**Economia e organizzazione aziendale**

**Prova generale del 2 marzo 2016**

**Esercizio 1a**

La Libri S.p.A. è una società che produce tre tipi di librerie componibili: GRANDE, PICCOLA e BELLA.

Il ciclo di produzione di tutti i modelli prevede il passaggio dal reparto “A”, mentre solo il modello BELLA transita per il reparto “B” dove vengono svolti alcuni lavori di rifinitura. Tutti i prodotti vengono realizzati in lotti. Un lotto di GRANDE è sempre costituito da 100 unità, un lotto di PICCOLA da 200 unità ed un lotto di BELLA da 50.

All’inizio del mese di maggio, nei magazzini della Libri S.p.A. si trovano le seguenti quantità di prodotto finito: 30 unità di GRANDE, 40 unità di PICCOLA ed 8 unità di BELLA, il cui costo pieno industriale è rispettivamente di 500 Euro/pz., 300 Euro/pz. e 800 Euro/pz.. Si hanno inoltre scorte di MP pari a 20 mila Euro e scorte di WIP pari a 36 mila Euro. Il valore del WIP è così suddiviso (valori in migliaia di Euro):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | MD | LD | OH |
| GRANDE | 10 | 8 | 2 |
| BELLA | 11 | 4 | 1 |

Nel mese di maggio la Libri S.p.A. oltre a completare i due lotti già iniziati (GRANDE e BELLA), inizia la produzione di un lotto di PICCOLA utilizzando complessivamente le seguenti risorse (valori in migliaia di Euro):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Reparto A | Reparto B |
|  | MD | LD | MD | LD |
| GRANDE | 5 | 3 |  |  |
| PICCOLA | 13 | 6 |  |  |
| BELLA | 4 | 1 |  |  |
| PICCOLA | 7 | 2 |  |  |
| BELLA |  |  | 14 | 4 |
| GRANDE | 11 | 9 |  |  |
| PICCOLA | 6 | 3 |  |  |

Oltre a questo si sa che nel mese di maggio:

1. Sono stati sostenuti costi di energia elettrica pari a 1.000 Euro nel reparto A e 300 Euro nel reparto B.
2. Le attività di supervisione e controllo sono effettuate da due operai specializzati (costo annuo 24 mila Euro a persona) che dedicano l’90% del loro tempo al reparto A e il 10% al reparto B.
3. Si sono sostenuti altri costi indiretti di produzione pari a 2.600 Euro nel reparto A e 200 Euro nel reparto B.
4. Sono state vendute 40 unità di BELLA, fatturando 48 mila Euro, e 70 unità di GRANDE, fatturando 49 mila Euro.
5. Si sono sostenute spese di vendita pari a 6 mila Euro, di cui 3,5 per la vendita di prodotti GRANDE e 2,5 mila Euro per la vendita di prodotti BELLA.
6. Sono state acquistate materie prime per 45 mila Euro.
7. Si sono sostenuti costi amministrativi pari a 4 mila Euro.

Sapendo che la Libri adotta una logica di valorizzazione delle scorte di tipo FIFO e alloca i costi indiretti proporzionalmente al costo del lavoro diretto, si calcolino col metodo del Job Order Costing:

* 1. il costo pieno industriale dei prodotti GRANDE e BELLA finiti nel mese di maggio;
	2. il valore delle scorte di MP, WIP e PF;
	3. il risultato lordo della gestione industriale (o margine industriale lordo) ed il MON ottenuti dalla Libri S.p.A.

**Esercizio 1b**

Si rilevino relativamente all’anno 20XX le seguenti operazioni con il metodo della partita doppia e si determini il reddito di competenza e il flusso di cassa:

1. Vendita di prodotti finiti per un fatturato complessivo di 40.000 k€, IVA 20%, incasso in contanti;
2. Acquisti di materie prime pari a 10.000 k€, IVA 20%, regolamento differito;
3. Gli interessi passivi sull’indebitamento in essere verso le banche, pari a 500 k€, sono liquidati nell’anno, ma per 250 sono di competenza dell’anno successivo.

**Esercizio 2**

L’impresa RUDE sta analizzando la possibilità di entrate in un nuovo settore industriale grazie all’acquisto di un nuovo impianto produttivo, che richiede l’esecuzione di alcuni lavori di ampliamento e ristrutturazione del capannone esistente, per 320.000 €, l’acquisto di macchinari per 750.000 € e l’attivazione di corsi di formazione del personale.

Tutte le immobilizzazioni materiali verrebbero acquistate entro la fine del 2016 e ammortizzate, a partire dell’anno successivo, in 10 anni a quote costanti. Le spese di formazione del personale, da considerarsi come spese di periodo, verrebbero sostenute per gli anni 2016 e 2017 (80.000 €/anno). Alla fine del quinto anno il valore degli investimenti in asset materiali complessivamente sostenuti potrebbe essere pari 330.000 €.

Il progetto di ristrutturazione dell’officina e l’utilizzo del nuovo macchinario richiedono inoltre l’acquisto nel 2016 di un brevetto del valore di 90.000 €, ammortizzato in 10 anni a quote costanti a partire dal 2017. Tale brevetto potrà essere venduto alla fine del 2021 al suo valore di bilancio.

Gli investimenti sopra descritti consentiranno alla RUDE di realizzare un nuovo prodotto che verrà messo in vendita, a partire dal 2017 e per 5 anni, ad un prezzo pari a 1,3 € a pezzo, la cui struttura di costo è la seguente:

* Lavoro diretto: 0,30 euro/pezzo
* Materiali diretti: 0,15 euro/pezzo
* Energia: 0,05 euro/pezzo
* Lavoro indiretto: 35.000 euro/anno

Si ritiene debbano essere mantenute scorte del nuovo prodotto per un valore pari al 20% del fatturato; tali scorte possono essere vendute in qualunque momento al 60% del loro valore di bilancio.

Una ricerca di mercato (effettuata nel 2015 per 34000 €, da pagare per il 30% nel 2016) ha stimato in 610.000 pezzi/anno la domanda del nuovo prodotto. Si presume però che, per incentivare la vendita del nuovo prodotto, si debba concedere ai clienti una dilazione di pagamento di 60 giorni per gli anni 2017 e 2018 (si ipotizzino le vendite uniformemente distribuite nel corso dei 12 mesi dell’anno).

Per finanziare l’investimento la RUDE Srl prevede di ricorrere a finanziamento bancario quinquennale per il 70% dell’investimento complessivo che l’impresa deve sostenere nel 2016 (il costo del capitale di terzi, al lordo dell’imposizione fiscale, è pari al 4%, mentre il costo del capitale proprio al netto dell’effetto fiscale è pari al 7%).

Sulla base delle informazioni a vostra disposizione, valutare la convenienza dell’investimento utilizzando il criterio dell’NPV secondo la logica del capitale investito al netto delle tasse (l’aliquota fiscale è pari al 45%).