

اوتوكال

AutoCal

نماذج التثقيب

اوتوكال AutoCal

اوتوكال تطبيق للكمبيوتر او اللابتوب يهدف لمساعدة المقاول ويسهل له عملية دراسة المشاريع بطريقة علمية دقيقة تمكنه من حساب التكلفة الفعلية بتفصيل يشمل جداول كميات للمواد والخامات و أسعار توريد المواد والخامات واجور التشوين واجور التركيب وتكلفة الخلطات والكميات والنسب اللازمة لتنفيذ جميع البنود الرئيسية والبنود الفرعية.

ويستطيع عمل كل ذلك طبقا لكود البناء السعودي. و سيجد تنبيهات عند ضرورة تطبيق الكود والرجوع الى اشتراطات ومواصفات كود البناء عند دراسة أي بند من بنود المشروع.

أوتوكال

د.حامد علي هرساني

بسم الله الرحمن الرحيم

عرض وشرح لبرنامج اوتوكال
AutoCal

أوتوكال

د.حامد علي هرساني

عرض وشرح لبرنامج اوتوكال
AutoCal

نماذج التشغيل

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات
تكوين نماذج التشطيب
يحتوى على ثلاث شاشات متشابه يتوزع عليها جميع
تشطيبات أي مشروع ويتم عمل نماذج للتشطيبات

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

- الرخصة
- مكونات المشروع
- ادخال الاسعار
 - حديد وخرسانة
 - المواد والخامات المستخدمة
 - نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ
 - مكونات وخلطات البنود
- مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات
 - تكوين نماذج التشطيب
 - تشطيب فراغات**
 - تشطيب حوائط والمباني
 - تشطيب ملحقات
 - مقاسات الملحقات
 - ادخال بيانات المباني والتشطيب
 - تقارير كميات التشطيب والتكلفة
- الهيكل الخرساني
 - ادخال جداول الخرسانات
 - ادخال بيانات الخرسانات
 - تقارير كميات الخرسانات والتكلفة
- تقرير اجمالي للمشروع
- جدول الكميات وتكلفة المشروع
- عقد المشروع
- إعدادات المشروع

بيانات المشروع

الرخصة

مكونات المشروع

ادخال الاسعار

حديد وخرسانة

المواد والخامات المستخدمة

نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ

مكونات وخلطات البنود

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

مقاسات الملحقات

ادخال بيانات المباني والتشطيب

تقارير كميات التشطيب والتكلفة

الهيكل الخرساني

ادخال جداول الخرسانات

ادخال بيانات الخرسانات

تقارير كميات الخرسانات والتكلفة

تقرير اجمالي للمشروع

جدول الكميات وتكلفة المشروع

عقد المشروع

إعدادات المشروع

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

يتم عمل نماذج للتشطيبات المطلوبة

ثم يتم اختيار النموذج المطلوب عند ادخال بيانات الفراغ

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات: تشطيب الفراغ يقصد به

• تشطيب الارضيات تكسيات وعزل

• الاسقف دهانات ولياسة واسقف مستعارة

• الأدوات الكهربائية الافياش والمفاتيح والاضاءة

• الأجهزة الكهربائية مكيفات الهواء وغيرها

بيانات المشروع

الرخصة

مكونات المشروع

ادخال الاسعار

حديد وخرسانة

المواد والخامات المستخدمة

نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ

مكونات وخلطات البنود

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

مقاسات الملحقات

ادخال بيانات المباني والتشطيب

تقارير كميات التشطيب والتكلفة

الهيكل الخرساني

ادخال جداول الخرسانات

ادخال بيانات الخرسانات

تقارير كميات الخرسانات والتكلفة

تقرير اجمالي للمشروع

جدول الكميات وتكلفة المشروع

عقد المشروع

إعدادات المشروع

شجرة خامات

هو الجزء الخاص بتكوين شجرة تعتبر مرجع كبير للخامات بالتفصيل الدقيق ويمكن إضافة عدد كبير من المستويات لكل خامة وكل مستوى يحتوي على مائة مستوى وهذه تكون شجرة او مكتبة كبيرة جدا ومرجع للخامات

تتكون هذ الشاشة من جزئين
شجرة خامات

و

نماذج تشطيبات

نماذج تشطيب
هو الجزء الخاص بتكوين نماذج لجميع أنواع التشطيب الموجود في الفراغ وهي موجودة في:
1. نوع التشطيب

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	نموذج تشطيب	1	192
1	رخام	1	2	ترافتينو اصفر	2	216
			3	ترافتينو اسيلفر	3	28
			4	شينو	4	34
			5	ستا	5	9
			6	رترعالي	6	10
			7	لاره	7	12
			8	لائو	8	42
			9	كارفل	9	10
			10	رادور	10	130
			11	اسكتو	11	63
			12	سارارو	12	61
				بوغلا		
				بيكانو بيزا		
				وودن جري		
				ماركينا		
				شامل توريد		
				وتركيب		
				رخام - ترافتينو	192	192

تغذية وصرف

برجولة

اخرى

فنيل (كثال تكس)

تغليف تدييات الماء المواسير

تكسيات السلم الدعسات

ارضية يرسلان

ارضية مصمك - صناعة وطنية

6 - طريقة استخدام

الخامة

تركيب ارضيات

ملاحظات

تنبيه

الفصل

الباب

البند

كود البناء السعودي

موقع لجنة الكود
السعودي للحصول

SBC 1102 AR

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

1

Delete

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	2- خامة التشطيب	م	1- تشطيب
1	رخام	1	2	ترافتينو	1	ارضية
			2	ترافتينو اصفر	2	اسقف
				ترافتينو سيلفر	3	ادوات كهربائية
				بتشينو	4	حمام / مغاسل
				ترستا	5	مطبخ
				روزا برتغالي	6	اضاءة
				كراره	7	اجهزة كهربائية
				برلانو	8	تغذية وصرف
				كريم مارفل	9	برجولة
				امبرادور	10	اخرى
				اريسكنو	11	
				ستواريو	12	
				موغلا	13	
				يكانو بيزا	14	
				وودن جري	15	
				ماركينا	16	
				صالة عماني	17	
				كريم بوردر	18	

خامات

هنا يتم تكوين شجرة للخامات بالتفصيل الدقيق ويمكن إضافة عدد كبير من المستويات لكل خامة وكل مستوى يحتوي على عشرات المستويات ونشاهد في عامود

خامة التشطيب

المستوى الأول وعند الضغط على الخامة يظهر المستوى الثاني والذي بعده ويمكن إضافة واختيار الطريقة التي تناسب المستخدم لتكوين شجرة للخامات ومن المستوى الثاني يمكنه عمل شجرة خاصة به او حتى عدة مجموعات من شجر خامات وحفظها واستخدامها عند دراسته للمشاريع



المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	خامة التشطيب	م	1- تشطيب
1	رخام	1	2	ترافتينو	1	ارضية
			2	ترافتينو اصفر	2	اسقف
			2	ترافتينو سيلفر	3	ادوات كهربائية
			2	بتشينو	4	حمام / مغاسل
			2	ترستا	5	مطبخ
			2	روزا برتغالي	6	اضاءة
			2	كراره	7	احمرة كهربائية
			2	برلانو	8	تغذية وصرف
			2	كاسمافا	9	برجولة
					10	اخرى
					11	
					12	
					13	
					14	
					15	
					16	
					17	
					18	

خامات

لإضافة في المستويات الأعلى الثاني والثالث و لكل خامة وفي كل مستوى سيظهر بعد ذلك في 4. خامة التشطيب ولذا يتم الضغط على الخامة في المستوى الأول فيظهر المستوى الثاني وهكذا عند الضغط على الخامة في أي مستوى يظهر المستوى الأعلى ويمكن الإضافة او التعديل ثم الحفظ.

وبهذه الطريقة يمكن إضافة واختيار الخامات التي تناسب المستخدم لتكوين شجرة للخامات.

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م		
1	رخام	1		
3- مواصفات الخامة				
سعر	سعر توريد	سمك	عرض	طول
تشوين				
1	150	1	60	60
0	200	2	30	100
0	250	0	0	0
0	300	0	0	0
0	350	0	0	0
0	0	0	0	0

المستوى	خامة التشطيب	م	1- تشطيب
2	ترافتينو	1	ارضية
2	ترافتينو اصفر	2	اسقف
2	ترافتينو سيلفر	3	ادوات كهربائية
2	بتشينو	4	حمام / مغاسل
2	ترستا	5	مطبخ
2	روزا برتغالي	6	اضاءة
2	كراره	7	احمزة كهربائية
2	برلانو	8	تغذية وصرف
2	كريم مارفل	9	برجولة
2	امبرادور	10	اخرى
2	اريسكتو	11	
2		12	
2		13	
2		14	
2		15	
2		16	
2		17	
2		18	

شجرة خامات
 ويتم بنفس الطريقة اكمال بقية الادخالات لأنواع التشطيب الأخرى الموجودة في
 1. نوع التشطيب
 للأسقف و أدوات كهربائية و بقية أنواع التشطيب في العامود
 وكذلك ادخال سعر توريد ومقاسات الخامة وتشوين وتنفيذ حسب
 الرغبة

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	تعديل نموذج	نموذج تشطيب	م	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1	رخام	انشاء نموذج جديد	ترافيتينو	1	192	ارضية رخام - ترافيتينو	ارضية
							اسقف
							ادوات كهربائية
							حمام / مغاسل
							مطبخ
							احياء
							اجمزة كهربائية
							تغذية وصرف
							برجولة
							اخرى
5- مواصفات الخامة							
	طول	عرض	سمك	سعر توريد	سعر تسوين		
	60	60	1	150	1		
	100	30	2	200	0		
	0	0	0	250	0		
	0	0	0	300	0		
	0	0	0	350	0		
3- سجلات النماذج							
رخام - ترافيتينو							
6 - طريقة استخدام							
التكلفة	سمك/وجه عدد						
6.00	3	تركب ارضيات					

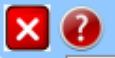
نموذج تشطيب : انشاء نموذج جديد
في هذه الشاشة يمكن :

انشاء نموذج جديد :

وهذا يترتب عليه عمل نموذج تشطيب جديد واختيار خامة ومواصفاتها
اضافة سجل او سجلات حسب الحاجة لهذا النموذج ووضع سعر توريد واجور تركيب و اي تكلفة أخرى

إضافة خلطة الى سجل ويمكن إضافة أكثر من خلطة الى سجل واحد

ملاحظات	تنبيه	الفصل	الباب	البند	كود البناء السعودي
موقع لجنة الكود السعودي للحصول على المعلومات sbc.gov.sa					SBC 1102 AR الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات



1- تشطيب	2- نماذج التشطيب المختصرة	التكلفة	م	4- خامة التشطيب	المستوى	م
أرضية	أرضية رخام - ترافيتينو	192	1	رخام	1	1
اسقف	أرضية جرانيت - روزاريو	216	2	جرانيت	1	1
ادوات كهربائية	لباسة اسمنتية للأرضيات	28	3	سرميك	1	1
حمام / مغاسل	لباسة اسمنتية للأرضيات لتكبيد على التكتسات	34	4	سبلان	1	1

نموذج تشطيب : تعديل نموذج - إضافة

في هذه الشاشة يمكن:

تعديل نموذج (تعديل نموذج موجود او نموذج جديد تم عمله او اضافته او انشائه) : و تعديل نموذج يتكون مما يلي:

1- تغيير خامة التشطيب او

2- اضافة سجل الى نموذج تشطيب او

3- إضافة خلطة الى سجل نموذج تشطيب (خلطة / تحديد العدد او الأوجه)

سعر	شون	5	5	5	0	0
سعر	شون	5	5	5	0	0

6 - طريقة استخدام	سلك/أوجه	التكلفة	اجمالي	سعر
الخامة	عدد		الخلطات	تو
تركب ارضيات	3	6.00	5.80	0

1- تشطيب	م	2- خامة التشطيب	المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	المستوى	4- نماذج التشطيب المختصرة	التكلفة
ارضية	1	رخام	1			ارضية رخام - ترفائينو	137
اسقف	2	جرانيت	1			ارضية جرانيت - روزاريو	216
ادوات كهربائية	3	سرميك	1			لياسة اسمنتية للارضيات	28
حمام / مغاسل	4	برسلان	1			لياسة اسمنتية للارضيات لتتركب عليها التكسيات	34
مطبخ	5	بلاط مزايكو	1			عزل مائي	9
احياء	6	بلاط اسمنت	1			عزل حراري	10
احمزة كهربائية	7	لياسة اسمنتية	1			عزل حراري بوليسترين اللواح	12
تغذية وصرف	8	خشب	1			فنييل (كثال تكس)	42
برجولة	9	فنييل (كثال تكس)	1			تغليف تمدبات الماء المواسير	10
اخرى	10	عزل مائي مطابق لمواصفات كود البناء	1	3- مواصفات الخامة		تكسيات السلم الدعسات	130
	11	عزل حراري مطابق لمواصفات كود البناء	1	طول عرض سمك سعر		ارضية برسلان	63
	12	عزل صوتي مطابق لمواصفات كود البناء	1			ارضية سرميك - صناعة وطنية	61
	13	اخرى					
	14	اخرى 1					
	15	مادة كياوية					
	16	تكسية خاصة					

لإنشاء نموذج جديد اختر خامة التشطيب والمواصفات من الشجرة ثم اختر إضافة نموذج من القائمة المنسدلة اضافة، اضغط (نعم) لحفظ النموذج واكمال ادخال بيانات سجلات النموذج او اختر (لا) للتراجع عن انشاء نموذج جديد

OK

6 - طريقة استخدام الخامة	سمك/اوجه عدد	التكلفة	اجمالي الخلطات	سعر تشوين	سعر توريد	متر مربع	بدون	2ممساحة	35	0	137	137	شامل توريد وتركيب	5- سجلات النماذج
تركيب ارضيات	3	6.00	5.80	1	95	متر مربع	بدون	2ممساحة	35	0	137	137	شامل توريد وتركيب	سجلات النماذج

ملاحظات	تنبيه	الفصل	الباب	البند	كود البناء السعودي	م
					تركيب ارضيات 2	3
					تروية 1	9

1- تشطيب	م	2- خامة التشطيب	المستوى
ارضية	1	ترافتينو	2
اسقف	2	ترافتينو اصفر	2
ادوات كهربائية	3	ترافتينو سيلفر	2
حمام / مغاسل	4	بنشينو	2
مطبخ	5	تريستا	2
اضاءة	6	روزا برتغالي	2
احمزة كهربائية	7	كاره	2
تغذية وصرف	8	برلاتو	2
برجولة	9	كريم مارفل	2
اخرى	10	امبرادور	2
	11	اريسكانو	2
	12	سكتوارريو	2
	13	موغلا	2
	14	يكانو بيزا	2
	15		2

شجرة خامات التشطيب	م	المستوى
(مواصفات)	1	1
رخام		

3- مواصفات الخامة				
طول	عرض	سمك	سعر	سعر
			تشيون	نوريد
60	60	1	150	1
100	30	2	200	0
0	0	0	250	0

4- نماذج التشطيب المختصرة		التكلفة
ارضية رخام - ترافتينو		192
ارضية جرانيت - روزاريو		216
لياسة اسمنية للارضيات		28
لياسة اسمنية للارضيات لتكيب عليها التكسيات		34
عزل مائي		9
عزل حراري		10
عزل حراري بوليسترين اللواح		12
فنييل (كمال تكس)		42
تغليف تمدبات الماء المواسير		10
تكسيات السلم الدعسات		130
ارضية برسلان		63
ارضية سرميك - صناعة وطنية		61

نماذج: انشاء نموذج

لاحظ انه سيتم انشاء نموذج جديد لتشطيب ارضية رخام ترافتينو

ويمكن بعد انشاء النموذج تغيير المواصفات من الشجرة واطافة خلطة او عدد واجرة تركيب او تنفيذ

ثم الضغط على حفظ و اختيار Yes

6 - طريقة استخدام

الخامة

تركيب ارضيات

5- سجلات النماذج

رخام - ترافتينو

كود البناء السعودي

الملاحظات

تنبيه

الفصل

الباب

البند

موقع لجنة الكود
السعودي للحصول

SBC 1102 AR

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

1

Delete

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	4- خامة التشطيب	المستوى	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1	رخام	1	ترافنتينو	1	192	أرضية رخام - ترافنتينو	أرضية
			ترافنتينو اصفر	2	216	أرضية جرانيت - روزاريو	اسقف
			ترافنتينو سيلفر	3	28	لباسة اسمنتية للأرضيات	ادوات كهربائية
			بتشينو	4	34	لباسة اسمنتية للأرضيات لتزكيب عليها التكسيات	حمام / مغاسل
			ترهستا	5	9	عزل مائي	مطبخ
			روزا برتغالي	6	10	عزل حراري	إضاءة
			كاره	7	12	عزل حراري بوليسترين اللواح	اجهزة كهربائية
			برلائو	8	42	فنييل (كثال تكس)	تغذية وصرف
			كريم مارفل	9	10	تغليف نمديات الماء المواسير	برجولة
			امبرادور	10	130	تكسيات السلم الدعسات	اخرى
			اريسكانو	11	63	أرضية برسلان	
			ستواراريو	12	61	أرضية سمرميك - صناعة وطنية	
			موغلا	13			
			بيكانو بيزا	14			
				15			

5- مواصفات الخامة

طول	عرض	سمك	سعر توريد	سعر تشيون
60	60	1	150	1
100	30	2	200	0
0	0	0	250	0
0	0	0	300	0
0	0	0	250	0

3- سجلات النماذج

رخام - ترافنتينو

نماذج: انشاء نموذج
 لاحظ انه تم انشاء نموذج جديد لتشطيب أرضية رخام ترافنتينو
 ويمكن بعد انشاء النموذج تغيير المواصفات من الشجرة واطافة خلطة او عدد واجرة تركيب او تنفيذ
 ثم الضغط على حفظ و اختيار Yes

6 - طريقة استخدام

الخامة

تركيب ارضيات

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م
1	رخام	1

المستوى	4-خامة التشطيب	م	التكلفة
2	ترافتيينو	1	192
2	ترافتيينو اصفر	2	216
2	ترافتيينو سيلفر	3	28
2	بتشينو	4	
2	ترهستا	5	
2	روزا برتغالي	6	
2	كراره	7	
2	برلائو	8	
2	كريم مارفل	9	
2	امبرادور	10	
2	اريسكاتو	11	
2	سنتوارريو	12	
2	موغلا	13	
2	بيكانو بيزا	14	
2	وودن جري	15	
2	ماركينا	16	

تعديل نموذج
بعد انشاء النموذج تتمكن من :
1- التعديل في سعر وطريقة التوريد وتعديل سعر الأجرة
2- اضافة سجل اخر
3- اضافة خلطة او عدد أوجه
ثم الضغط على حفظ و اختيار Yes

1- تشطيب
ارضية
اسقف
ادوات كهربائية
حمام / مغاسل
مطبخ
اضاءة
احمزة كهربائية
تغذية وصرف
برجولة
اخرى

5- مواصفات الخامة				
طول	عرض	سمك	سعر	سعر
			تشوين	توريد
60	60	1	150	1
100	30	2	200	0
0	0	0	250	0
0	0	0	300	0
0	0	0	250	0

3- سجلات النماذج										6 - طريقة استخدام	
شامل توريد	تكلفة	هدر/تكلفة	الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر	سعر توريد	اجمالي	سمك/اوجه	التكلفة
وتركيب	السجل	اخرى					تشوين		الخلطات	عدد	
رخام - ترافتيينو	192	192	0	35	م2مساحة	بدون	1	150	5.80	3	6.00

1- تشطيب	2- نماذج التشطيب المختصرة	التكلفة	م	4- خامة التشطيب	المستوى	م	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	المستوى
ارضية	ارضية رخام - ترافتينو	192	1	رخام	1			

ملاحظة : نستطيع ادخال الأسعار مباشرة لجميع أنواع النماذج بدون إضافة خلطة وهذه طريقة حساب تقريبية سريعة يمكن استخدامها. فيمكننا ادخال البيانات : اجمالي الخلطات - سعر توريد - واختيار طريقة التوريد - وطريقة حساب السجل - والاجرة ثم الحفظ

5- مواصفات الخامة	طول	عرض	سمك	سعر تشوين	سعر توريد
	100	25	2	5	100
	50	50	2	5	100
	30	30	2	5	120
	100	30	1	0	150
	50	50	2	0	100

هل تريد حفظ التعديلات

Yes No

3- سجلات النماذج	شامل توريد	تكلفة	تكلفة	الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر تشوين	سعر توريد	اجمالي الخلطات	6- طريقة استخدام الخامة	سمك/وجه	التكلفة
1	100	100	0	0	م.مساحة	بدون	متر مربع	0	100	0.00			

إضافة سجل

إضافة خلطة او تحديد العدد

1- تشطيب

ارضية

2- نماذج التشطيب المختصرة

ارضية رخام - ترافتيينو

التكلفة

192

4- خامة التشطيب

رخام

المستوى

1

م

م

1

نماذج: إضافة سجل جديد

بعد انشاء النموذج اختر تعديل نموذج لكي تتمكن من :

إضافة سجل اخر

هنا يمكن إضافة سجل جديد والفائدة من إضافة السجل الحصول على حسابات تفصيلية دقيقة فبعد إضافة خلطة الى السجل سيتم استخدام البيانات التي تم إدخالها سابقا في شاشات الأسعار ومكونات الخلطات وبالتالي الحصول على ادق التفاصيل بطريقة احترافية علمية من بيانات تم إدخالها موافقة لكود البناء

3- سجلات النماذج	شامل توريد	تكلفة	مدر/تكلفة	الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر	سعر توريد	اجمالي	التكلفة	سلك/اوجه	6 - طريقة استخدام
	وتركيب	السجل	اخرى					تشوين		الخلطات		عدد	الخامة
رخام - ترافتيينو	192	192	0	35	م2مساحة	بدون	متر مربع	1	150	5.80	6.00	3	تركيب ارضيات

ملاحظات

تنبيه

الفصل

الباب

البند

كود البناء السعودي

موقع لجنة الكود
السعودي للحصول

SBC 1102 AR

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

1

Delete

إضافة سجل

إضافة خلطة او تحديد العدد

المستوى	م	4- خامة التشطيب	م	التكلفة
1	1	رخام	1	192
1	2	جرانيت	2	216
1	2	رخام	2	28

2- نماذج التشطيب المختصرة

ارضية رخام - برفايتينو

ارضية جرانيت - روزاريو

لياسة اسمنتية للارضيات

لياسة اسمنتية للارضيات لتزويج عليها التكميات

عزل مائي

عزل حراري

عزل حراري بوليسترين اللواح

فنيل (كامل تكس)

تغليف تذييات الماء المواسير

تكميات السلم الدعسات

ارضية برسلان

ارضية سربيك - صناعة وطنية

1- تشطيب

ارضية

اسقف

ادوات كهربائية

حمام / مغاسل

مطبخ

اضاءة

اجمرة كهربائية

تغذية وصرف

برجولة

اخرى

إضافة خلطة في

6- طريقة استخدام الخلطة

ماذا نستفيد من إضافة خلطة للسجل

- 1- حساب كمية المواد والخامات بدقة تعتمد على ما تم إدخاله من بيانات في شاشة المواد والخامات المستخدمة وشاشة مكونات وخطات البنود
- 2- حساب تكلفة التوريد
- 3- يمكن بسهولة مقارنة الكميات المستخدمة باشتراطات ومتطلبات كود البناء
- 4- عمل تكلفة صحيحة ودقيقة لتنفيذ المشروع والحصول علي سجلات بكميات المواد ومتابعة الصرف والهدر عند التنفيذ

طريقة	سعر	سعر توريد	اجمالي	التكلفة	سلك/وجه	طريقة استخدام
تشيون	تشيون	الحلطات	عدد	الخامة	عدد	
5	5	0	5.80	6.00	3	تركيب ارضيات

ملاحظات

تنبيه

الفصل

الباب

البند

كود البناء السعودي

م

موقع لجنة الكود
السعودي للحصول

SBC 1102 AR

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

1

Delete

إضافة سجل

إضافة خلطة او تحديد العدد

إضافة خلطة/عدد الى سجل اخر إضافة خلطة (يجب ان يكون قد تم تكوين الخلطة المراد اضافتها). و لإضافة سجل جديد الى النموذج اختر الخامة ومواصفاتها من الشجرة ثم اضغط على إضافة سجل اختر (نعم) لحفظ

رقم	وصف	كمية	ملاحظات	اسم
1	رخام	1	192	ارضية رخام - ترافتينو
1	جرانيت	2	216	ارضية جرانيت - روزاريو
1	سرميك	3	28	لباسة اسمنتية للارضيات
				لباسة اسمنتية للارضيات لتزيين عليها التكميات
				عزل مائي
				عزل حراري
				عزل حراري بوليسترين اللواح
				فنيل (كنال تكس)
				تغليف مديبات الماء المواسير
				تكميات السلم الدعسات
				ارضية برسلان
				ارضية سرميك - صناعة وطنية
				ارضية 13

إضافة خلطة في

6- طريقة استخدام الخلطة

لاحظ انه يمكن إضافة أكثر من خلطة بهدف الحصول على

1- حساب كمية المواد والخامات بدقة تعتمد على ما تم إدخاله من بيانات في شاشة المواد والخامات المستخدمة وشاشة مكونات وخطات البنود

2- حساب تكلفة التوريد

3- يمكن بسهولة مقارنة الكميات المستخدمة باشتراطات ومتطلبات كود البناء

4- عمل تكلفة صحيحة ودقيقة لتنفيذ المشروع والحصول على سجلات بكميات المواد

ومتابعة الصرف والهدر عند التنفيذ

طريقة استخدام الخامة	سلك/وجه عدد	التكلفة	سعر توريد	سعر	طريقة
دفنية	3	1.50	100	5	متر
غراء	1	5.20			
تركيب ارضيات	3	6.00			
تركيب ارضيات بالعدد	1	119.30			
تروية	1	1.60			

كود البناء السعودي

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

SBC 1102 AR

ملاحظات

تنبيه

الفصل

الباب

البند

المستوى	م	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)
1	1	رخام

المستوى	م	تكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
2	1	192	ارضية رخام - ترافتينو	ارضية
2	2	216	ارضية جرانيت - روزاريو	اسقف
2	3	28	لباسة اسمنتية للارضيات	ادوات كهربائية
2	4	34	لباسة اسمنتية للارضيات لتزكيب عليها التكسيات	حمام / مغاسل
2	5	9	عزل مائي	مطبخ
2	6	10	عزل حراري	احساء
2	7	12	عزل حراري بوليسترين اللواح	احمرة كهربائية
				تغذية وصرف
				برجولة
				اخرى

تعديل نموذج:

إضافة خلطة

اختر الخلطة المناسبة من القائمة المنسدلة (ونحتوي على البيانات التي ادخلتها سابقا في مكونات وخلطات البنود)
واضف سماكة الخلطة او عدد الأوجه في حالة الدهانات مثلا

ملاحظة مهمة جدا:

يجب تكوين الخلطة في شاشة مكونات وخلطات ولا يمكن إضافة خلطة الابعاد تكوين الخلطات

6 - طريقة استخدام	سلك/وجه	التكلفة
الخامة <td>عدد</td> <td></td>	عدد	

تركيب ارضيات	3	6.00
--------------	---	------

- تروية
- غراء
- دغنية
- تركيب ارضيات
- تركيب ارضيات 1
- تروية 1
- تروية 2
- غراء 1
- غراء 2
- غراء 3
- تركيب ارضيات بالعدد

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	4- خامة التشطيب	م	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1	رخام	1	2	ترافنتينو	1	192	ارضية رخام - ترافنتينو	ارضية
			2	ترافنتينو اصفر	2	216	ارضية جرانيت - روزاريو	اسقف
			2	ترافنتينو سيلفر	3	28	لياسة اسمنتية للارضيات	ادوات كهربائية
			2	بتشينو	4	34	لياسة اسمنتية للارضيات لتزكيب عليها التكسيات	حمام / مغاسل
			2	ترستا	5	9	عزل مائي	مطبخ
			2	روزا برتغالي	6	10	عزل حراري	اضاءة
			2	كاره	7	12	عزل حراري بوليسترين اللواح	احمرة كهربائية
			2	برلانو	8	42	فينيل (كثال تكس)	تغذية وصرف
			2	كسبانا	9	18	تغليف تدميات الماء	برجولة
							تكسيات ال	اخرى
							ارح	
							ارضية سرق	

تعديل نموذج : إضافة خلطة

اضف سماكة الخلطة المستخدمة لتزكيب الأرضية الرخام (في هذا النموذج لهذا السجل)
سيتم حساب تكلفة الخلطة للمتر المربع في هذ الحالة من البيانات التي ادخلتها سابقا

ملاحظة: يجب تكوين الخلطة في شاشة مكونات وخلطات ولا يمكن إضافة خلطة الابدع تكوين الخلطات

طريقة استخدام الخامة	سلك/وجه عدد	التكلفة	اجمالي الخلطات	سعر توريد
تركيب ارضيات	3	6.00	5.80	150

المستوى	م	التكلفة	نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1	1	310	اجهزة كهربائية مراوح تهوية للمطابخ حسب اشتراطات الكود	ارضية
	2	412	اجهزة كهربائية للمطابخ مراوح شفط موافقة لاشتراطات ومتطلبات الكود	اسقف
		2,160	اجهزة كهربائية - 250 لتر سخان مركزي حسب اشتراطات الكود	ادوات كهربائية
		1,620	اجهزة كهربائية مكيفات سبليت - 1.5 طن	حمام / مغاسل
		2,100	اجهزة كهربائية مكيفات سبليت - 2 طن	مطبخ
		151,500	اجهزة كهربائية سخان مياه	اضاءة
		1,020	مضخات مياه	اجهزة كهربائية
		117	مراوح شفط	تغذية وصرف
		500	اجهزة كهربائية 9	برجولة
				اخرى

العلاقة بين نوع التشطيب وتكوين نموذج
تستوجب الاهتمام بعدة مدخلات كمثال:

أجهزة كهربائية و أدوات كهربائية

نحتاج عند إضافة خلطة/عدد

في طريقة استخدام الخامة ستكون بالعدد

وطريقة حساب السجل بالعدد

طريقة توريد بالعدد

وهناك مرونة كبيرة يمكن استخدامها فنستطيع حساب

التوريد بالحبة وحساب السجل بمساحة/م² الفراغ

بحيث تحسب عدد الأدوات او الأجهزة المراد تركيبها في

المتر المربع من الفراغ. مثلا اضاءة اسقف بالعدد الذي

نريده في المتر الواحد

المستوى	م	التكلفة	نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1	1	310	اجهزة كهربائية مراوح تهوية للمطابخ حسب اشتراطات الكود	ارضية
	2	412	اجهزة كهربائية للمطابخ مراوح شفط موافقة لاشتراطات ومتطلبات الكود	اسقف
		2,160	اجهزة كهربائية - 250 لتر سخان مركزي حسب اشتراطات الكود	ادوات كهربائية
		1,620	اجهزة كهربائية مكيفات سبليت - 1.5 طن	حمام / مغاسل
		2,100	اجهزة كهربائية مكيفات سبليت - 2 طن	مطبخ
		151,500	اجهزة كهربائية سخان مياه	اضاءة
		1,020	مضخات مياه	اجهزة كهربائية
		117	مراوح شفط	تغذية وصرف
		500	اجهزة كهربائية 9	برجولة
				اخرى

الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر تشوين	سعر توريد	اجمالي الخلطات	التكلفة	العدد	طريقة استخدام الخامة
50	بالعدد	بدون	بالحبة	0	2,000	10.00	2,160.00	1	بالعدد

كود البناء السعودي

SBC 1102 AR الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

ادوات كهربائية - يجب مراجعة الكود السعودي الكهربائي SBC 401-AR-18 الاشتراطات

1 Delete

2 Delete

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	4- خامة التشطيب	م	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
			1	رخام	1	190		
			1	جرانيت	2			
			1	سرميك	3			
			1	برسلان	4			
			1	بلاط مزايكو	5			
			1	بلاط اسمنت	6			
			1	لياسة اسمنتية	7			
			1	خشب	8			
			1	فنييل (كثال تكس)	9			
			1	عزل مائي مطابق لمواصفات كود البناء	10			
			1	عزل صوتي مطابق لمواصفات كود البناء	12			
			1	اخرى	13			
			1	اخرى 1	14			
			1	مادة كياوية	15			
			1	تكسية خاصة	16			

من قائمة طريقة التوريد المنسدلة
اختيار الطريقة المناسبة للتوريد وهذه الخطوة مهمة جدا ومفيدة حيث يمكن
اختيار طريقة التوريد المناسبة للسجل في النموذج
كما يمكن توريد تكسية الأرضية بالحبة وسيتم حساب تكلفة توريد المتر من
مقاس الخامة

سعر تشوين	سعر توريد
5	100
5	100
5	120
0	150
0	200

3- سجلات النماذج	شامل توريد وتركيب	تكلفة السجل	هدر/تكلفة اخرى	الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر تشوين	سعر توريد	اجمالي الخلطات	التكلفة	العدد	6- طريقة استخدام الخامة
رخام - ترافتيينو	192	192	0	35	م2مساحة	بدون	متر مربع	1	150	5.80	6.00	3	

- متر مربع
- متر طولي
- بالحبة
- مقطوعة
- بدون

ملاحظ عامة: لجميع شاشات تكوين نماذج التشطيب الثلاثة:

تشطيب فراغات - تشطيب حوائط - وتشطيب ملحقات

قائمة طريقة التوريد المنسدلة

- اختيار الطريقة المناسبة لتوريد الخامة مهم جدا حتي يتم حساب تكلفة السجل (وبالتالي حساب تكلفة النموذج وحساب تنفيذ البند) بدقة عالية جدا. وطريقة التوريد للخامات هي:
- 1- متر مربع: المساحة الموردة من الخامة تساوي 1 متر مربع. بمعنى ان مساحة الخامة = 1م2.
 - 2- متر طولي: يتم حساب التوريد بطول الخامة بصرف النظر عن عرض الخامة او سماكتها. ومن الطول يتم حساب سعر توريد المتر الواحد
 - 3- بالحبة: ونستخدم طريقة التوريد بالحبة (العدد) لما يتم توريده بالحبة وحساب سجله بالعدد مثل ادوات وأجهزة كهربائية. او اي أنواع تشطيبات أخرى مشابه. ويمكن أيضا استخدامه (بعناية) لسجلات أخرى مثل الوزرة والحزام تورد بالحبة ويحسب السجل بالمتر الطولي.
 - 4- مقطوعية: يتم حساب النموذج او السجل بالمقطوعية ويمكن إضافة أكثر من سجل لحساب تكلفة النموذج بدقة عالية جدا

طريقة استخدام الخامة	العدد	التكلفة	اجمالي	سعر توريد	سعر تشوين	طريقة التوريد	طريقة التنفيذ	طريقة حساب السجل	الاجرة	هدر/تكلفة اخرى	تكلفة السجل	شامل توريد وتركيب	3- سجلات النماذج
الطريقة استخدام الخامة	3	6.00	5.80	150	1	متر مربع	طريقة التنفيذ	طريقة حساب السجل	35	0	192	192	رخام - ترافتيبو

طريقة التوريد
أهمية اختيار طريقة التوريد

ملاحظات تنبيه الفصل الباب البند

كود البناء السعودي

موقع لجنة الكود
السعودي للحصول

SBC 1102 AR الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

1 Delete

1- تشطيب

ارضية

اسقف

ادوات كهربائية

حمام / مغاسل

مطبخ

احياء

احمزة كهربائية

تغذية وصرف

برجولة

اخرى

2- نماذج التشط

ارض

ارض

ليا

لياسة اسمنتية للا

مطبخ

احياء

عزل

تغليف

تسك

ارضية

من قائمة طريقة حساب السجل المنسدلة

اختيار الطريقة المناسبة او أي طريقة نريدها لحساب السجل :
 بمساحة الفراغ م2 او محيط او بطول وعرض متر طولي او بالمقطوعية
 وهذه مهمة جدا ومفيدة وتوفر خيارات عديدة مرنة لحساب تكلفة تنفيذ البند
 وسيتم حساب تكلفة النموذج بدقة



6 - طريقة استخدام

الخامة

العدد

التكلفة

اجمالي

سعر توريد

سعر تشوين

طريقة التوريد

طريقة التنفيذ

طريقة حساب السجل

الاجرة

هدر/تكلفة

تكلفة

شامل توريد

3- سجلات النماذج

رخام - ترافتيبو

192

192

0

35

2م مساحة (فراغ/جدار

بدون

متر مربع

1

150

5.80

6.00

3

Delete

1

الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات

SBC 1102 AR

كود البناء السعودي

البند

الباب

الفصل

تنبيه

ملاحظات

موقع لجنة الكود

السعودي للحصول

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	م	المستوى	4-خامة التشطيب	م	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
			1	رخام	1	192	ارضية رخام - ترافيتينو	ارضية

ملاحظ عامة: لجميع شاشات تكوين نماذج التشطيب الثلاثة:

تشطيب فراغات - تشطيب حوائط - وتشطيب ملحقات

يمكن عمل الدراسة بعدة مستويات من الدقة

فيمنك عمل دراسة تقديرية تقريبية وذلك بإدخال في الشاشة مباشرة أسعار تقديرية وبالمقطوعية

ويمكن عمل دراسة دقيقة بعمل سجلات وإدخال الأسعار مباشرة في السجلات

ويمكن عمل دراسة بدقة عالية جدا بحيث يتم ادخال الخلطات المناسبة لكل سجل وتحديد بدقة طريقة التوريدات وأسعار وأنواع الخامات وطريقة حساب السجلات وطريقة التوريد ووضع أجور تفصيلية وأسعار للأدوات و المعدات المستخدمة.

بيانات المشروع

الرخصة

مكونات المشروع

ادخال الاسعار

حديد وخرسانة

المواد والخامات المستخدمة

نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ

مكونات وخلطات البنود

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

مقاسات الملحقات

ادخال بيانات المباني والتشطيب

تقارير كميات التشطيب والتكلفة

الهيكل الخرساني

ادخال جداول الخرسانات

ادخال بيانات الخرسانات

تقارير كميات الخرسانات والتكلفة

تقرير اجمالي للمشروع

جدول الكميات وتكلفة المشروع

عقد المشروع

إعدادات المشروع

تكوين نماذج تشطيب حوائط والمباني
ادخال بيانات في هذه الشاشة يتم بنفس طريق التعامل مع
شاشة تشطيب الفراغات

المستوى	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	المستوى	4- خامة التشطيب	م	التكلفة	2- نماذج التشطيب المختصرة	1- تشطيب
1		1	داخلي	1	37	لياسة داخلية	لياسة
1		2	خارجي	2	29	لياسة خارجية	دهانات حوائط
1		3	اخرى 1	3	29	داخلية للاسقف (نموذج سريع مختصر)	تكسيات
1		4	اخرى 2	4	25	لياسة داخلية تقدر تكلفة	وزرات
							كرائش
							حزام
							عوازل
							مباني ادوار
							اضاءة

تكوين نماذج تشطيب حوائط والمباني
ادخال بيانات في هذه الشاشة يتم بنفس طريق التعامل مع شاشة تكوين نماذج
تشطيب الفراغات

3- سجلات النماذج	شامل توريد	تكلفة	هدر/تكلفة	الاجرة	طريقة حساب السجل	طريقة التنفيذ	طريقة التوريد	سعر تشوين	سعر توريد	اجمالي الخلطات	التكلفة	السمك	6 - طريقة استخدام الخامة
لياسة داخلية تعبئة	28.6	28.6	0.0	15.0	2م مساحة	بدون	متر مربع	0.0	1.0	12.60	12.60	2	لياسة داخلية
طرطشة لياسة داخلي	8.2	8.2	0.0	5.0	2م مساحة	بدون	متر مربع	0.0	1.0	2.20			

ويمكن عموماً عمل الدراسة بمستويات مختلفة من الدقة للياسة الداخلية كمثل:
دراسة سريعة: بدون إضافة سجلات ولا إضافة خلطات. ويتم فقط وضع أسعار تقديرية في صف ادخال البيانات وبالتحديد ندخل أسعار:
اجمالي خلطات (خلطة الطرطشة وتعبئة اللياسة) + سعر توريد (مواد مساعدة شبك وزوايا) + سعر تشوين + الأجرة + هدر / او تكلفة اخري

1- تشطيب	2- نماذج التشطيب المختصرة	التكلفة	م	4- خامة التشطيب	المستوى	م	شجرة خامات التشطيب (مواصفات)	المستوى
لياسة	لياسة داخلية	37	1	داخلي	1			
دهانات جوانات	لياسة خارجية	29	2	خارجي	1			

عمل الدراسة بمستويات مختلفة من الدقة كمثل لياسة داخلية :

دراسة دقيقة تفصيلية: إضافة سجلات و إضافة خلطات للسجل ويتم إضافة سجل لتعبئة خلطة وسجل اخر للطرطشة ونضيف اليه خلطة طرطشة.

فيستخدم البرنامج البيانات التي أدخلت في شاشة المواد والاسعار وشاشة تكوين الخلطات لعمل حسابات دقيقة تفصيلية للتكلفة.

في هذه الحالة سيتم حساب الخلطات من البيانات المدخلة وبالتالي نحصل على جداول كميات تفصيلية واضحة ومحددة لنوع الرمل والاسمنت المستخدم والاجور ومبلغ التوريد وستكون الكميات المستخدمة من المواد والخامات قد تم اختيارها و تكوينها وفق اشتراطات ومتطلبات كود البناء

6 - طريقة استخدام الخامة	التكلفة	السمك	اجمالي الخلطات	سعر توريد	سعر تشوين	طريقة التوريد	طريقة التنفيذ	طريقة حساب السجل	الاجرة	هدر/تكلفة اخرى	تكلفة السجل	شامل توريد وتركيب	3- سجلات النماذج
لياسة داخلية	12.60	2	12.60	1.0	0.0	متر مربع	بدون	2م مساحة	15.0	0.0	28.6	28.6	لياسة داخلية تمبنة
			2.20	1.0	0.0	متر مربع	بدون	2م مساحة	5.0	0.0	8.2	8.2	طرطشة لياسة داخلي

م	كود البناء السعودي	البند	الباب	الفصل	تنبيه	ملاحظات
1	SBC 1102 AR	الكود السعودي للمباني السكنية الاشتراطات				انظر الكود السعودي للبناء
2		تغطيات الجدران		1	8	

بيانات المشروع

الرخصة

مكونات المشروع

ادخال الاسعار

حديد وخرسانة

المواد والخامات المستخدمة

نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ

مكونات وخلطات البنود

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

مقاسات الملحقات

ادخال بيانات المباني والتشطيب

تقارير كميات التشطيب والتكلفة

الهيكل الخرساني

ادخال جداول الخرسانات

ادخال بيانات الخرسانات

تقارير كميات الخرسانات والتكلفة

تقرير اجمالي للمشروع

جدول الكميات وتكلفة المشروع

عقد المشروع

إعدادات المشروع

تكوين نماذج تشطيب الملحقات
ادخال بيانات هذه الشاشة وتكوين النماذج يتم
بنفس طريق التعامل مع شاشة تشطيب
الفراغات وتشطيب الحوائط

بيانات المشروع

الرخصة

مكونات المشروع

ادخال الاسعار

حديد وخرسانة

المواد والخامات المستخدمة

نوعية الخرسانة وتكلفة تنفيذ

مكونات وخلطات البنود

مكونات المشروع ومواصفات التشطيبات

تكوين نماذج التشطيب

تشطيب فراغات

تشطيب حوائط والمباني

تشطيب ملحقات

مقاسات الملحقات

ادخال بيانات المباني والتشطيب

تقارير كميات التشطيب والتكلفة

الهيكل الخرساني

ادخال جداول الخرسانات

ادخال بيانات الخرسانات

تقارير كميات الخرسانات والتكلفة

تقرير اجمالي للمشروع

جدول الكميات وتكلفة المشروع

عقد المشروع

إعدادات المشروع

نهاية الجزء الخاص بتكوين النماذج الخاصة بتشطيبات المشروع

عرض وشرح لبرنامج اوتوكال

AutoCal

تم والحمد لله شرح نماذج التشغيل

نرجو ان تجدوا فيه الفائدة