Economia e Organizzazione Aziendale – Prof.ssa Evila Piva. AA. 18-19

Esercizi sul Job Order Costing

a cura di Andrea Boaretto

Esercizio 1 - Plutone S.p.A

L'impresa Plutone S.p.A. ha una struttura produttiva articolata in 2 reparti. Il reparto di lavorazione (altamente automatizzato) e il reparto di finitura (in cui è prevalente l'apporto di manodopera).

Attualmente la Plutone S.p.A. utilizza un sistema di contabilità interna di tipo *Job Order Costing* per calcolare il costo pieno industriale dei prodotti.

Le informazioni, rilevate a consuntivo, a disposizione del Controllo di Gestione relative al mese di giugno 2018 sono le seguenti.

Situazione del WIP al 1/6/2018 (dati espressi Euro)

N° lotto	Dimensione del lotto	Materie prime	Lavoro	Costi indiretti
001	2.000 pezzi	60.000	20.000	120.000
002	2.500 pezzi	40.000	15.000	80.000

Reparto di lavorazione

N° lotto.	Materiali diretti (€)	Ore macchina	Ore lavoro diretto
001	5.000	3500	250
002	10.000	2500	400
003	45.000	2000	50

Tipo di risorsa	Costo unitario	Utilizzo
Operai diretti	20 €/ora	700 ore
Supervisori	50 €/ora	300 ore
Manutentori	50 €/ora	160 ore
Energia	20.000 €/mese	
Ammortamenti	50.000 €/mese	

Reparto di finitura

N° lotto.	Materiali diretti (€)	Ore lavoro diretto
001	10.000	1500
002	15.000	3000
003	0	0

Tipo di risorsa	Importo unitario	Utilizzo
Operai diretti	20 €/ora	4500 ore
Supervisori	50 €/ora	700 ore
Manutentori	50 €/ora	40 ore
Energia	8.000 €/mese	
Ammortamenti	18.000 €/mese	

Alla fine del mese l'impresa completa i lotti 001 e 002. Il lotto 003 si trova ancora nel reparto di lavorazione.

Calcolare

- 1. *il costo pieno industriale unitario dei due prodotti* utilizzando come base di allocazione di tutti i costi indiretti il costo del lavoro diretto
- 2. il valore del WIP.

Esercizio 2 - Motta S.p.A

La Motta S.p.A. è un'azienda specializzata nella realizzazione di minuteria meccanica (viti). L'azienda dispone di 2 prodotti a seconda dei materiali utilizzati: un primo prodotto (codice TG) e un secondo prodotto (codice LL).

La struttura produttiva della Motta è composta da due diversi reparti: il reparto produzione, e il reparto finitura. La lavorazione dei prodotti avviene per lotti, alla fine di ottobre 2018, in particolare, erano ancora in fase di lavorazione due lotti di prodotti: il lotto A1, composto da 2.000 unità di viti TG e il lotto B1, composto da 1.500 unità di viti LL. Durante il bimestre novembre-dicembre 2018 entrambi i lotti sono stati completati e si è iniziata la lavorazione del lotto C1, composto da 1.000 unità di viti TG.

I costi e i tempi di produzione registrati in questo periodo sono quelli riportati in tabella 1.

	Reparto PRODUZIONE			Reparto FINITURA		
	MD (€)	LD (€)	Tempo macchina (h)	MD (€)	LD (€)	Tempo macchina (h)
Lotto A1	7.100	5.700	55	7.800	2.000	15
Lotto B1	11.000	8.250	40	6.800	2.500	20
Lotto C1	8.100	7.500	30	-	-	-

Tabella 1: costi diretti e tempi di produzione registrati nel bimestre novembre-dicembre 2018

Si sa inoltre che:

- a) nel bimestre novembre-dicembre si sono sostenuti i seguenti costi indiretti:
 - ammortamenti: 16.000 € in produzione, 7.000 € in finitura;
 - campagna pubblicitaria: 3.000 € per (imputabile interamente alle viti LL);
 - lavoro indiretto: 15.000 € in produzione, 19.000 € in finitura, 12.000 € nel reparto commerciale;
 - energia: 4.000 € in produzione, 3.250 € in finitura, 4.000 € per le vendite;
- b) la Motta adotta un sistema di allocazione dei costi di tipo *Job Order Costing*. Il responsabile produzione ha rilevato che nel reparto produzione i costi indiretti presentano una forte correlazione con l'utilizzo dell'impianto produttivo, mentre nel reparto finitura le attività sono prevalentemente manuali e anche i costi indiretti possono essere considerati proporzionali al consumo di lavoro;
- c) la situazione delle scorte all'inizio di giugno era la seguente:
 - Prodotti Finiti: 65.000 € di cui:
 - 40.000 € relativi alle viti TG, costo pieno industriale: 40 €/u;
 - 25.000 € relativi alle viti LL, costo pieno industriale: 50 €/u;

WIP: 46.000 € di cui:

- 21.000 € relativi al A1 (9.000 € per MD, 8.000 € per LD e 4.000 € costi indiretti);
- 25.000 € relativi al B1 (8.000 € per MD, 12.000 € per LD e 5.000 € costi indiretti);

Materie Prime: 8.500 €

- d) le scorte vengono valorizzate in base alla logica LIFO;
- e) durante il bimestre in esame, la Motta ha venduto 2.400 viti TG e 1.300 viti LL.

Determinare:

- 1. il Costo Pieno Industriale (unitario) dei prodotti completati nel periodo e il valore dei WIP finali;
- 2. quantitativi e valore delle scorte finali di Prodotto Finito;
- 3. i costi di periodo totali registrati nel bimestre in esame.
- 4. II MON

Esercizio 3 - Aspirabene Spa

La Aspirabene S.p.A. assembla quattro diversi tipi di aspirapolvere sia per uso domestico che per uso professionale: Wind, Flow, Sandy e Storm. Tutti i prodotti vengono realizzati su commessa secondo le richieste dei grossisti, ma mentre i primi due (Wind e Flow) devono passare solo da due reparti (A e B), le versioni più potenti per uso industriale (Sandy e Storm) devono essere sottoposte a lavorazioni anche in un terzo reparto (C).

All'inizio del mese di ottobre 2016 le scorte di prodotto finito ammontano a 100 unità di Storm (valorizzate a 775 € per ogni unità) e a 2.000 unità di Flow (valorizzate a 415 € per unità), le scorte di materie prime sono pari a 516.500 €. Sono inoltre in corso di produzione due lotti: un lotto (X) di 5.000 unità di Storm che ha assorbito fino a questo momento costi per 680.690 € (511.300 € di materiali diretti, 155.000 € di lavoro diretto e 14.390 € di overhead) ed un lotto (Y) di 8.000 unità di Wind per un costo di 871.780 € (537.000 € di materiali diretti, 227.240 € di lavoro diretto e 107.540 € di overhead).

Nel mese di ottobre 2016, la Aspirabene S.p.A. completa i lotti già cominciati X di Storm e Y di Wind, mentre inizia la produzione dei lotti J di Sandy (4.000 unità) e K di Flow (10.000 unità), che però non vengono completati. Ecco i valori di materiali diretti e lavoro diretto impiegati in ogni reparto:

	Reparto A		Repar	Reparto B		Reparto C	
	MD (mila €)	LD (h)	MD (mila €)	LD (h)	MD (mila €)	LD (h)	
X	1.100	13.000	300	19.900	600	18.200	
Υ	1.200	40.000	450	23.200	-	-	
J	1.000	16.600	500	5.000	401	6.600	
K	800	63.000	361	34.900	-	-	

I costi indiretti di produzione sostenuti nel mese di ottobre 2016 sono riportati di seguito:

Voce	Descrizione	Localizzazione	Importo mensile (euro)
Ammortamenti	Impianti	Reparto A	510.800
Ammortamenti	Impianti	Reparto B	340.800
Ammortamenti	Attrezzature	Reparto C	93.000
Lavoro	Supervisori	Reparto A	258.000
Lavoro	Supervisori	Reparto B	103.300
Lavoro	Caporeparto	Reparto C	51.650
Materiali	Bulloneria, utensili	Reparto A	206.600
Materiali	Utensili	Reparto C	30.900
Utenze	Energia	Reparto A	51.650
Utenze	Energia	Reparto B	23.000
Utenze	Energia	Reparto C	51.650

Sapendo che la Aspirabene S.p.A. alloca gli overhead complessivi di reparto sulla base del lavoro diretto e che, nel mese di ottobre 2016, ha:

- pagato la manodopera diretta 15 € all'ora;
- venduto 5.000 unità di Storm (prezzo unitario 1.150 €), 8.000 unità di Wind (prezzo unitario 750 €) e 2.000 unità di Flow (prezzo unitario 600 €);
- acquistato materie prime per 7.230.400 €;
- sostenuto costi amministrativi e di vendita per 3.098.000 €.

Determinare:

- a) il costo pieno industriale dei prodotti i cui lotti sono stati completati;
- il valore delle scorte finali di materie prime, WIP e prodotto finito (sapendo che la Aspirabene utilizza una logica FIFO per la gestione del magazzino);
- c) il MON