

حساب كميات ومواد أعمال

الهندسة المدنية

بسم الله الرحمن الرحيم

اليكم جدول بحساب كميات المواد الداخلة في اعمال الهندسة المدنية

تقدير كميات ومواد اعمال الهندسة المدنية

اولاً: - اعمال الصب :

أ . نسبة الخلط ١ : ٢ : ٤

الاسمنت = حجم الصب (م^٣) * ٠,٣١٥ = () طن .

الرمل = حجم الصب (م^٣) * ٠,٤٤٢ = () م^٣ .

الحصى = حجم الصب (م^٣) * ٠,٨٨٤ = () م^٣ .

ب . نسبة الخلط ١ : ١,٥ : ٣

الاسمنت = حجم الصب (م^٣) * ٠,٤٢ = () طن .

$$\text{الرمل} = \text{حجم الصب (م}^3) * 0,431 = (\text{م}^3)$$

$$\text{الحصى} = \text{حجم الصب (م}^3) * 0,861 = (\text{م}^3)$$

ج. نسبة الخلط ٦ : ٣ : ١

$$\text{الاسمنت} = \text{حجم الصب (م}^3) * 0,21 = (\text{طن})$$

$$\text{الرمل} = \text{حجم الصب (م}^3) * 0,450 = (\text{م}^3)$$

$$\text{الحصى} = \text{حجم الصب (م}^3) * 0,95 = (\text{م}^3)$$

ثانياً: - اعمال التسليح لصب السقوف الاعتيادية والاعمدة

والدرج:

$$\text{أ - نسبة خلط ٤ : ٢ : ١}$$

وزن التسليح (قطر ١ / ٢ انج) = حجم الصب (حجم السقوف)

$$\text{م}^3 * 100 = (\text{كغم حديد})$$

$$\text{ب - نسبة خلط ٣ : ١,٥ : ١}$$

وزن التسليح (قطر ١ / ٢ انج) = حجم الصب (حجم السقوف)

$$٣م * ١٢٠ = () \text{ كغم حديد}.$$

ثالثاً : أعمال البناء :

١ - البناء بالطابوق بأبعاد (٢٤ * ١٢ * ٨ سم) ٣م ونسبة خلط

٣ : ١

الاسمنت = حجم البناء (٣م) * ٠,١١ = () طن

الرمل = حجم البناء (٣م) * ٠,٢٤ = () م٣

الطابوق = حجم البناء (٣م) * ٥٠٠ = () طابوق

٢ - البناء بالطابوق بأبعاد (٢٤ * ١٢ * ٨ سم) ٣م ومونة الجص

الجص = حجم البناء (٣م) * ٠,٣٥ = () طن

الطابوق = حجم البناء (م³) * ٥٠٠ = () طابوق.

٣ - البناء بالبلوك بأبعاد (٢٠ * ٢٠ * ٤٠) سم^٣.

الاسمنت = حجم البناء (م³) * ٠,٠٨ = () طن.

الرمل = حجم البناء (م³) * ٠,١٦٨ = () م^٣.

البلوك = حجم البناء (م³) * ٦٥ = () بلوكة.

٤ - البناء بالبلوك بأبعاد (١٥ * ٢٠ * ٤٠) سم^٣.

الاسمنت = حجم البناء (م³) * ٠,٠٨ = () طن.

الرمل = حجم البناء (م³) * ٠,١٦٨ = () م^٣.

البلوك = حجم البناء (م³) * ٨٥ = () بلوكة.

٥ - البناء بالثرمستون بأبعاد (٢٤ * ٢٤ * ٦٠) سم^٣.

الاسمنت = حجم البناء (م³) * ٠,٠٧ = () طن.

$$\text{الرمل} = \text{حجم البناء (م}^3) * 0,164 = (\text{م}^3)$$

$$\text{الترستون} = \text{حجم البناء (م}^3) * 30 = (\text{ترستونة})$$

رابعاً: أعمال الليخ نسبة الخلط (١ : ٣) وبسبك (٣) سم.

$$\text{الاسمنت} = \text{مساحة الليخ (م}^2) * 0,015 = (\text{طن})$$

$$\text{الرمل} = \text{مساحة الليخ (م}^2) * 0,03 = (\text{م}^3)$$

خامساً: البياض بالجص وبسبك (٣) سم والورك بسبك (٣)

ملم.

$$\text{الجص} = \text{المساحة (م}^2) * 0,042 = (\text{طن})$$

$$\text{البورك} = \text{المساحة (م}^2) * 0,08 = (\text{كيس})$$

سادساً: أعمال درز الطابوق:

$$\text{الاسمنت} = \text{المساحة (م}^2\text{)} * 0,75 = (\text{طن})$$

$$\text{الرمل} = \text{المساحة (م}^2\text{)} * 0,005 = (\text{م}^3)$$

سابعاً: أعمال النثر بأستعمال الاسمنت الابيض والغبرة أو

الرمل المغربل:

$$\text{الاسمنت الابيض} = \text{مساحة النثر (م}^2\text{)} * 0,08 = (\text{كيس})$$

$$\text{الرمل المغربل} = \text{مساحة النثر (م}^2\text{)} * 0,01 = (\text{م}^3)$$

ثامناً: أعمال الصبغ:

أ. (البنتلايت) الانشاء:

$$\text{قاط واحد} = \text{المساحة (م}^2\text{)} * 0,35 = (\text{غالون})$$

- قاطين :- المساحة (م²) * ٠,٤٥ = () غالوز
- ثلاث قوط :- المساحة (م²) * ٠,٠٥٦٥ = () غالوز

ب . البوية :

- قاط واحد :- المساحة (م²) * ٠,٥٣ = () غالوز
- قاطين :- المساحة (م²) * ٠,٠٧ = () غالوز
- ثلاث قوط :- المساحة (م²) * ٠,١٠٥٨ = () غالوز

ج . السنوسم :

- قاط واحد :- المساحة (م²) * ٠,٠٣ = () كيس
- قاطين :- المساحة (م²) * ٠,٠٥ = () كيس
- ثلاث قوط :- المساحة (م²) * ٠,٠٧ = () كيس

تاسعاً: - التطبيق بالكاشي والاسمنت المقاوم بنسبة خلط)

(٣ : ١) وبسبك (٣) سم -

الاسمنت = المساحة (م ٢) * ٠,٠١٥ () = طن -

الرمل = المساحة (م ٢) * ٠,٠٤٥ () = طن -

الكاشي = المساحة (م ٢) / مساحة الكاشي = () كاشية -

لعمل الشربت: كل (م ٢) واحد يحتاج الى (٠,٠٠٢) طن

سمنت أبيض -

عاشراً: - العقادة بالطبوق والجص:

طابوق = المساحة (م ٢) * ٦٠ = () عدد -

الجص = المساحة (م ٢) * ٠,٠٥ = () طن -

أحد عشر: - أعمال التسطیح:

١ - قيرطبتين : كل (٥٠) م٢ يحتاج الى برميل واحد ساعة)
٢٠٠ لتر.

عدد البراميل المطلوبة (سعة ٢٠٠ لتر) = المساحة (م٢) * ٠,٠٢ =
() برميل.

٢ - ماستك بين مفاصل الشياكر

عدد البراميل المطلوبة (سعة ٢٠٠ لتر) = المساحة (م٢) * ٠,٠١ =
() برميل.

ثاني عشرًا :-

التبليط كل (١ م٣) يزن ٢ طن أسفلت .

ومن الله التوفيق