

المحاضرة العملية الثانية

مسألة : /نسبة التنزيل/

رسا عطاء على متعهد بنسبة تنزيل 5% لبناء سور فإذا علمت أن الكشف التقديري لبند الأعمال مبين في الجدول التالي:

السعر الإفرادي	الكمية	الوحدة	البند
300	1000	M ³	حفريات متنوعة
6000	400	M ³	بيتون مسلح عيار 350 Kg/M ³
1700	1000	M ³	أعمال بلوك
140	12000	M ³	أعمال طينة

فإذا علمت أن مدة التنفيذ أربعة أشهر وأن المباشرة أعطيت في بداية شهر أيار والمتعهد أدخل في بداية المشروع 130 t اسمنت بسعر 6500sp/t و 30t حديد بسعر sp/t 35000 وأن نسبة التسليح في البيتون المسلح 75 Kg/M³ وأن الاسمنت اللازم لمونة بناء البلوك 63 Kg/M³ والطينة 8 Kg/M² وأن المتعهد تقاضى سلفة مقدارها 15 % من قيمة العقد على أن تسترد السلفة بنفس النسبة من الكشوف الشهرية وأن الإدارة تعطي 85 % من قيمة الإحضارات المتبقية.

المطلوب: تنظيم الكشوف الشهرية اللازمة وفق كشف الأعمال المنفذة وفق الجدول التالي:

البند	كشف شهر	أيار	حزيران	تموز	آب
حفريات متنوعة		700	350		
بيتون مسلح عيار 350 Kg/M ³		100	250	60	

100	800	100		أعمال بلوك
10000	2000			أعمال طينة

حل المسألة:

1. نقوم بتنزيل الأسعار للبند الواردة بنسبة 5 %.
2. نضرب قيمة الكمية الواردة في الكشف التقديري بالسعر بعد التنزيل لكل البند.
3. نجمع السعر بعد التنزيل لجميع البنود ← قيمة العقد.

البند	الكمية	السعر بعد التنزيل	السعر الإجمالي
حفریات متنوعة	1000	285	285000
بيتون مسلح عيار 350 Kg/M ³	400	5700	2280000
أعمال بلوك	1000	1615	1615000
أعمال طينة	12000	133	1596000

$$\Sigma 5776000 = \text{قيمة العقد}$$

4. نحسب السلفة وهي 15 % من قيمة العقد = 866400
5. نقوم بتنظيم الكشوف الشهرية كما تم تنظيمها في المحاضرة السابقة:

الكشف الشهري لشهر أيار

$$199500 = 285 \times 700 \quad \text{حفریات} \quad \text{الأعمال المنفذة:}$$

$$570000 = 5700 \times 100 \quad \text{بيتون}$$

ملاحظة: { بما أن المتعهد أدخل إحضارات (حديد + اسمنت) إلى أرض المشروع وأن

الادارة تعطي 85 % من قيمة الإحضارات المتبقية نقوم بحساب:

1. المتبقي من الحديد.
2. المتبقي من الاسمنت.
3. نحسب قيمة المتبقي (حديد + اسمنت) $\times 85\%$.
4. نجمع المحسوب في /3/ إلى قيمة الأعمال المنفذة في الشهر (حفریات + بيتون) ←
قيمة الأعمال المنفذة. {

* نحسب المستهلك من الحديد في البيتون المسلح:

$$t \ 7.5 = kg \ 7500 = 75 \times 100$$

$$30 - 7.5 = 22.5 \ t \quad \text{فيكون المتبقي من الحديد :}$$

* نحسب قيمة المستهلك من الاسمنت:

$$35 \ t = kg \ 35000 = 350 \times 100$$

$$130 - 35 = 95 \ t \quad \text{فيكون المتبقي من الاسمنت:}$$

$$22.5 \times 35000 \times 0.85 = 669375 \quad \text{* قيمة المتبقي من الحديد}$$

$$95 \times 6500 \times 0.85 = 524875 \quad \text{* قيمة المتبقي من الاسمنت}$$

$$1963750 \quad \text{قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر أيار}$$

$$- \quad 0 \quad \text{قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية الشهر السابق}$$

$$1963750 \quad \text{قيمة الأعمال المنفذة في شهر أيار}$$

- 98187.5 حسميات الضمان 5 %

- 294562.5 سلفة 15 %

1571000 الاستحقاق الصافي

الكشف الشهري لشهر حزيران

الأعمال المنفذة:

299250 = 285 × (350 + 700) حفريات (تراكمي)

1995000 = 5700 × (250 + 100) بيتون (تراكمي)

161500 = 1615 × 100 بلوك

نحسب قيمة المتبقي من الاحضارات:

250 × 75 = 18.75 t المستهلك من الحديد:

250 × 350 = 87.5 t المستهلك من الاسمنت في البيتون:

100 × 63 = 6.3 t المستهلك من الاسمنت في البلوك:

22.5 - 18.75 = 3.75 t فيكون المتبقي من الحديد:

95 - (87.5 + 6.3) = 1.2 t المتبقي من الاسمنت:

3.75 × 35000 × 0.85 = 1115625 قيمة المتبقي من الحديد:

1.2 × 6500 × 0.85 = 6630 قيمة المتبقي من الاسمنت:

نجمع قيمة الأعمال المنفذة مع قيمة الاحضارات المتبقية فينتج قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر حزيران.

2573942.5	قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر حزيران
- 1963750	قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية الشهر أيار
610192.5	قيمة الأعمال المنفذة في شهر حزيران
- 30509.63	حسميات الضمان 5 %
- 91528.89	سلفة 15 %
488154	الاستحقاق الصافي

الكشف الشهري لشهر تموز

الأعمال المنفذة

299250	حفریات
2337000 = 5700 × 410	بيتون
1453500 = 1615 × 900	بلوك
266000 = 133 × 2000	طينة

نحسب قيمة الاحضارات المتبقية بنفس الطريقة في الكشف السابق فنجد أن قيمة الاحضارات سالبة أي أن المتعهد لا يوجد له متبقي احضارات.

فتصبح قيمة الأعمال هي قيمة الأعمال المنفذة فقط.

4355750 قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر تموز

- 2573942 قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر حزيران

1781808 قيمة الأعمال المنفذة في شهر تموز

- 89090.4 حسميات الضمان 5 %

- 26727.2 سلفة 15 %

1425446 الاستحقاق الصافي

الكشف الشهري لشهر آب:

الأعمال المنفذة:

299250 حفريات

2337000 = 5700 × 410 بيتون

1615000 = 1615 × 1000 بلوك

$$1596000 = 133 \times 12000 \quad \text{طينة}$$

5847250 قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر آب

- 4355750 قيمة الأعمال المنفذة حتى نهاية شهر تموز

1491500 قيمة الأعمال المنفذة في شهر آب

- 74575 حسميات الضمان 5 %

- 213037.7 متبقي سلفة

1203887.3 الاستحقاق الصافي