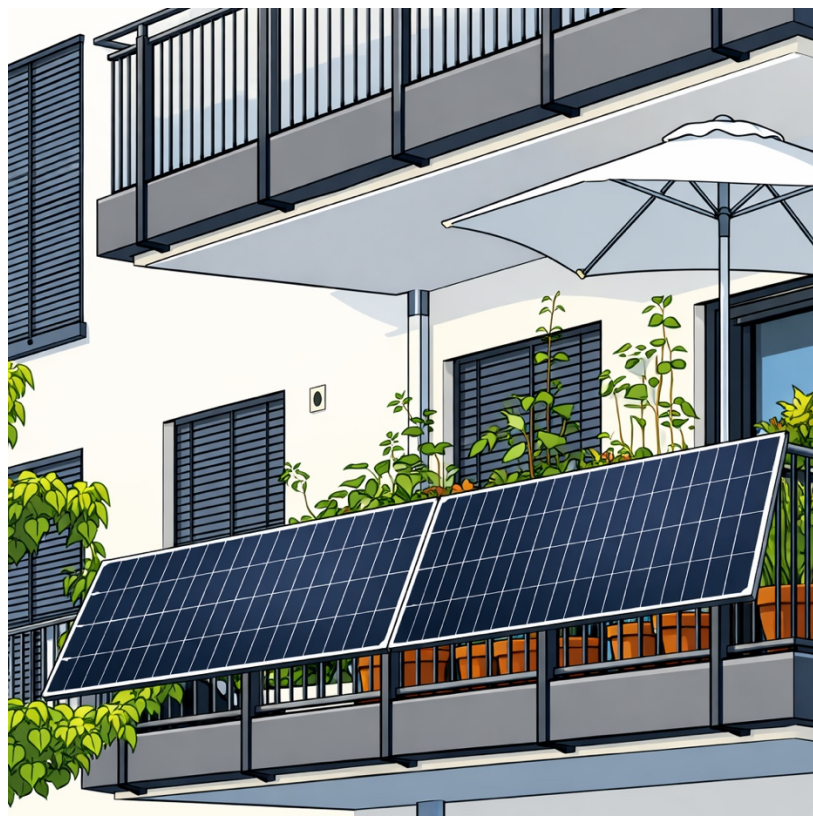




c_9337.Comune di Parma - Prot. 17/04/2026.0118220.E Documento firmato digitalmente da: Delmonte Nicola con certificato valido dal 22/04/2024 a 12/04/2027 e con firma qualificata. Si attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informativo originale è conservato negli archivi di Comune di Parma



Comune di Parma



00	Cronoprogramma			17/04/2026		ND	
ZOTech S.r.l. Viale Basetti, 32 43121 - Parma (PR)		 ZOTECH The sound of ideas		Tel. +39 3664113641 www.zotech.it info@zotech.it		 Comune di Parma	
ELABORATO DA: ND		CONTROLLATO:		APPROVATO:			
SCALA: -		DATA: 17/04/2023		FOGLIO: 001/001		FORMATO A4	
COMUNE DI PARMA (PR) Progetto di sistemi fotovoltaici plug-in ad uso domestico - proposta d'intervento per la partecipazione al Programma di Finanziamento del DM n. 558/2025						Dott. Ing Nicola Delmonte Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Parma, n. 2394A	
PROGETTO:						00	
TITOLO: CRONOPROGRAMMA						Documento N. 3	



1 PREMESSA

Il presente elaborato descrive il cronoprogramma relativo alla realizzazione di impianti fotovoltaici su balconi di diversi edifici residenziali pubblici. L'obiettivo è quello di fornire una pianificazione dettagliata delle attività necessarie per garantire il completamento del progetto nei tempi previsti.

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione. Il diagramma di Gantt a seguire è stato definito considerando i giorni di lavoro al netto di periodi festivi, di vacanza e dei giorni con condizioni meteo avverse. Si precisa, quindi, che in fase di progettazione esecutiva, quando sarà definito effettivamente il momento di inizio dei lavori ed i periodi stagionali effettivi nei quali saranno svolti. Inoltre, potrebbero emergere ulteriori aggiornamenti.

2 FASI DEL CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

I lavori sono composti da una molteplicità di installazioni di piccoli impianti fotovoltaici (204 in totale) in numerosi edifici. Pensando ad un'unica squadra, i lavori sono svolti passando da un edificio all'altro in maniera consecutiva.

Per ogni edificio lo svolgimento dei lavori prevede una serie di fasi di cantiere identica per:

- la preparazione del cantiere;
- la realizzazione di opere murarie in facciata (balaustre dei balconi e muri interni ai balconi) con piattaforme aeree piuttosto che ponteggi per la tassellatura che permetterà di applicare le strutture di sostegno e i cordini in acciaio inox di sicurezza dei moduli fotovoltaici;
- il montaggio delle strutture di sostegno e dei moduli, sempre con lavori svolti in facciata;
- lo smantellamento del cantiere per le opere in facciata con relativa pulizia dell'area del cantiere;
- l'installazione dei componenti elettrici ed elettronici del sistema di produzione e immagazzinamento dell'energia elettrica all'interno dei balconi e all'interno delle abitazioni.

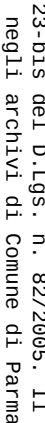
Perciò, nel diagramma di Gantt a seguire, le fasi di cantiere saranno delle seguenti tipologie:

- lavori di preparazione e smantellamento di cantiere (CANT.);
- lavori edili (OP. CIVILI);
- lavori di tipo meccanico (MECC.);
- lavori di tipo elettrico (ELETTR.).



3 CRONOPROGRAMMA

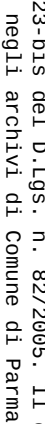
Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3	Settimana 4	Settimana 5	Settimana 6
Strada Martinella 285-287								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1	1					
Assellatura	OP. CIVILI	1	1					
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1	1					
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	1	1					
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	1	1					
Via Aldo Moro 2-4								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1		1				
Assellatura	OP. CIVILI	2		1 1				
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1		1				
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2		1 1				
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	4			1 1 1 1			
Via Zaccagnini 1-3								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Assellatura	OP. CIVILI	2			1 1			
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	1			1			
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	1			1			
Piazza La Pira 17-19-21								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1				1		
Assellatura	OP. CIVILI	2				1 1		
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1				1		
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2				1 1		
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	3					1 1 1	
Via Bachelet 8-10								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1					1	
Assellatura	OP. CIVILI	2					1 1	
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1						1
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2					1 1	
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	2						1 1

[illegible]

Il presente documento è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

Il presente documento è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23-bis del D.lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 12	Settimana 13	Settimana 14	Settimana 15	Settimana 16	Settimana 17
Viale dei Mille 52-56-58								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1	1					
Tassellatura	OP. CVILI	1	1					
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1		1				
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	1		1				
Installazione impianti Tipo D	ELETTR.	1		1				
Via Pozzuolo del Friuli 13								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1		1				
Tassellatura	OP. CVILI	1		1				
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	1			1			
Installazione impianti Tipo D	ELETTR.	1			1			
Via Stradello Andreoli 2-4-6								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Tassellatura	OP. CVILI	3			1	1	1	
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	3			1	1	1	
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	3						
Via Pedretti 7								
Delimitazione area di cantiere	CANT.	1				1		
Tassellatura	OP. CVILI	2				1	1	
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2					1	1
Smozione area di cantiere	CANT.	1					1	
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	2					1	1
Via Sette Martiri 2								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1					1	
Tassellatura	OP. CVILI	1					1	
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1						1
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	1						1
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	1						1
Via Rondizzoni 6								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1						1
Tassellatura	OP. CVILI	2						1
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1						
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2						1
Installazione impianti Tipo A	ELETTR.	4						1



Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 17	Settimana 18	Settimana 19	Settimana 20	Settimana 21	Settimana 22
Via Lazio 27-29								
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1		1				
Assellatura	OP. CVILI	2		1	1			
Delimitazione area di lavoro con piattaforma aerea	CANT.	1			1			
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2			1	1		
Installazione impianti Tipo A	ELETTR.	4				1	1	1

Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 17	Settimana 18	Settimana 19	Settimana 20	Settimana 21	Settimana 22
Via Sidoli 31-33-35								
Montaggio ponteggio	CANT.	10		1 1	1 1 1 1 1 1 1 1			
Rassellatura	OP. CIVILI	10					1 1 1 1 1 1 1 1	
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	2						1 1
Via Sidoli 31-33-35			Settimana 23	Settimana 24	Settimana 25	Settimana 26	Settimana 27	Settimana 28
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	8	1 1 1 1 1 1 1 1					
Mantellamento ponteggio e pulizia	CANT.	10		1 1	1 1 1 1 1 1 1 1			
Installazione impianti Tipo C	ELETTR.	8					1 1 1 1 1 1 1 1	

Pasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 29							Settimana 30				Settimana 31			Settimana 32				Settimana 33			Settimana 34		
Via Gramatica 2																										
Montaggio ponteggio	CANT.	8	1	1	1	1	1	1	1	1																
Rassellatura	OP. CIVILI	3									1	1	1													
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	3												1	1	1										
Smantellamento ponteggio e pulizia	CANT.	8														1	1	1	1	1	1	1				
Installazione impianti Tipo C	ELETT.	3																				1	1	1		

23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Comune di Parma

Comune di Parma
Strada Garibaldi 46
Montaggio ponteggio
Tassellatura
Montaggio moduli fotovoltaici
Smantellamento ponteggio e pulizia
Installazione impianti Tipo D

Comune di Parma
Strada Garibaldi 46
Montaggio ponteggio
Tassellatura
Montaggio moduli fotovoltaici
Smantellamento ponteggio e pulizia
Installazione impianti Tipo A (n.18) e Tipo B (n. 18)

Comune di Parma
Strada Garibaldi 46
Installazione impianti Tipo A (n.18) e Tipo B (n. 18)

2026.0118220. E Documento firmato digitalmente da: Delm
nte Nicola con certificato valido dal 22/04/2024 al 22/04/2027 e con firma qualificata. Si
attesta che la presente copia digitale è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art.
23-bis del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato
negli archivi di Comune di Parma

Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 35					Settimana 36					Settimana 37					Settimana 38					Settimana 39					Settimana 40				
Via Corrado 2-4																																
Montaggio ponteggio	CANT.	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																				
Tassellatura	OP. CVILI	3											1	1	1																	
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	3												1	1	1																
Smantellamento ponteggio e pulizia	CANT.	10															1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
Installazione impianti Tipo D	ELETTR.	8																								1	1	1	1	1	1	1

Fasi di cantiere	Tipo	Durata (gg)	Settimana 41					Settimana 42					Settimana 43					Settimana 44					Settimana 45					Settimana 46				
Strada Garibaldi 46																																
Montaggio ponteggio	CANT.	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																				
Tassellatura	OP. CVILI	4											1	1	1	1																
Montaggio moduli fotovoltaici	MECC.	4														1	1	1	1													
Smantellamento ponteggio e pulizia	CANT.	10																		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Installazione impianti Tipo A (n.18) e Tipo B (n. 18)	ELETTR.	11																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Strada Garibaldi 46			Settimana 47					Settimana 48																								
Installazione impianti Tipo A (n.18) e Tipo B (n. 18)	ELETTR.	7	1	1	1	1	1	1	1																							