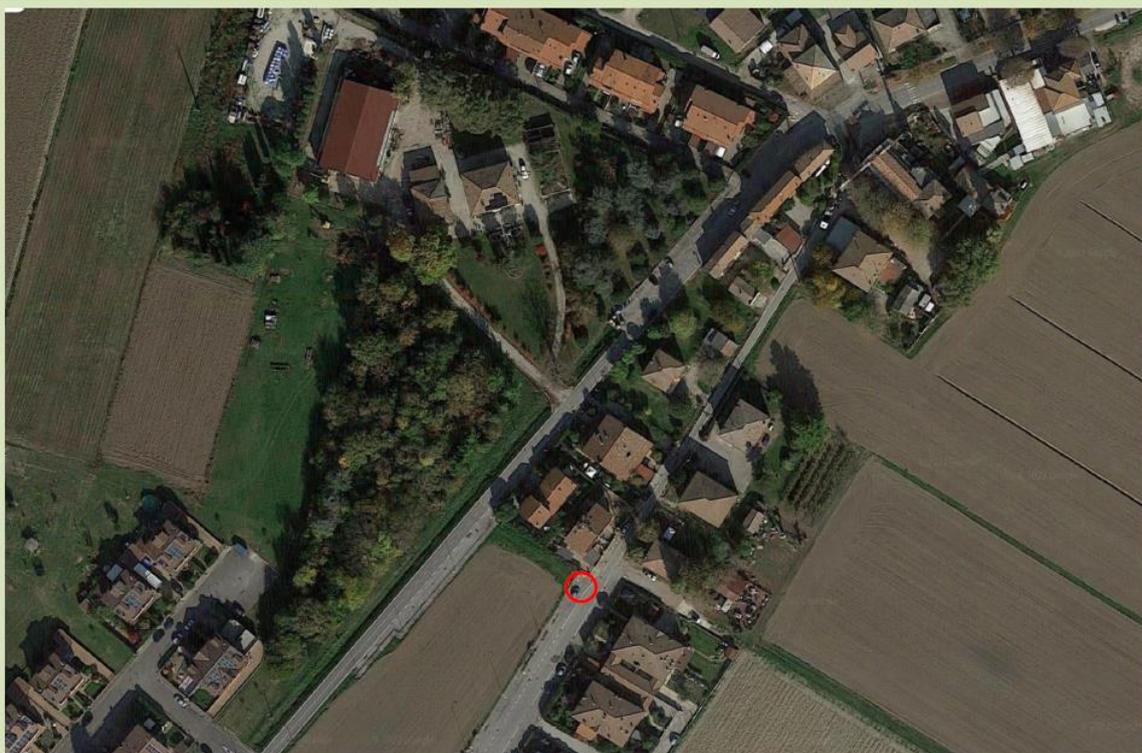


## COMUNE DI POGGIO RENATICO

Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)  
Area Gestione del Territorio



abitato Chiesa Nuova



abitato Madonna Boschi



**COMUNE DI POGGIO RENATICO**  
*Via Salvo d'Acquisto n. 5/A - 44028 Poggio Renatico (FE)*  
*Area Gestione del Territorio*

Poggio Renatico, 20 maggio 2022

Il Responsabile del Procedimento

Geom. Gianni Rizzoli

(Sottoscritto digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)