

Esercizio investimenti

La Lice produce componentistica per auto ibride. Una ricerca di mercato commissionata nel primo semestre 2016 e costata 8.000 € (metà già pagati e metà da versare nel corso del 2017) ha rilevato come, per continuare ad incrementare la propria quota di mercato, sia necessario ampliare il portafoglio prodotti. L'impresa sta quindi valutando l'opportunità di lanciare un nuovo componente (chiamato Rigon) che, se lanciato, sostituirebbe il vecchio sistema Dipi.

La messa in produzione del nuovo prodotto (Rigon) richiederebbe l'acquisizione a fine 2017 di un nuovo macchinario, del costo di 600.000 € (ammortizzabile a quote lineari costanti in 8 anni a partire dallo stesso 2017); il vecchio macchinario utilizzato per la produzione di Dipi sarebbe venduto a fine 2017 per 50.000 € (prima dell'ultima rata di ammortamento da 40.000 € prevista per il 2018).

I principali costi variabili di produzione di Rigon e Dipi sono i seguenti:

- Materiali diretti: 9 €/unità (Dipi); 12 €/unità (Rigon);
- Energia: 12 €/unità (Dipi); 9 €/unità (Rigon);
- Altri costi variabili: 7 €/unità (Dipi); 4 €/unità (Rigon).

Il prezzo di commercializzazione di Dipi è pari a 70 €/unità, mentre quello Rigon sarà pari a 84 €/unità (entrambi costanti lungo tutto l'orizzonte di valutazione considerato).

L'andamento previsto delle vendite per le due tipologie di prodotti nel periodo 2018-2022 è riportato nella tabella sottostante.

Anno	2018	2019	2020	2021	2022
Unità di Dipi vendute	21.000	15.000	7.500	0	0
Unità di Rigon vendute	15.000	30.000	45.000	60.000	45.000

Si sa anche che:

- per garantire l'operatività del nuovo impianto nell'orizzonte considerato sarebbe necessario allocarvi un nuovo operaio specializzato (stipendio annuo 48.000 €);
- all'inizio del 2023 (prima di ogni eventuale ammortamento per quell'anno) l'impianto di Rigon potrebbe essere venduto a 70.000 €;
- la Lice paga i propri fornitori di materie prime con un ritardo medio di un mese ed è pagata dai propri clienti con un ritardo medio di due mesi¹;
- il costo opportunità del capitale utilizzato dalla Lice è del 12%;
- l'aliquota fiscale è del 45%.

Valutare la convenienza dell'investimento con la logica NPV al netto delle imposte.

¹ Si supponga che sia il fatturato che i costi siano uniformemente distribuiti ogni anno lungo tutti i 12 mesi.