**שיעור 3**

פיתרון שעורי הבית:

**פרק 2 שאלות 1+2**

מחלקה מייצרת 2 מוצרים: מוצר 1 ומוצר 2 . בסיס העמסה של עקיפות הוא שעות העבודה הישירות. העמסת העקיפות התבצעה במהלך התקופה לפי שעות העבודה התקניות בהתאם לכמות המוצרים הסופיים שיוצרו בפועל.

להלן פרטים על התקציב (האומדן):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | מס' יחידות מוצר | שעות עבודה ליחידה | סך השעות |
| מוצר 1 | 1,500 | 1.5 | 2,250 |
| מוצר 2 | 2,200 | 2 | 4,400 |
|  |  |  | 6,650 |

 בהינתן כמויות הייצור המתוכננות , החברה צופה כי העלויות העקיפות יהיו כדילקמן:

|  |  |
| --- | --- |
| עקיפות קבועות | 215,000 |
| עקיפות משתנות | 45,000 |
| סך עקיפות צפוי | 260,000 |

פרטים על הייצור בפועל:

|  |  |
| --- | --- |
|  | מס' יחידות מוצר |
| מוצר 1 | 1,400 |
| מוצר 2 | 2,500 |

העלויות העקיפות בפועל היו:

|  |  |
| --- | --- |
| עקיפות קבועות  | 230,000 |
| עקיפות משתנות | 40,000 |
| סך עקיפות בפועל | 270,000 |

**שאלה 1**

מהו מפתח העמסה (תעריף העמסה) לפי שעה תקנית של עבודה ישירה:

1. 39.10
2. 37.45
3. 36.06
4. 40.60

**פיתרון**

$$\frac{260,000}{6,650}=39.0977$$

**שאלה 2**

מה היתה הסטיה הכוללת בהעמסת העלויות העקיפות ?

1. 11,895 העמסת יתר
2. 11,895 העמסת חסר
3. 7,594 העמסת יתר
4. 7,594 העמסת חסר

**פיתרון:**

$$\left(1,400\*1.5\right)+\left(2,500\*2\right)=7,100$$

$$39.0977\*7,100=277,593.67$$

$277,593.67-270,000=7,594$ - העמסת יתר

**שאלה 5**

מחלקה מייצרת 2 מוצרים: מוצר 1 ומוצר 2 . בסיס העמסה של עקיפות הוא שעות העבודה הישירות.

להלן פרטים על התקציב (האומדן):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | מס' יחידות מוצר | שעות עבודה ליחידה |
| מוצר 1 | 2,500 | 1.5 |
| מוצר 2 | 1,500 | 2.5 |

בהינתן כמויות הייצור המתוכננות , החברה צופה כי סך העלויות העקיפות יהיו 300,000 ₪

הייצור בפועל היה 2,000 יחידות מוצר 1 ו-2,000 יחידות של מוצר 2.

ההוצאות העקיפות בפועל היו 310,000 ₪

החברה מעמיסה את העלויות העקיפות לפי מספר השעות התקניות בהתאם למספר המוצרים שיוצרו בפועל .

מה היתה הסטייה בהעמסת עלויות עקיפות?

1. 20,000 סטיית חסר
2. 20,000 סטיית יתר
3. 10,000 סטיית יתר
4. 10,000 סטיית חסר

**פיתרון:**

$$\left(2,500\*1.5\right)+\left(1,500\*2.5\right)=7,500$$

$$\frac{300,000}{7,500}=40$$

$$\left(2,000\*1.5\right)+\left(2,000\*2.5\right)=8,000$$

$$8,000\*40=320,000$$

$$320,000-310,000=10,000$$

**שאלה 8**

מחלקה מייצרת 2 מוצרים: מוצר 1 ומוצר 2 . בסיס העמסה של עקיפות הוא שעות העבודה הישירות. החברה מעמיסה את העלויות העקיפות לפי מספר השעות התקניות בהתאם למספר היחידות שיוצרו בפועל .

להלן פרטים על התקציב (האומדן):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | מס' יחידות מוצר | שעות עבודה ליחידה |
| מוצר 1 | 2,000 | 2 |
| מוצר 2 | 3,000 | 3 |

בהינתן כמויות הייצור המתוכננות , החברה צופה כי העלויות העקיפות יהיו כדילקמן:

|  |  |
| --- | --- |
| עקיפות קבועות | 260,000 |
| עקיפות משתנות | 39,000 |
| סך עקיפות צפוי | 299,000 |

הייצור בפועל היה 1,500 יחידות מוצר 1 ו-3,500 יחידות של מוצר 2.

ההוצאות העקיפות בפועל היו 350,000 ₪

מה היתה הסטייה בהעמסת עלויות עקיפות?

1. 11,500 סטיית חסר
2. 67,500 סטיית יתר
3. 39,500 סטיית חסר
4. 51,000 סטיית חסר

**פיתרון:**

$$\left(2,000\*2\right)+\left(3,000\*3\right)=13,000$$

$$\frac{299,000}{13,000}=23$$

$$\left(1,500\*2\right)+\left(3,500\*3\right)=13,500$$

$$13,500\*23=310,500$$

$$310,500-350,000=-39,500$$

**תמחיר הזמנה –** מייושם לרוב בעסקים יצרניים אשר מוצריהם הם ייחודיים או כאשר הזמנת לקוח אחד שונה מהזמנת לקוח אחר כמו למשל: נגריה , אולם אירועים , בית דפוס וכדו' כלומר העסק מספק מגוון מוצרים שאינם הומוגניים ישירות ללקוח ועפ"י הזמנתו. הייצור הוא ספציפי ללקוח ולא למלאי.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **כרטיס לקוח 🡨**  | **הצעת מחיר** |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **הזמנה XXX** |  |
|  קבלה | נפתח במלאי תוצ"ב 🡨 | מלאי תוצ"ג |

**כרטיס לקוח -** כאשר לקוח נכנס לחברה נתח לו כרטיס לקוח כרטיס לקוח מפרט את כל פרטי הלקוח **למשל** : שם, ת"זכאשר הלקוח נמצא בחברה והוא עדיין בגדר התעניינות תצא לו הצעת מחיר.

**הצעת מחיר-** מפרטת את המוצר בו הוא מתעניין ואת הצעת המחיר הרלוונטית בשבילו אם הלקוח מאשר את הצעת המחיר הצעת המחיר הופכת להזמנה

הזמנה מקבלת מספר סידורי במערכת מפרטת איזה מוצר כולל צבעים חומר וכדו' מועד אספקה מועד תשלומים , למעשה זה חוזה בין החברה ללקוח

במועד ההזמנה ייתכן שיהיו תשלומים כאלו ואחרים כחלק מהסדרי התשלום וכן תצא קבלה ולא חשבונית מאותו רגע לכרטיס ההזמנה נזקפים עלויות חו"ג שכר עבודה ישיר עקיפות עלויות של קבלן משנה וטיפול בסטיה בעקיפות. בגמר ביצוע ההזמנה המלאי עובר למלאי תוצ"ג בעת יציאת תעודת המשלוח יש תנועת מלאי. רק כאשר הלקוח מאשר את תעודת המשלוח תצא חשבונית כיוון שאז יש גמר עיסקה הבעלות והאחריות עוברים ללקוח

**דוגמת מפעל עתיר הון פיזי חלק 1**

מפעל עתיר הון פיזי מעמיס את ההוצאות העקיפות ע"ב שעות מכונה (ש"מ) בתום כל רבעון. לשנה הקרובה מצפה המפעל ל-18,000 ש"מ ו- 171,000 ₪ עקיפות .

להלן נתונים לתום הרבעון הראשון על שלושת העבודות שהוחל בייצורן במהלך חודש ינואר .

העקיפות בפועל הסתכמו ברבעון הראשון ב- 19,200.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס' הזמנה  | ש"מ | עלות ח"ג | שכע"י | מצב |
| 21 | 450 | 6,000 | 9,000 | נמכר |
| 22 | 550 | 13,000 | 20,000 | תוצ"ג |
| 23 | 800 | 11,000 | 11,000 | בתהליך |
| סה"כ  | 1,800 | 30,000 | 30,000 |  |

**נדרש:**

1. **ערוך בטבלה את חישוב כל הזמנה , כולל הטיפול בסטיה בהנחה שהסטיה מהותית ומועמסת על העבודות לפי בסיס הקצאה ראשוני.**
2. **חשב את עלה"מ ואת המלאי לסוף השנה כפי שיופייע בדוכ"ס**

**פיתרון**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| מס' הזמנה  | ש"מ | עלות ח"ג | שכע"י | מצב | כיסוי לעקיפות | סה"כ עלות | טיפול בסטייה  | סה"כ עלות לאחר טיפול בסטיה |
| 21 | 450 | 6,000 | 9,000 | נמכר | $$450\*9.5=4,275$$ | 19,275 | $$\frac{450}{1,800}\*400=525$$ | 15,800 |
| 22 | 550 | 13,000 | 20,000 | תוצ"ג | $$550\*9.5=5,225$$ | 38,225 | $$\frac{550}{100}\*2,100=642$$ | 38,867 |
| זמנה  | 800 | 11,000 | 11,000 | בתהליך | $$800\*9.5=7,600$$ | 29,600 | $$\frac{800}{1,800}\*2,100=933$$ | 30,533 |
| סה"כ  | 1,800 | 30,000 | 30,000 |  | $$17,100$$ | 87,100 | $$2,100$$ |  |

**מהותי**

**מאזן**

|  |  |
| --- | --- |
| תוצ"ב הזמנה 23 | 30,533 |
| תוצ"ג הזמנה 22 | 38,867 |

**רוו"ה**

|  |  |
| --- | --- |
| הזמנה 21 | 19,800 |

**לא מהותי**

**מאזן**

|  |  |
| --- | --- |
| תוצ"ב הזמנה 23 | 29,600 |
| תוצ"ג הזמנה 22 | 38,225 |

**רוו"ה**

|  |  |
| --- | --- |
| עלה"מ | 19,275 |
| סטיה בעקיפות | 2,100 |
| סה"כ | 21,375 |

**תעריף העמסה**

$$\frac{171,000}{18,000}=9.5$$

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| כיסוי עקיפות | 17,100 | $$1,800\*9.5=$$ |
| עקיפות בפועל | (19,200) |  |
| סטייה לרעה - בחסר | (2,100) |  |

**טיפול בסטיה**

ישנן 3 גישות לטיפול בסטיה :

1. **זקיפת כל הסטייה לעלה"מ כהוצאה או כהכנסה-** אפילו אם נותר מלאי במחסנים. שיטה זו כאמור היא השיטה הנחוה והשימושית ביותר אולם ניתן להישתמש בה תחת 2 הנחות: (לא חובה במצטבר)
2. **הסטיה אינה מהותית** – אם ייחוס הסטיה במדוייק בהשוואה לזקיפה כולה לעלה"מ אינה יוצרת שינויים גדולים , עיוותים שעלולים לשנות את הערכתו של הקורא הסביר .
3. **רב המלאי נמכר**
4. **זקיפה מדוייקת –** יש לחלק את הסטיה לעבודות שמהן היא נובעת לפי חלק יחסי בין סוגי המלאים השונים (כולל עלה"מ). כמובן ששיטה זו היא המדוייקת ביותר נותנת מצג נאמן יותר אולם היא מסורבלת ולכן משתמשים בה כאשר הסטיה היא מהותית. עפ"י רב זקיפת הסטייה תיעשה לפי בסיס הקצאה ראשוני.

**בסיס הקצאה ראשוני –** אותו בסיס/ יחס שהעמסתי את העקיפות מלכתחילה .

לעיתים מתברר שהסטיה נבעה מגורמים אחרים , אז ייתכן שנקבע בסיס הקצאה אחר לסטייה .

1. **לא מטפלים בסטיה-** הסטיה מוצגת בסכום אחד במאזן תחת סעיף הוצאות נדחות גישה זו היתה נפוצה בעבר לפי APB 28 במצב של עונתיות תחת ההנחה שהסטייה מתקזזת לאורך זמן .

אולם אנו פועלים לפי התקינה הסינ"ל המחייבת את הקצאת הסטיה ולכן שיטה זו קיימת אם בכלל ברבעונים או בדו"חות פנימיים בחברות פרטיות.

היתרון בשיטה זו היא שהמלאים ועלה"מ מופיעים במחירי תקן כך שקל להשוות ביניהם.

**דוגמת מפעל עתיר הון פיזי חלק 2**

להלן נתונים מתוך פעילות המפעל ברבעון השני:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| מס' הזמנה | ש"מ | עלות ח"ג | שכע"י | מצב |
| 22 |  |  |  | נמכרה תמורת 40,000 ₪ |
| 23 | 240 | 7,000 | 5,000 | הסתיימה |
| 24 | 840 | 12,000 | 6,000 | בתהליך |
| סה"כ | 1,080 | 19,000 | 11,000 |  |

עקיפות בפועל- 7,520 ₪

**נדרש:**

1. **הצג את התנועה בכרטיס העבודות ברבעון השני**
2. **חשב את הרווח הגולמי שיוצג בדו"חות הכספיים לרבעות השני בהנחה שהסטיה מהותית**
3. **כיצד תשתנה תשובתך אם הסטייה אינה מהותית.**

**פיתרון**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| מס' הזמנה | ש"מ | עלות ח"ג | שכע"י | מצב | כיסוי לעקיפות | סה"כ עלות | טיפול בסטייה  | סה"כ |
| 22 |  |  |  | נמכרה תמורת 40,000 ₪ |  | 38,867 | ---- | 38,867 |
| 23 | 240 | 7,000 | 5,000 | הסתיימה | $$240\*9.5=2,280$$ | 44,813 | $$\frac{240}{1,080}\*2,740=(609)$$ | 44,204 |
| 24 | 840 | 12,000 | 6,000 | בתהליך | $$840\*9.5=7,980$$ | 25,980 | $$(2,131)$$ | 23,849 |
| סה"כ | 1,080 | 19,000 | 11,000 |  | $$10,260$$ | 87,100 | $$(2,740)$$ |  |

**מהותי**

**מאזן**

|  |  |
| --- | --- |
| תוצ"ג הזמנה 23 | 44,204 |
| תוצ"ב הזמנה 22 | 23,849 |

**רוו"ה**

|  |  |
| --- | --- |
| הכנסות | 40,000 |

**ע"מ**

|  |  |
| --- | --- |
| הזמנה 22 | (38,867) |

**לא מהותי**

**מאזן**

|  |  |
| --- | --- |
| תוצ"ג הזמנה 23 | 24,813 |
| תוצ"ב | 25,480 |

**רוו"ה**

|  |  |
| --- | --- |
| עלה"מ | 38,867 |
| הכנסות | 40,000 |
| סטיה | 2,740 |

**דוגמא תמחיר הזמנה –טיפול בסטיה בעקיפות ורישומי הנה"ח**

נגריה מייצרת רהיטים עפ"י הזמנה למוסדות וליחידים:

נתונים חזויים לשנת 2004

בסיס העמסה שע"י

אומדן עקיפות 456,000 ₪

אומדן שע"י – 22,800 ₪

לתחילת השנה היו במחסניה ח"ג בעלות 12,000 ₪ ויתרת עו"ש בנק בסך 170,000 ₪

בחודש ינואר קיבלה הנגריה הזמניה ליצור 400 כיסאות לאולם האירועים, התמורה שסוכמה 190,000 ₪

להלן הפעולות שביצעה הנגריה בקשר להזמנה שסימנה A12 לפי התרחשותן הנח כי לא היו הזמנות נוספות באותו זמן.

נרכשו ח"ג בעלות 29,000 ₪ והוכנסו למחסן

שולם שכע"י בסך 30 ₪ לשעה בפועל היו 2,000 שעות

נמשכו חומרים מהמחסן בעלות 30,000 ₪

נסתימה העבודה ונשלחה ללקוח על חשבונו

התקבלה התמורה לחשבון הבנק

התקבלו החשבונות של העלויות העקיפות בפועל המתייחסות לתקופת ביצוע ההזמה .אלו הסתכמו ב-49,000 ₪

כל התשלומים והתקבולים בוצעו במזומן באמצעות חשבון הבנק.

**נדרש: ערוך את החישובים ואת רישומי הנה"ח הקשורים בהזמנה A 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| פעולה | הון עצמי | מכירות | ע"מ | עקיפות למעשה | עקיפות שהועמסו | עו"ש | מלאי חו"ג | הזמנה A12 | ב |
| י"פ | 182,000 |  |  |  |  | 170,000 | 12,000 |  | 0 |
| רכישת חו"ג |  |  |  |  |  | (29,000) | 29,000 |  | 0 |
| שכע"י |  |  |  |  |  | (60,000) |  | 60,000 | 0 |
| משיכת חו"ג |  |  |  |  |  |  | (30,000) | 30,000 | 0 |
| העמסת עקיפות |  |  |  |  | (40,000) |  |  | 40,000 | 0 |
| סגירת הזמנה  |  |  | 130,000 |  |  |  |  | (130,000) | 0 |
| חשבונית |  | (190,000) |  |  |  | 190,000 |  |  | 00 |
| עקיפות למעשה |  |  |  | 49,000 |  | 49,000 |  |  | 0 |
| סגירת כרטיס עקיפות וטיפול סטיה |  |  | 9,000 | (49,000) | 40,000 |  |  |  | 0 |

**תעריף עקיפות**

$$\frac{456,000}{22,800}=20$$

**עקיפות להעמסה**

$$2,000\*20=40,000$$

**ש"ב פרק 3 תרגילים 1-30**