

FONDAZIONE DI PARTECIPAZIONE CERS SOLARE LODIGIANA

BUSINESS PLAN

Nelle pagine che seguono è illustrato il Business Plan della “Fondazione di Partecipazione CERS SOLARE LODIGIANA”, (di seguito indicata come “Fondazione”).

Il Business Plan considera uno scenario 1 detto “base” che analizza la più probabile ipotesi di sviluppo delle attività della Fondazione e che assume una stima di costi ed entrate preventivabili desumendo i dati dalle informazioni in questa fase disponibili, secondo principi di ragionevolezza e cautela nonché in coerenza con l’effettivo concretizzarsi nel tempo delle fonti di finanziamento necessarie per la realizzazione degli impianti impegnabili come unità di produzione per la CERS.

Seguendo la logica ed i principi di cui al precedente periodo, il Business Plan sviluppa comunque due possibili e differenti scenari legati alla costituzione della Fondazione in base:

- al concretizzarsi o meno di risorse destinate alla realizzazione di impianti fotovoltaici che potranno essere considerati unità di produzione per la CERS;
- all’adesione o meno di Soggetti partecipanti alla CERS con il ruolo di produttori e/o consumatori;
- al cronoprogramma di realizzazione di impianti e relativa data di messa in esercizio quali unità di produzione per la CERS.

Accanto allo scenario 1 detto “base” viene valutato anche uno scenario 2, conseguente al mancato avveramento di alcune condizioni di progetto ipotizzate nello scenario base, che determina l’effetto più sfavorevole sul bilancio della Fondazione.

1. Programma delle attività

Come previsto dallo statuto, la CERS Solare Lodigiana intende promuovere l’autoconsumo condiviso di energia da fonti rinnovabili, coinvolgendo persone fisiche, enti pubblici, enti privati e aziende come consumatori, produttori e finanziatori.

La Fondazione persegue le finalità civiche, solidaristiche e di utilità sociale, distribuendo i ricavi dall’energia condivisa con particolare attenzione ai poveri energetici. La Fondazione ha l’ambizione di diventare la prima Comunità Energetica Rinnovabile Solidale (CERS) italiana di dimensione provinciale; la sua costituzione si inserisce in un percorso che ha già ottenuto il supporto della Fondazione Cariplo e della Regione Lombardia, come meglio precisato nel successivo paragrafo.

2. Progetti in corso e prospettive di sviluppo e valorizzazione delle risorse territoriali

Sono in corso i seguenti progetti e partecipazione a bandi:

- Progetto Alternative, derivante da un Bando della Fondazione Cariplo, con un budget totale di 134.000 €, finalizzato alla realizzazione di una CER, con capofila Comune di Lodi, partner Provincia di Lodi, Coop Sociale Il Mosaico e Circolo Legambiente LodiVerde;

- Progetto Emblematici Maggiori; derivante da un bando di Fondazione Comunitaria, con un budget di circa 1.300.000 € totali, per la realizzazione di CER in Provincia di Lodi, capofila Provincia di Lodi, partner parrocchia San Bernardo (Lodi) con sostenitori Circolo Legambiente LodiVerde, scuole superiori di Lodi e Sant'Angelo Lodigiano;
- Manifestazione di interesse al bando di Regione Lombardia (decreto dirigente unità organizzativa n. 11097 del 27 luglio 2022). La proposta presentata dal Comune di Lodi è stata inserita nell'elenco di cui al DDUO n. 18074/2023 «Elenco delle proposte progettuali ritenute meritevoli di accedere alla Fase 2 in adesione alla Manifestazione d'interesse di cui alla dgr 6270/2022 e al relativo decreto attuativo n 11097 del 27 luglio 2022»; trattasi proposta progettuale posta sotto la condizione che la finanziabilità e la relativa entità dell'eventuale finanziamento degli interventi previsti sono subordinati all'adozione, da parte del competente Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, del decreto di cui all'art 8 comma 1 del decreto legislativo n 199 del 2021. Tale progetto prevede la realizzazione di impianti fotovoltaici in tre scuole comunali (circa 260 kWp) che verranno posti al servizio della CER.

Gli impianti indicati nei progetti sopra elencati e per cui è già stato previsto un finanziamento o un potenziale finanziamento sono elencati nella Tabella 1.

Nello scenario 1 - base - si prevede gli interventi di cui sopra, in quanto integralmente finanziati, possano consentire l'entrata in esercizio di tutti i relativi impianti entro il secondo semestre 2025 ed essere nella piena disponibilità della Fondazione.

Nello scenario 2 si assume invece che il Comune di Lodi non proceda con la realizzazione degli impianti previsti dal citato bando regionale di cui al decreto dirigente unità organizzativa n. 11097 del 27 luglio 2022 (i 260 kWp previsti nelle tre scuole comunali) ad esempio nel caso in cui l'effettiva quota di contributo regionale per il tramite del Ministero possa essere inferiore rispetto alla percentuale di progetto ipotizzata dal Comune (quota massima) in fase di candidatura dell'intervento.

Tabella 1: impianti fotovoltaici previsti dai bandi di Fondazione Cariplo e Regione Lombardia, nella piena disponibilità della CERS.

Impianto	Proprietà	Progetto	Stato	Luogo	Potenza (kWp)	Semestre entrata in esercizio	
						Scenario base	Scenario 2
Coop Mosaico	Coop Mosaico	Alternative	Installato	Lodi	39	2025-I	2025-I
Oratorio San Bernardo	Parrocchia S.Bernardo	Emblematici Maggiori	Installato	Lodi	80	2025-I	2025-I
Lodi Scuola "Ponte"	Comune di Lodi	Bando RL	Studio fattibilità	Lodi	110	2025-II	no
Lodi Scuola Carillon	Comune di Lodi	Bando RL	Studio fattibilità	Lodi	90	2025-II	no
Lodi Scuola Jasmin	Comune di Lodi	Bando RL	Studio fattibilità	Lodi	60	2025-II	no
Liceo Gandini	Provincia di Lodi	Emblematici Maggiori	In progetto	Lodi	83	2025-II	2025-II
Istituto Volta	Provincia di Lodi	Emblematici Maggiori	In progetto	Lodi	229	2025-II	2025-II
Scuola Pandini	Provincia di Lodi	Emblematici Maggiori	In progetto	S.Angelo	68	2025-II	2025-II
Totale					759		

Relativamente all'impianto di proprietà della Coop Mosaico, la copertura finanziaria, pari ad euro 40.000, è prevista dall'aggiudicazione del Bando Alternative 2022 della Fondazione Cariplo,

nell'ambito del citato progetto Alternative, che prevede il Comune di Lodi quale soggetto capofila e coop Mosaico, Provincia di Lodi, Legambiente quali soggetti partner.

Per gli impianti di proprietà del Comune di Lodi (Scuola Ponte, Scuola Carillon e Scuola Jasmin, totale 260 kW), la copertura di finanziaria è come detto in quota parte (massimo 40% di 485.196 €) prevista a carico di Regione Lombardia nell'ambito delle risultanze del contestuale bando sulle Comunità Energetiche; la restante parte, presumibilmente pari a circa 292.000 € (60% di 485.196 €) o nell'effettivo importo conseguente all'entità del finanziamento ottenuto dal MASE, dovrà essere prevista negli atti di programmazione finanziaria del Comune.

Per quanto riguarda gli impianti di proprietà della Provincia di Lodi (Liceo Gandini, Istituto Volta e Scuola Pandini) la copertura finanziaria è prevista nell'ambito delle risultanze del bando Emblematici Maggiori della Fondazione Cariplo.

Come indicato in Tabella 2, agli impianti sopra descritti, la Fondazione conta di aggiungere altri impianti fotovoltaici che Comune, soggetti privati e del terzo settore stanno progettando, costruendo, o hanno manifestato l'interesse di installare nei prossimi anni con l'intenzione di renderli disponibili per la CERS quali unità di produzione.

Tabella 2: impianti fotovoltaici che soggetti privati o del terzo settore intendono mettere nella disponibilità della comunità energetica.

Impianto	Proprietà	Stato	Luogo	Potenza (kWp)	Semestre entrata in esercizio	
					Scenario base	Scenario 2
2 Pensiline FV Lodi	Lodi-gestore colonnine 1 e 2	Progettazione	Lodi	90	2025-II	2026-I
2 Pensiline FV Lodi	Lodi-gestore colonnine 3 e 4	Studio fattibilità	Lodi	90	2026-I	2026-II
Emporio solidale	Fond. casa di Comunità, Lodi	Progettazione	Lodi	60	2025-I	2025-II
Zucchetti center	Zucchetti	Progettazione	Lodi	124	2025-II	2025-II
Case ERP	Comune di Lodi	Studio fattibilità	Lodi	45	2026-I	no
Vergnaghi	Ditta Vergnaghi	Studio fattibilità	Casaletto lodigiano	200	2026-I	no
6 impianti Zelo B.P.	Comune di Zelo Buon Persico	Studio fattibilità	Zelo BP	450	2026-I	no
Scuola Orio Litta	Comune di Orio Litta	Ipotesi	Orio Litta	30	2026-I	no
Pensilina Mercato	Comune di Ospedaletto Lod.	Ipotesi	Ospedaletto	100	2026-I	no
Totale				1189		

Gli impianti denominati “Pensiline 1, 2, 3, 4” sono quegli impianti fotovoltaici che dovranno essere realizzati da parte delle Società aggiudicatrici del bando del Comune di Lodi per la concessione di aree pubbliche per l'installazione di colonnine di ricarica auto elettriche, ai sensi della determinazione comunale n. 1029/2023 e successive. Nello specifico, l'impianto “pensilina 1” sarà realizzato da Atlante Italia srl, la “pensilina 2” da parte di Be Charge srl, la “pensilina 3” da parte di E-shore srl, la “pensilina 4” da parte di Duferco Energia srl.

In riferimento agli impianti denominati “case ERP”, l'Amministrazione Comunale dovrà prevedere a bilancio 2025 l'importo che sarà definito durante la progettazione, tutt'ora in corso.

A titolo indicativo, considerando un costo di 1.100€/kW, si può stimare un costo di circa 50.000 €. Nello scenario 2 si ipotizza che gli impianti sulle case ERP possano non essere realizzati.

In Tabella 2 si considerano quindi anche:

- gli impianti che Soggetti Terzi renderanno disponibili per la CERS e di cui si ritiene probabile la realizzazione sulla base delle informazioni raccolte durante gli incontri avvenuti durante i momenti di coinvolgimento della cittadinanza realizzati nell'ambito dei citati progetti Alternative e Emblematici;
- gli impianti conseguenti alla realizzazione dei progetti dei Comuni di Casaletto Lodigiano, Zelo Buon Persico, Orio Litta e Ospedaletto Lodigiano.

Gli impianti del Comune di Zelo Buon Persico sono stati definiti da uno studio di fattibilità realizzato nel febbraio 2023, che prevede installazione di impianti fotovoltaici sui tetti della Scuola Primaria (190 kWp), della Scuola Secondaria Cattaneo (117 kWp), della Palestra Comunale (35 kWp), della Caserma dei Carabinieri (40 kWp), del Cimitero Comunale (40 kWp), del Magazzino Piazzola Ecologica (36 kWp). Anche la realizzazione di questi impianti non è prevista nello Scenario 2, in quanto vincolata al cofinanziamento dal bando di Regione Lombardia di imminente pubblicazione.

In merito agli impianti in fase di progettazione, sono state acquisite dai soggetti proprietari le disponibilità preliminari che dovranno essere formalizzate in seguito alla costituzione della Fondazione.

È inoltre previsto lo sviluppo futuro della Fondazione sia nel comune di Lodi che in Provincia di Lodi e nei comuni limitrofi, anche grazie ai finanziamenti PNRR (D.M. 7 dicembre 2023, n. 414) per la realizzazione di impianti nei Comuni con meno di 5 mila abitanti. I piccoli comuni nella provincia di Lodi potenzialmente coinvolgibili sono oltre 40. Inoltre, è di imminente pubblicazione un bando di Regione Lombardia per il finanziamento fino alla 40% per la costruzione di impianti fotovoltaici da parte dei Comuni, impianti da inserire in Comunità energetiche.

Nella tabella 3 è riportata la potenza complessiva degli impianti che si ritiene sia probabile possano essere realizzati con queste modalità da parte di produttori che intendano aderire alla Fondazione. Si tratta di impianti la cui entrata in funzione è prevista per 1200 kWp nel 2026, di cui 600 kWp nel primo semestre e i restanti 600 nel secondo. Lo scenario 2 prevede una riduzione nella realizzazione degli impianti previsti nello scenario base, da 1200 kW a 400 kW nel 2026-2027. Questo potrebbe accadere ad esempio per maggiori tempi burocratici ad oggi non prevedibili.

Tabella 3: impianti fotovoltaici di membri produttori della Fondazione che molto probabilmente saranno messi nella piena disponibilità della stessa Fondazione

			Semestre entrata in esercizio	
Impianto	Proprietà	Potenza (kWp)	Scenario base	Scenario 2
Altri impianti	con fondi PNRR/bandi RL	400	2026-I	-
Altri impianti	con fondi privati	200	2026-I	2026-I
Altri impianti	con fondi PNRR/bandi RL	400	2026-II	-
Altri impianti	con fondi privati	200	2026-II	2027-I
Totale		1200		

L'obiettivo è quindi di giungere, entro fine 2026, a circa 3,1 MW di potenza fotovoltaica in grado di produrre energia nella disponibilità della Fondazione, nello scenario principale (scenario base).

Nello scenario 2 la potenza fotovoltaica installata scende a circa 1,2 MW.

Nello scenario base in via cautelativa non è stata prevista l'installazione di altri impianti nel 2027.

È comunque molto probabile che con l'avvio della comunità energetica altri nuovi impianti fotovoltaici saranno coinvolti nella CER, migliorando il quadro economico descritto dal business plan.

4. Previsioni economiche finanziarie

Le previsioni economiche che sono qui considerate si basano quindi sugli impianti previsti nelle tabelle sopra riportate. Come detto in precedenza, tali previsioni saranno meglio precisate nelle fasi successive della costituzione della Fondazione.

Nelle tabelle presentate di seguito saranno citati solo i costi e i ricavi della Fondazione.

4.1 Piano degli investimenti 2025-2027

Gli investimenti per gli impianti citati nella precedente Tabella 1 sono interamente o parzialmente coperti dai contributi della Fondazione Cariplo, di Regione Lombardia, del Comune di Lodi, della Provincia di Lodi. L'impianto della coop Mosaico è interamente finanziato dal progetto Cariplo Alternative. L'impianto dell'Oratorio San Bernardo è interamente finanziato dal progetto Cariplo Emblematici maggiori. Gli impianti sulle scuole di Lodi saranno finanziati nell'ambito del progetto ammesso alla fase 2 nel bando di Regione Lombardia, con un contributo regionale di circa 190.000€ (sino al 40% della spesa) e la restante parte a carico del Comune di Lodi, pari ad euro 292.000 che dovranno essere previste in futuro nel bilancio dell'Ente. Gli impianti sulle scuole provinciali sono finanziati nell'ambito del progetto Emblematici Maggiori e dalla Provincia di Lodi, che ha ricevuto da fondazione Cariplo un contributo pari a circa 787.000 € (75% della spesa).

Gli altri impianti indicati nella tabella 2 saranno realizzati da soggetti privati per un totale complessivo di circa 1,3 milioni di €, senza investimenti da parte della Fondazione. Gli impianti realizzati dal Comune di Lodi e dagli altri Comuni dovranno prevedere idonea copertura nei bilanci 2025 e 2026, con importi da quantificarsi nella imminente fase di progettazione degli impianti stessi.

Gli impianti indicati nella Tabella 3, si ipotizza possano essere realizzati grazie a fondi PNRR, Regione Lombardia e tramite finanziamenti dei partecipanti, senza investimenti da parte della Fondazione.

Il Consiglio d'Amministrazione dovrà avere un ruolo operativo, anche nella promozione e nell'estensione territoriale delle attività della Fondazione e della Comunità energetica. Dovrà impegnarsi, insieme ai partecipanti Enti e Associazioni, nella partecipazione a bandi di finanziamento, nella progettazione e gestione dei progetti finanziati.

4.2 Costi di gestione 2025-2027

In Tabella 4a sono riportati i costi di gestione previsti per il periodo 2025-2027 nello Scenario base, suddivisi tra costi fissi e costi variabili.

Per quanto attiene ai costi fissi:

- è previsto personale a progetto per lo sviluppo di tutti i progetti e delle configurazioni;
- sono previste consulenze di professionisti per il supporto ai progetti elaborati nell'ambito dei Bandi di Regione Lombardia e PNRR;
- è previsto rimborso spese per i membri del CdA di importo stimato pari a complessivi 1000€ ed un compenso per il Presidente stimato in 3.000€ per la prima annualità e 10.000€ nelle successive;
- è previsto un canone contenuto per la locazione della sede e delle utenze nel periodo 2025 – 2027, in previsione di utilizzare spazi già adibiti a scopi istituzionali e messi a disposizione dell'amministrazione comunale o provinciale o spazi messi a disposizione da altri soggetti, ad eccezione delle utenze telefoniche;
- i costi del personale, amministrativi (commercialista ed organo di controllo con funzione di revisore dei conti e i costi per gli atti notarili), di comunicazione e promozione e per software e strumentazioni sono quasi interamente coperti da progetti avviati;
- i costi di comunicazione e promozione comprendono le spese per la gestione del sito web e per la stampa di materiale illustrativo, saranno più intensi nel primo anno per la maggior attività di promozione prevista;
- il canone annuo del software per la gestione della CER, una piattaforma che permette l'on-boarding dei membri e l'elaborazione dei dati di consumo e produzione energetica, è stimato in circa 1000€ l'anno per la prima annualità, aumenta negli anni successivi in ragione dell'aumento previsto di partecipanti alla Fondazione.

Per quanto attiene ai costi variabili:

- non sono previste spese per i premi assicurativi e la manutenzione degli impianti, in assenza di investimenti propri per impianti della Fondazione;
- accantonamento per investimenti e spese straordinarie: a riserva, oltre ai Fondi previsti per legge.

Tabella 4a: costi di gestione (fissi e variabili) 2025 – 2027 della Fondazione – Scenario base

	2025		2026	2027
	CERS Solare Lodigiana	di cui da progetto Alternative o Emblematici	CERS Solare Lodigiana	CERS Solare Lodigiana
Personale a progetto	35.000 €	25.000 €	35.000 €	35.000 €
Studi fattibilità, formazione e consulenze	15.000 €	15.000 €	10.000 €	10.000 €
Rimborso spese amministratori	4.000 €		11.000 €	11.000 €
Canoni locazione spazi e utenze	1.000 €		1.000 €	1.000 €
Costi amministrativi	8.000 €	5.000 €	8.000 €	8.000 €
Costituzione e atti notarili	500 €	500 €		1.500 €
Comunicazione e promozione	3.000 €	3.000 €	1.500 €	1.500 €
Software e strumentazioni	1.000 €	1.000 €	3.500 €	3.500 €
Subtotale costi fissi di gestione	67.500 €	49.500 €	70.000 €	71.500 €
Accantonamento per investimenti e spese straord.	3.000 €		3.000 €	3.000 €
Subtotale costi variabili di gestione	3.000 €		3.000 €	3.000 €
Totale costi anno	70.500 €	49.500 €	73.000 €	74.500 €

Nello scenario 2, che non prevede lo sviluppo degli di alcuni impianti ed uno sviluppo più lento di altri, come precedentemente illustrato nelle Tabelle 1, 2 e 3, si prevede un diverso utilizzo dei fondi per il personale a progetto, che saranno in parte spostati all'anno successivo in congruenza al ritardo nelle attività. In questo scenario il compenso per il Presidente viene introdotto dalla seconda annualità.

Tabella 4b: costi di gestione (fissi e variabili) 2025 – 2027 della Fondazione – Scenario 2

	2025		2026		2027
	CERS Solare Lodigiana	di cui da progetto Alternative o Emblematici	CERS Solare Lodigiana	di cui da progetto Alternative o Emblematici	CERS Solare Lodigiana
Personale a progetto	20.000 €	15.000 €	20.000 €	10.000 €	25.000 €
Studi fattibilità, formazione e consulenze	15.000 €	15.000 €	10.000 €		10.000 €
Rimborso spese amministratori	1.000 €		6.000 €		6.000 €
Canoni locazione, costi e utenze	1.000 €		1.000 €		1.000 €
Costi amministrativi	8.000 €	5.000 €	8.000 €		8.000 €
Costituzione e atti notarili	500 €	500 €			
Comunicazione e promozione	3.000 €	3.000 €	1.500 €		1.500 €
Software e strumentazioni	1.000 €	1.000 €	2.500 €		2.500 €
Subtotale costi fissi di gestione	49.500 €	39.500 €	49.000 €	10.000 €	54.000 €
Accantonamento per investimenti e spese straord.	2.000 €		2.000 €		2.000 €
Subtotale costi variabili di gestione	2.000 €		2.000 €		2.000 €
Totale costi anno	51.500 €	39.500 €	51.000 €	10.000 €	56.000 €

4.3 Produzione impianti e ricavi da incentivi e vendita dell'energia

In tabella 5 è riportato un quadro della produzione attese dagli impianti fotovoltaici sopra descritti, nonché i ricavi annui potenziali generabili.

In questa fase preliminare sono stati considerati i seguenti parametri medi:

- produzione di energia in relazione a 1.100 h/anno di ore funzionamento equivalenti;
- percentuale di autoconsumo dell'energia generata variabile fra il 20% e il 76%. Per alcuni impianti (ad esempio gli istituti Gandini, Volta, e Pandini) il dato dell'autoconsumo è stato ricavato dal confronto fra l'andamento dei consumi attualmente esistenti e la curva di produzione dell'energia. Per altri ci si è basati su analogia con situazioni simili.
- percentuale di energia condivisa (sull'energia non autoconsumata) pari al 70% nel 2025 e 2026, in ragione della presenza di membri consumatori come Comune e Provincia di Lodi con elevanti consumi di energia;
- percentuale di energia condivisa in aumento all'80% nel 2027, per la prevista maggiore presenza di partecipanti della CERS in grado di contribuire alla condivisione dell'energia;
- incentivo GSE per l'energia condivisa pari a 130 €/MWh per impianti sotto i 200 kWp e di 120 €/MWh per quelli con potenza compresa tra 200 e 600 kWp, ad eccezione degli impianti in funzione dal 2026 finanziati in parte con fondi PNRR o di Regione Lombardia per cui è previsto un incentivo medio di 85€/kWh (valore intermedio che tiene conto della riduzione dell'incentivo del 50% e della forte presenza di punti di prelievo nella titolarità di enti territoriali e autorità locali, enti religiosi, enti del terzo settore, ai quali non si applica la decurtazione).

Tabella 5: produzione di energia fotovoltaica e stima dei ricavi potenziali nello scenario base

Impianto	Potenza (kWp)	Ore eq.	Produzione annua MWh	% auto-consumo	Auto-consumo MWh	Energia in rete MWh	% condivisa su energia in rete	Energia condivisa MWh	Incentivo GSE €/MWh	Ricavi da energia condivisa €
Coop Mosaico	39	1.100	43	30%	13	30	70%	21	130 €	2.733 €
Oratorio S. Bernardo	80	1.100	88	30%	26	62	70%	43	130 €	5.606 €
Lodi Scuola "Ponte"	110	1.100	121	40%	48	73	70%	51	85 €	4.320 €
Lodi Scuola Carillon	90	1.100	99	40%	40	59	70%	42	85 €	3.534 €
Lodi Scuola Jasmin	60	1.100	66	40%	26	40	70%	28	85 €	2.356 €
Liceo Gandini	83	1.100	91	76%	69	22	70%	15	130 €	1.994 €
Istituto Volta	229	1.100	252	57%	143	108	70%	76	130 €	9.848 €
Scuola Pandini	68	1.100	75	80%	60	15	70%	11	130 €	1.399 €
2 Pensiline FV Lodi	90	1.100	99	35%	35	64	70%	45	130 €	5.856 €
2 Pensiline FV Lodi	90	1.100	99	20%	20	79	70%	55	130 €	7.207 €
Emporio solidale	60	1.100	66	35%	23	43	70%	30	130 €	3.904 €
Zucchetti center	124	1.100	136	60%	82	54	70%	38	130 €	4.953 €
Case ERP	45	1.100	50	55%	27	22	70%	16	85 €	1.325 €
Vergnaghi	200	1.100	220	30%	66	154	70%	108	85 €	9.163 €
6 impianti Zelo B.P.	450	1.100	495	22%	109	386	70%	270	85 €	22.973 €
Scuola Orio Litta	30	1.100	33	30%	10	23	70%	16	85 €	1.374 €
Pensilina Mercato	100	1.100	110	20%	22	88	70%	62	85 €	5.236 €
Altri impianti	400	1.100	440	35%	154	286	70%	200	85 €	17.017 €
Altri impianti	200	1.100	220	35%	77	143	70%	100	130 €	13.013 €
Altri impianti	400	1.100	440	25%	110	330	70%	231	85 €	19.635 €
Altri impianti	200	1.100	220	25%	55	165	70%	116	130 €	15.015 €
Totale										158.462 €

La stima dei ricavi annui effettivi dipende dall'entrata in esercizio degli impianti e dal momento di allacciamento alla rete. Prudenzialmente, è stato stimato un adeguato ritardo (sei mesi) per l'allacciamento alla rete degli impianti entrati in produzione.

Come mostrato in Tabella 6a, si è considerata in media la produzione dell'incentivo a partire dalle metà del semestrale considerato. Si noti che il valore dei ricavi dall'energia condivisa nel 2027 tiene conto di una quota di energia condivisa pari all'80%.

Tabella 6a: ripartizione dei ricavi dall'energia condivisa e dall'energia venduta alla rete negli anni 2025-2027 – scenario base

Impianto	Potenza (kWp)	Ricavi energia condivisa €	Semestre entrata esercizio	% ore funzionamento nell'anno			Ricavi energia condivisa		
				2025	2026	2027	2025	2026	2027*
Coop Mosaico	39	2.733 €	2025-I	50%	100%	100%	1.366 €	2.733 €	3.121 €
Oratorio S. Bernardo	80	5.606 €	2025-I	50%	100%	100%	2.803 €	5.606 €	6.402 €
Lodi Scuola "Ponte"	110	4.320 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	4.320 €	4.933 €
Lodi Scuola Carillon	90	3.534 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	3.534 €	4.036 €
Lodi Scuola Jasmin	60	2.356 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	2.356 €	2.691 €
Liceo Gandini	83	1.994 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	1.994 €	2.277 €
Istituto Volta	229	9.848 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	9.848 €	11.247 €
Scuola Pandini	68	1.399 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	1.399 €	1.598 €
2 Pensiline FV Lodi	90	5.856 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	5.856 €	6.687 €
2 Pensiline FV Lodi	90	7.207 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	3.604 €	8.231 €
Emporio solidale	60	3.904 €	2025-I	50%	100%	100%	1.952 €	3.904 €	4.458 €
Zucchetti center	124	4.953 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	4.953 €	5.656 €
Case ERP	45	1.325 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	663 €	1.514 €
Vergnaghi	200	9.163 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	4.582 €	10.464 €
6 impianti Zelo B.P.	450	22.973 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	11.486 €	26.235 €
Scuola Orio Litta	30	1.374 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	687 €	1.570 €
Pensilina Mercato	100	5.236 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	2.618 €	5.980 €
Altri impianti	400	17.017 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	8.509 €	19.433 €
Altri impianti	200	13.013 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	6.507 €	14.861 €
Altri impianti	400	19.635 €	2026-II	0%	0%	100%	- €	- €	22.423 €
Altri impianti	200	15.015 €	2026-II	0%	0%	100%	- €	- €	17.147 €
Totale		158.462 €					6.121 €	85.157 €	180.964 €

* si è considerata una quota di energia condivisa pari all'80%

Nella Tabella 6b è mostrata la produzione dell'incentivo nello scenario 2, che, come detto in precedenza, prevede la non attivazione degli impianti comunali.

Tabella 6b: ripartizione dei ricavi dall'energia condivisa e dall'energia venduta alla rete negli anni 2025-2027 nello scenario 2

Impianto	Potenza (kWp)	Ricavi energia condivisa €	Semestre entrata esercizio	% ore funzionamento nell'anno			Ricavi energia condivisa		
				2025	2026	2027	2025	2026	2027*
Coop Mosaico	39	2.733 €	2025-I	50%	100%	100%	1.366 €	2.733 €	3.121 €
Oratorio S. Bernardo	80	5.606 €	2025-I	50%	100%	100%	2.803 €	5.606 €	6.402 €
Lodi Scuola "Ponte"	110	4.320 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Lodi Scuola Carillon	90	3.534 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Lodi Scuola Jasmin	60	2.356 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Liceo Gandini	83	1.994 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	1.994 €	2.277 €
Istituto Volta	229	9.848 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	9.848 €	11.247 €
Scuola Pandini	68	1.399 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	1.399 €	1.598 €
2 Pensiline FV Lodi	90	5.856 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	2.928 €	6.687 €
2 Pensiline FV Lodi	90	7.207 €	2026-II	0%	0%	100%	- €	- €	8.231 €
Emporio solidale	60	3.904 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	3.904 €	4.458 €
Zucchetti center	124	4.953 €	2025-II	0%	100%	100%	- €	4.953 €	5.656 €
Case ERP	45	1.325 €	no	0%	0%	100%	- €	- €	1.514 €
Vergnaghi	200	9.163 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
6 impianti Zelo B.P.	450	22.973 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Scuola Orio Litta	30	1.374 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Pensilina Mercato	100	5.236 €	no	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Altri impianti	400	17.017 €	-	0%	0%	100%	- €	- €	19.433 €
Altri impianti	200	13.013 €	2026-I	0%	50%	100%	- €	6.507 €	14.861 €
Altri impianti	400	19.635 €	-	0%	0%	0%	- €	- €	- €
Altri impianti	200	15.015 €	2027-I	0%	0%	100%	- €	- €	17.147 €
Totale		158.462 €					4.169 €	39.871 €	102.632 €

* si è considerata una quota di energia condivisa pari all'80%

Ai ricavi derivanti dall'energia condivisa, si aggiungono gli importi del Fondo di Gestione che si trovano nelle disponibilità della Fondazione e sono costituiti, dalle quote conferite dai Partecipanti (in misura di 25€ ciascuno), e da una parte delle quote dei Fondatori (in misura di 1000€ ciascuno). Nella Tabella 7 è presente una stima per entrambi gli scenari.

Tabella 7: conferimenti attribuiti al Fondo di Gestione della Fondazione negli anni 2025-2027 nello scenario base e 2

		Scenario base			Scenario 2		
		2025	2026	2027	2025	2026	2027
Numero	Fondatori	10	10	10	5	5	5
	Partecipanti	300	300	300	200	200	200
Quota conferimento	Fondatori	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €	1.000 €
	Partecipanti	25 €	25 €	25 €	25 €	25 €	25 €
Conferimenti	Fondatori	10.000 €	10.000 €	10.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
	Partecipanti	7.500 €	7.500 €	7.500 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
Totale conferimenti		17.500 €	17.500 €	17.500 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €

4.4 Quadro complessivo dei ricavi

Il quadro complessivo dei ricavi, composto dai ricavi per l'energia condivisa, dal supporto previsto dai progetti Alternative e Emblematici Maggiori e dal Fondo di Gestione, come dettagliato in precedenza, è riportato nelle seguenti Tabella 8a per lo scenario base, e nella tabella 8b per lo scenario 2.

Tabella 8a: quadro complessivo dei ricavi nello scenario base

	2025	2026	2027
Ricavi da energia condivisa	6.121 €	85.157 €	180.964 €
Copertura costi gestione da progetti Alternative o Emblematici	49.500 €		
Entrata da Fondo di gestione	17.500 €	17.500 €	17.500 €
Totale ricavi	73.121 €	102.657 €	198.464 €

Tabella 8b: quadro complessivo dei ricavi nello scenario 2

	2025	2026	2027
Ricavi da energia condivisa	4.169 €	39.871 €	102.632 €
Copertura costi gestione da progetti Alternative o Emblematici	39.500 €	10.000 €	
Entrata da Fondo di gestione	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Totale ricavi	53.669 €	59.871 €	112.632 €

4.5 Ripartizione degli incentivi sull'energia condivisa

La ripartizione dei ricavi dell'incentivo per l'energia condivisa, che sarà definita in futuro nel dettaglio dal Regolamento della Fondazione, o da specifiche deliberazioni del Consiglio di amministrazione su proposta dei Comitati di configurazione, è stata in questa fase mediamente

assunta sulla base delle percentuali riportate in Tabella 9a, assieme alla stima della conseguente ripartizione dei ricavi.

Nel primo periodo di attività è previsto un valore più elevato della quota dei ricavi da destinare al funzionamento della Fondazione, a causa della limitatezza dell'ammontare dell'incentivo e a causa dei maggiori costi nella fase di avviamento della stessa. Tale quota si riduce nel 2026 e nel 2027 e si potrà ulteriormente ridurre negli anni successivi, lasciando maggiore spazio al finanziamento del fondo sociale.

Nella Tabella 9b è mostrata la medesima ripartizione per lo scenario 2. In questo scenario la quota dei ricavi utilizzata per le spese di gestione aumenta, per compensare i minori introiti dall'energia condivisa.

Tabella 9a: Stima della ripartizione dei ricavi dall'energia condivisa nello scenario base

	2025	2026	2027
Ricavi da energia condivisa €	5.823 €	84.562 €	180.283 €
% membri consumatori	0%	25%	25%
% membri produttori	0%	0%	25%
% fondo solidale	0%	5%	15%
% costi gestione	100%	70%	35%
Incentivi membri consumatori €	- €	21.140 €	45.071 €
Incentivi membri produttori €	- €	- €	45.071 €
Fondo solidale €	- €	4.228 €	27.043 €
Costi gestione €	5.823 €	59.193 €	63.099 €

Tabella 9b: Stima della ripartizione dei ricavi dall'energia condivisa nello scenario 2

	2025	2026	2027
Ricavi da energia condivisa €	3.871 €	39.276 €	101.952 €
% soci consumatori	0%	15%	25%
% soci produttori	0%	0%	20%
% fondo solidale	0%	0%	10%
% costi gestione	100%	85%	45%
Ristorni soci consumatori €	- €	5.891 €	25.488 €
Ristorni soci produttori €	- €	- €	20.390 €
Fondo solidale €	- €	- €	10.195 €
Costi gestione €	3.871 €	33.384 €	45.878 €

5. Risultato economico 2025-2027

Nelle Tabelle 10a e 10b è riportato il bilancio fra i diversi tipi di ricavi e di costi precedentemente illustrati.

Tabella 10a Quadro economico complessivo – scenario base

	2025	2026	2027
Ricavi	73.121 €	102.657 €	198.464 €
Costi di gestione	- 70.500 €	- 73.000 €	- 74.500 €
Ripartizione incentivo ai soci	- €	- 21.289 €	- 90.482 €
Fondo solidale	- €	- 4.258 €	- 27.145 €
Risultato bilancio	2.621 €	4.110 €	6.337 €

Tabella 10b Quadro economico complessivo - scenario 2

	2025	2026	2027
Ricavi	53.669 €	59.871 €	112.632 €
Costi di gestione	- 51.500 €	- 51.000 €	- 56.000 €
Ripartizione incentivo ai soci	- €	- 5.981 €	- 46.184 €
Fondo solidale	- €	- €	- 10.263 €
Risultato bilancio	2.169 €	2.891 €	184 €

Dal bilancio economico emerge come l'utilizzo di parte dei ricavi per la copertura dei costi di funzionamento nella fase iniziale di sviluppo permette di assicurare la sostenibilità economica della Fondazione.

Anche nel caso non venissero realizzati gli impianti che dipendono da bandi regionali non ancora aggiudicati in via definitiva, e quindi non si intendesse procedere con la realizzazione degli impianti previsti dal Comune di Lodi (bando regionale 260 kW, o impianti previsti nel 2026 sugli edifici ERP 45 kW e degli altri Comuni, ad esempio perché il contributo regionale non fosse ritenuto adeguato, la sostenibilità del bilancio della Fondazione può essere comunque garantita con una piccola variazione nel 2027 della ripartizione dei ricavi dell'energia condivisa, in grado di compensare i mancati introiti per la Fondazione.