

49

التصحيح والتنقيط

١ تنظيم الورشات:

جواب ١ : الفرق بين تحديث الأسعار ومراجعتها هو :

١- تحديث الأسعار يتم مرة واحدة عندما يكون تاريخ إصدار الأمر بانطلاق الأشغال (O.D.S.) متأخرا عن تاريخ نهاية الالتزام بالعروض (90 يوم) . فيقوم المقاول بتحديث أسعار الصفقة للمدة التي تفصل التاريخين .

ب- مراجعة الأسعار تتم خلال مدة الإنجاز وذلك عندما تزداد أسعار المواد الأولية واليد العاملة المتداولة في السوق بشرط أن تكون الصفقة قابلة للمراجعة أثناء إكماله (Marché révisable) فيقوم المقاول بمراجعة أسعار المواد المعنية بتطبيق معاملات المراجعة التي تحددها الوزارة المعنية (الجهة الرامية)

جواب ٢ : تعني بالمصاريف العامة ، المصاريف التي تنفق من طرف المؤسسة بصفة غير مباشرة في عملية الإنجاز مثل مصاريف الإدارة (مال + مقرر + لكهرباء + الغاز + السائق...) إلخ

جواب ٣ : الغرض من تنظيم المناقصات بصفة عامة هو إقضاء أحسن العروض من بين المؤسسات المشاركة (المعارضين) قصد الفوز بالصفقة ويتم ذلك على أساس : الكفاءة - النوعية - السعر - الوسائل المادية والمعنوية - التجريبية ... إلخ .

50

II) التفسير:

1) حجم العمود الخرساني:

$$ج_1 = \pi \times نق_1^2 \times ع = 3,14 \times (0,15)^2 \times 3,85 = 0,272 \text{ م}^3$$

* حجم الدرجات المعلقة الصنع:

$$ج_2 = (ج_1 + ج_2) \times 22$$

حيث: $ج_1 = \pi \times (نق_1^2 - نق_2^2) \times ع$

$$نق_1 = 0,25 \text{ م}, نق_2 = 0,15 \text{ م}, ع = \frac{1,925}{11}$$

$$ج_1 = 3,14 \times (0,25^2 - 0,15^2) \times 0,175 = 0,022 \text{ م}^3$$

$$ج_2 = \left(\frac{\pi \times \pi}{360} \right) (نق_1^2 - نق_2^2) \left(\frac{0,05}{2} + 0,05 \right)$$

حيث:

$$\alpha = \frac{360}{12} = 30^\circ, نق_1 = 1,65 - \frac{0,50}{2} = 1,40 \text{ م}, نق_2 = \frac{0,50}{2} = 0,25 \text{ م}$$

$$ج_2 = \left(\frac{30 \times 3,14}{360} \right) (1,40^2 - 0,25^2) \times 0,075 = 0,075 \times 1,8975 \times 0,2618 = 0,0373 \text{ م}^3$$

$$ج_2 = 0,0373 \text{ م}^3$$

$$ج_2 = 22 \times [(0,0373) + (0,022)] = 1,3046 \text{ م}^3$$

* الحجم الظلي للعمود والدرجات:

$$ج = ج_1 + ج_2 = 0,272 + 1,3046 = 1,5766 \text{ م}^3$$

2) إعداد جدول التوزيع بالمواد:

* كمية الحصى المستعمل لتر = $800,00 \times 4,00 = 3200,00 \text{ ل} = 3,2 \text{ م}^3$

* كمية الرمل المستعمل لتر = $400,00 \times 4,00 = 1600,00 \text{ ل} = 1,6 \text{ م}^3$

* كمية الإسمنت المستعمل كغ = $350,00 \times 4,00 = 1400,00 \text{ كغ} = 1,40 \text{ طن}$

* حجم الفولاذ المستعمل حن = $\frac{3 \times 4,00}{100} = 0,12 \text{ م}^3$

* كمية الفولاذ المستعمل كغ = $7,85 \times 0,12 = 0,942 \text{ طن} = 942,00 \text{ كغ}$

51

ب - حساب السعر الإجمالي للمواد المستعملة:

* سعر الحديد المستعمل : $600,00 \times 3,20 = 1920,00$ د.ج

* سعر الرمل المستعمل : $400,00 \times 1,60 = 640,00$ د.ج

* سعر الإسمنت المستعمل : $4000,00 \times 1,40 = 5600,00$ د.ج

* سعر الفولاذ المستعمل : $20000,00 \times 0,942 = 18840,00$ د.ج

* سعر الخشب المستعمل : $400,00 \times 40,00 = 16000,00$ د.ج

* سعر نقل ووضع الدرجات المسبقة الصنع : $22 \times 60,00 = 1320,00$ د.ج

= السعر الإجمالي للمواد = $44320,00$ د.ج

ج - حساب مدة إنجاز مشروع التدرج:

* مدة إنجاز ووضع الفولاذ (التسليح) : $\frac{942,00}{20,00} = 47,10$ س = 47 س + 06 دقائق

* مدة إنجاز ووضع القوالب : $\frac{40,00}{1} = 40,00$ س

* مدة إنجاز وصب الخرسانة : $\frac{0,12 - 4,00}{0,50} = 07,76$ س = 7 س + 45 دقيقة

* مدة إنجاز المشروع بكامله : $94,86$ س = 94 س + 51 دقيقة

- حساب كلفة اليد العاملة الإجمالية:

* فرقعة التسليح : $47,10 \times (10,00 + 20,00 + 135,00) = 7771,50$ د.ج

* فرقعة القوالب : $40,00 \times (07,50 + 15,00 + 110,00) = 5300,00$ د.ج

* فرقعة الخرسانة : $07,76 \times (12,50 + 25,00 + 170,00) = 1610,20$ د.ج

المجموع = $14681,70$ د.ج

* كلفة اليد العاملة الإجمالية = $1,50 \times 14681,70 = 22022,55$ د.ج

هـ - حساب كلفة الوسائل المستعملة : الخلاطة : $7,76 \times 200,00 = 1552,00$ د.ج

و - الكلفة الإجمالية المباشرة للمشروع = $(1552,00 + 22022,55 + 44320,00) = 67894,55$ د.ج

ي - الكلفة الإجمالية الغير مباشرة للمشروع : $1,08 \times 67894,55 = 73326,114$ د.ج

ك - الكلفة الصناعية للمشروع : $1,27 \times 73326,114 = 93124,165$ د.ج

(52)

جدول التنقيط

(I) التمييز :

1 - حساب الحجم الكلي للخسارة المملوكة للأزمة لإنجاز العمود المركزي والدرجات المسبقة الصنع 03 نقاط

2 - إعداد الكشف السعري للمشروع بكامله :

أ - إعداد جدول التمويل بالمواد الأولية 02 نقطتان

ب - حساب السعر الإجمالي للمواد المستعملة 03 نقاط

ج - حساب مدة إنجاز المشروع بكامله 08 نقطتان

د - حساب كلفة اليد العاملة الإجمالية 08 نقطتان

هـ - حساب كلفة الوسائل المستعملة 01 نقطة

و - استخراج الكلفة الإجمالية الصافية 01 نقطة

ز - استخراج الكلفة الإجمالية الغير صافية 01 نقطة

ح - حساب الكلفة النهائية للمشروع : 01 نقطة

(II) تنظيم الورشات :

1 - الجواب عن السؤال الأول 02 نقطتان

2 - الجواب عن السؤال الثاني 01 نقطة

3 - الجواب عن السؤال الثالث 01 نقطة

20 نقطة

المجموع :