

الدليل الاسترشادي لتسعير مشاريع التشييد والبناء





المقدمة

برنامج AutoDesk Revit

تحديد الجدول
تحديد وحدات القياس
إدخال التكلفة لكل وحدة
إنشاء جدول آخر
جدول متعدد العناصر

برنامج AutoCad Land F / X

بدء استخدام الأداة
إنشاء واستيراد الملاحظات المرجعية
عناصر الملاحظات المرجعية على المخطط
الحصول على تقدير من الملاحظات المرجعية

برنامج ACCA

بدء الاستخدام
الحصول على تقدير التكلفة
ربط نمذجة معلومات البناء مع جداول الكميات

برنامج PriMus TO (Takeoff)

بدء الاستخدام
استيراد قوائم الأسعار
حساب التكلفة
تعديلات التصميم

برنامج PriMus IFC

بدء الاستخدام
تحميل قوائم الأسعار وتخطيط البنود





إن إجراء عملية تقدير التكلفة للمشاريع أو عقود الإنشاءات الضخمة مرهق نتيجة للتقلبات التي تشهدها أسعار المواد التي غالبًا ما يترتب عليها تجاوز التكلفة أو إعادة النظر في مخصصات الميزانية، ولتفادي ذلك تم البحث وعمل الدراسات المعيارية للتحول الرقمية التي قد يكون لها دور للخروج بعدد من البرامج التي تسهل احتساب التكلفة الإجمالية للبناء، وبناء عليه تم إنشاء هذا الدليل لتسهيل عملية تقدير أسعار المشاريع للمصممين أو المهندسين المعماريين أو الجهات / الهيئات الحكومية والعاملين في المجال عن طريق البرامج التالية:

5

برنامج PriMus IFC

4

برنامج PriMus TO (Takeoff)

3

برنامج ACCA

2

برنامج AutoCad Land F / X

1

برنامج AutoDesk Revit



برنامچ Autodesk Revit





AUTODESK
REVIT

برنامج



AUTODESK®
REVIT®



BIM

تنظيم
مشغلي المدن



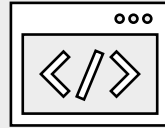
وزارة الشؤون البلدية
والقروية والإسكان
Ministry of Municipal Rural Affairs & Housing





وصف البرنامج

هو برنامج تصميم بناء قابل للتشغيل Autodesk Revit برنامج المتبادل، أي أنه أحد برامج نمذجة معلومات البناء. وهو مناسب للتصميم الإنشائي والتصميم المعماري وتطبيقات الهندسة الميكانيكية والكهربائية والصحية وتطبيقات البناء



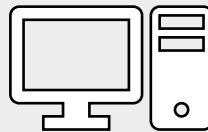
إصدار البرنامج

اعتباراً من 31 أغسطس (Revit BIM 2022)
(2021)

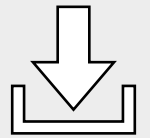


متطلبات التشغيل

, أي نظام تشغيل Revit 2021 مشابهة لمتطلبات برنامج ويندوز 64 بت مع ذاكرة وصول عشوائي (رام) بسعة 8 جيجابايت على الأقل ومساحة خالية على القرص تبلغ 30 جيجابايت.
يُمكن الاطلاع على متطلبات نظام التشغيل على الرابط



رابط التحميل
(النسخة تجريبية والنسخة كاملة)
رابط التحميل من الموقع الرسمي





AUTODESK
REVIT

برنامج



يوفر الإصدار التجريبي التالي لبرنامج Revit تقديراً لسعر تصميم عقار ثلاثي الأبعاد استناداً إلى مواد مختلفة مثل الحوائط والأبواب والنوافذ والأسطح.

تحديد تكلفة الوحدة لكل مكون من مكونات المواد / البناء
يمكن تحديد السعر على أساس المساحة أو أساس الوحدة أو الحجم حسب
العنصر المستخدم في البناء

تحميل التصميم ثلاثي الأبعاد للبناء / المشروع
قم باستيراد البناء ذي الصلة المحدد من منصات التصميم الأخرى

قم بتحديد التفضيلات الخاصة بالعمليات وقيم المخرجات والميزات
الأخرى

قم بتخصيص المخرجات للحساب على النحو المطلوب

تحديد الوظيفة لحساب التكلفة الإجمالية

قم بتخصيص الوظيفة (الوظائف) بناءً على المساحة أو الحجم أو مؤشرات
الوحدات لحساب التكلفة الإجمالية لكل عنصر من العناصر المستخدمة

الحصول على التقدير

قم باحتساب التكلفة الإجمالية للمشروع أو بناءً على كل عنصر من العناصر
المستخدمة في البناء

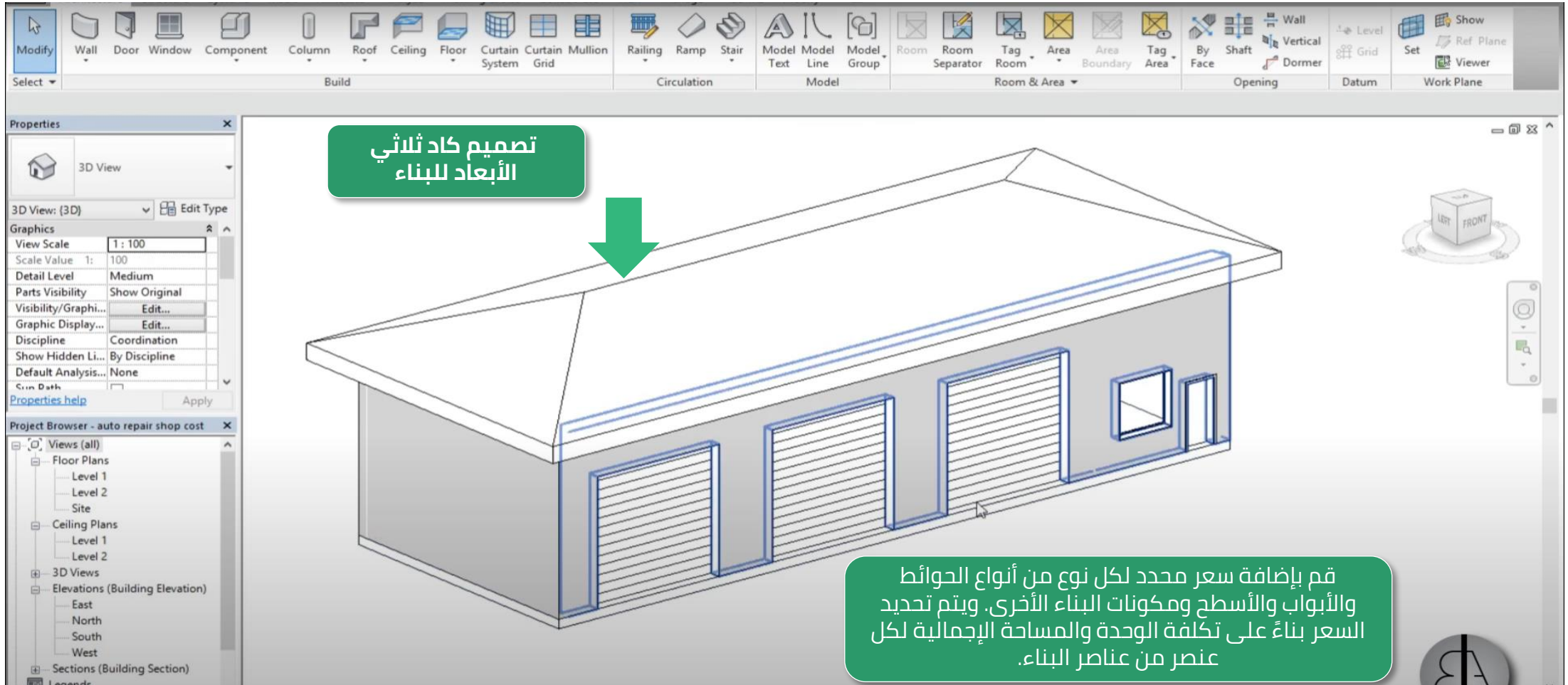
❖ ملاحظة: قد لا يكون الإصدار التجريبي من البرنامج هو أحدث إصدار، وبالتالي قد
تجد اختلاف في بعض الميزات أو واجهة المستخدم





AUTODESK
REVIT

برنامج



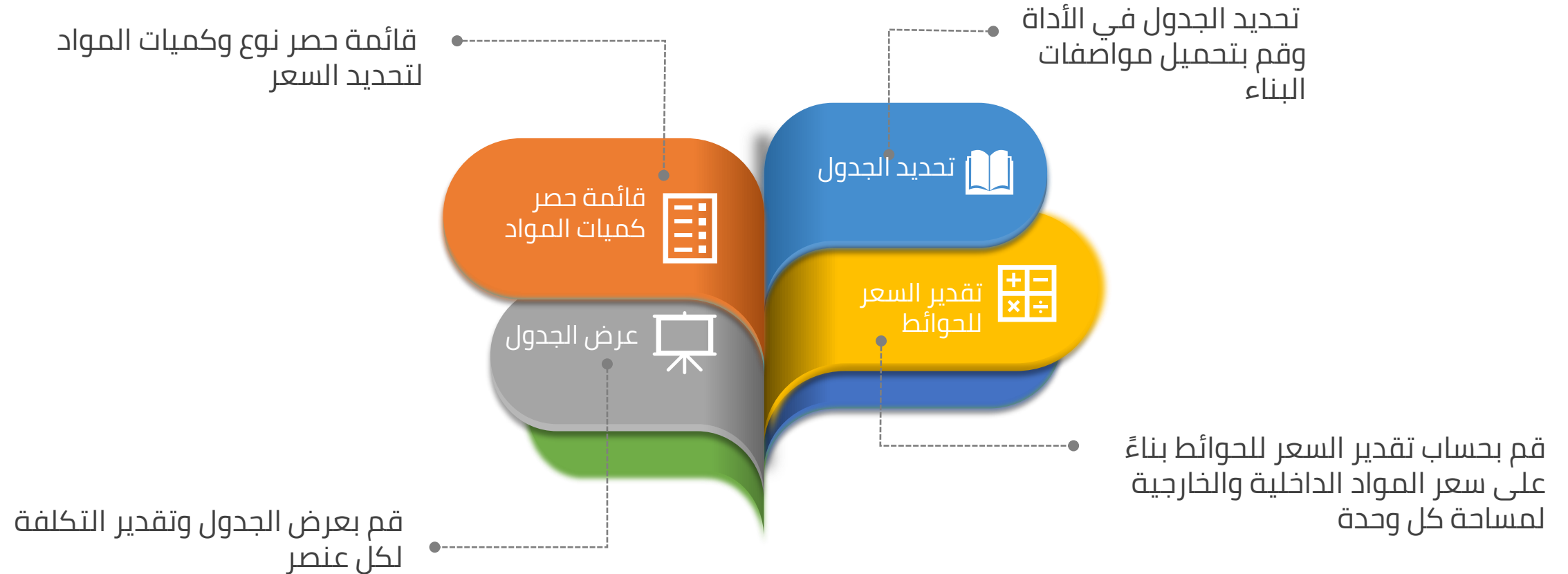


AUTODESK
REVIT

برنامج



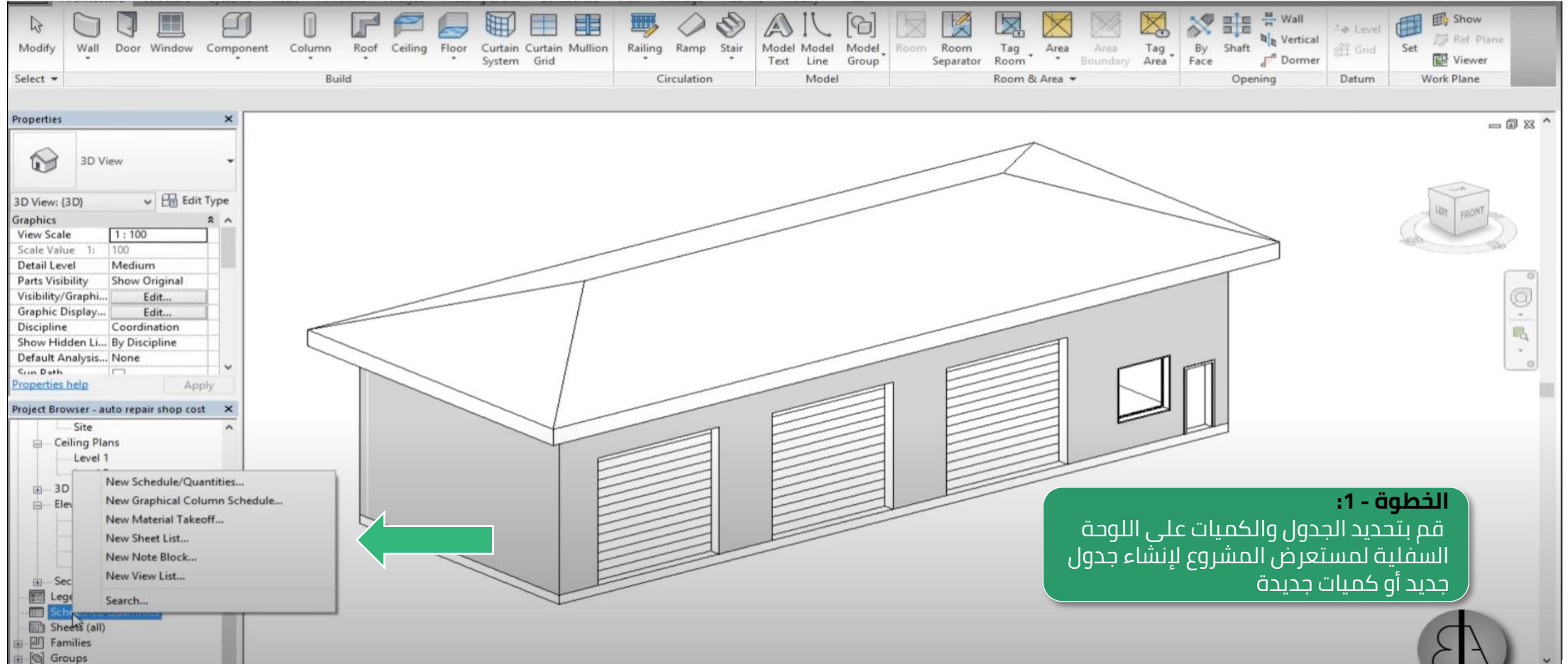
بدء الاستخدام - تحديد الجدول والوظيفة





AUTODESK
REVIT

برنامج



الخطوة - 1:
قم بتحديد الجدول والكميات على اللوحة
السفلية لمستعرض المشروع لإنشاء جدول
جديد أو كميات جديدة





AUTODESK
REVIT

برنامج



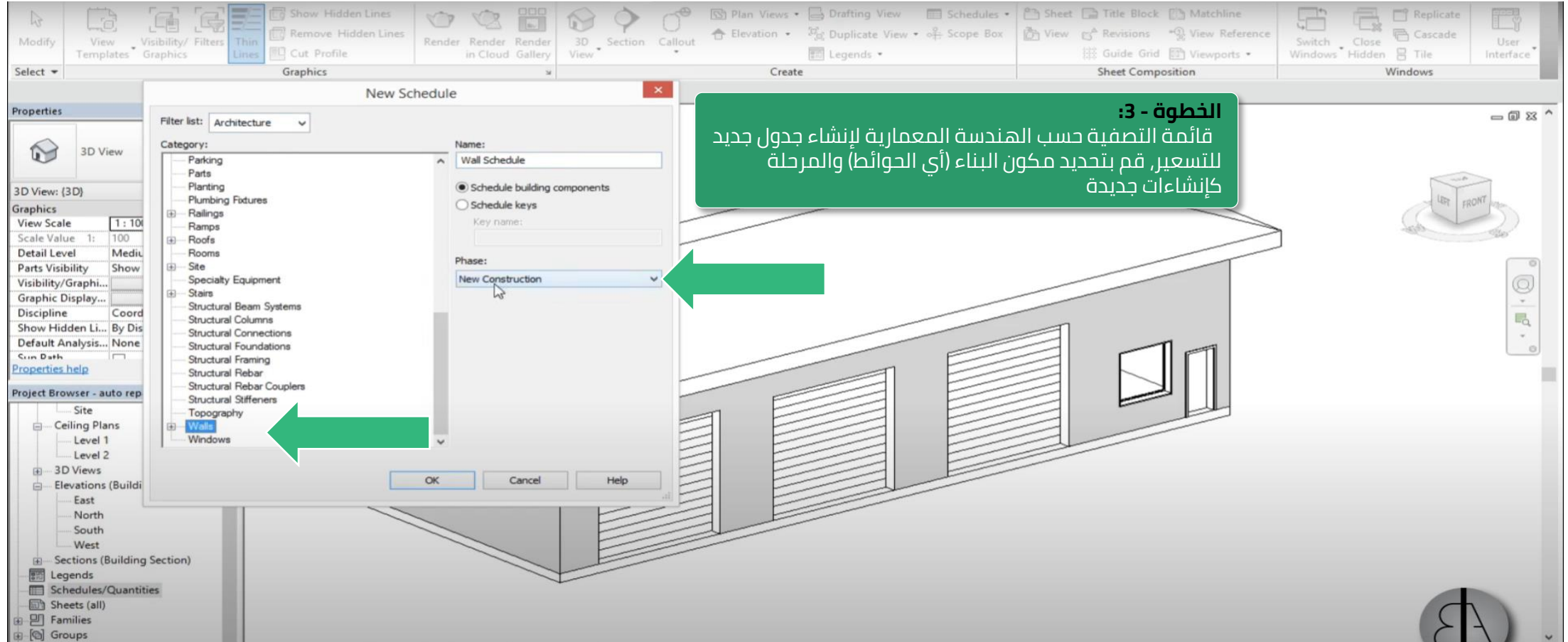
طريقة بديلة للوصول إلى الجدول (عرض -> الجداول)

الخطوة - 2:
يستخدم الجدول / الكميات تكلفة كل وحدة من العنصر (أرضية أو حائط أو سطح وما إلى ذلك)، تكلفة العمالة

Material Takeoff
Creates a list of the sub-components or materials of any Revit family category.
Material takeoff schedules have all the functionality and characteristics of other schedule views, but allow you to get material quantities that make up a component assembly.
Press F1 for more help

خطوة اختيارية:
تستخدم قائمة حصر كميات المواد إجمالي المواد المستهلكة وتقدم سعرًا بضرب مستهلك التكلفة لكل وحدة. وهذه العملية غير مناسبة للحوادث، فعلى سبيل المثال، يختلف القدر المستهلك من المواد للأجزاء الخارجية عن المستخدم في الأجزاء الداخلية ولا تضع قائمة حصر كميات المواد هذا الاختلاف بعين الاعتبار. (ملاحظة - لم يتم تضمين قائمة حصر كميات المواد في هذا الشرح التعليمي)







AUTODESK
REVIT

برنامج



الخطوة - 4:

- قم بتحديد خصائص الجدول (الحائط)
- المساحة - المساحة الإجمالية لمكون البناء
 - التكلفة - التكلفة لكل وحدة من نوع الجدار
 - التصنيف والنوع - معلم محدد مخصص لتمييز الوظيفة (محاطة بدائرة)





AUTODESK
REVIT

برنامج



الخطوة - 5:
يتم تحديد الوظيفة لحساب السعر الإجمالي للأنظر, أي المساحة الإجمالية مضروبة في التكلفة لكل وحدة (علامة تبويب الصيغة الحسابية) وسيكون الناتج بعملة المشروع (علامة تبويب النوع)





AUTODESK
REVIT

برنامج



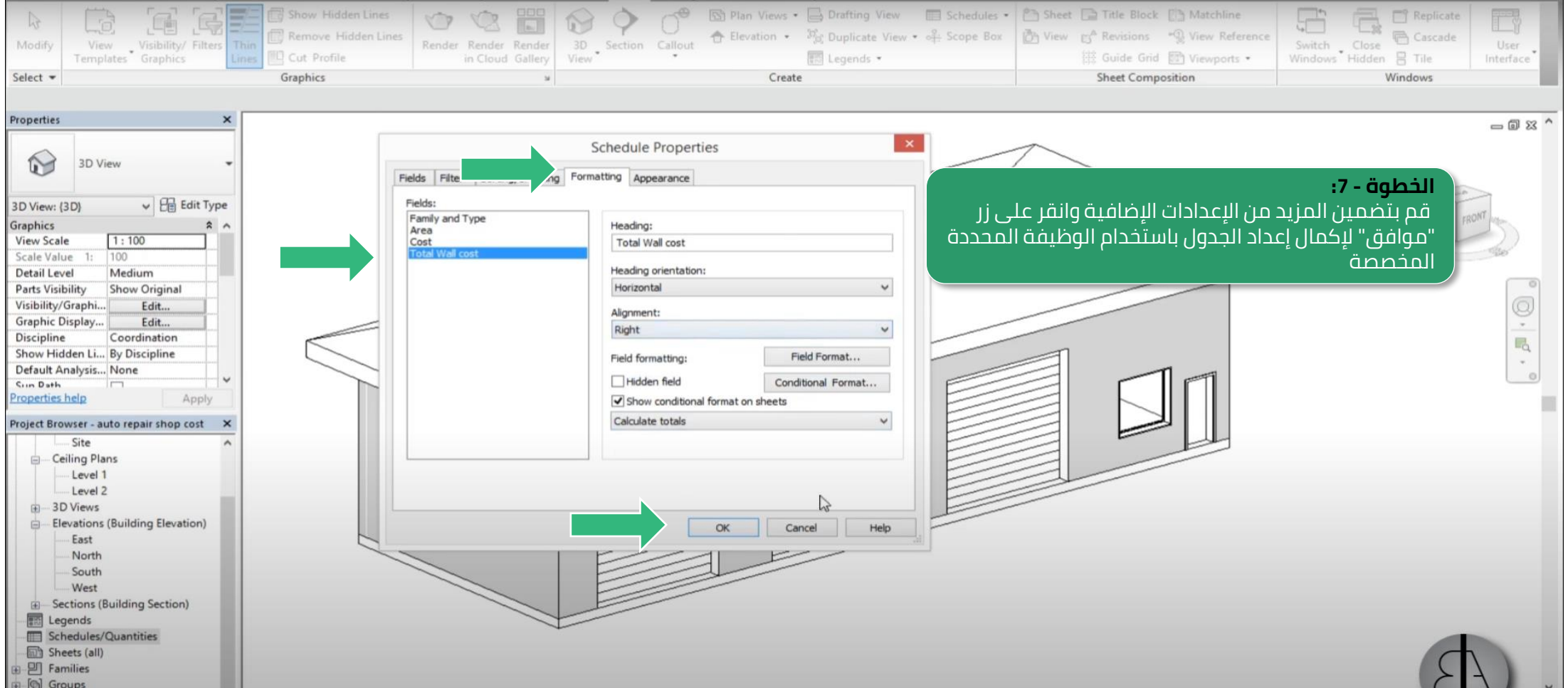
الخطوة - 6:
بعض الخصائص الإضافية في فرز / تجميع الوظيفة





AUTODESK
REVIT

برنامج



الخطوة - 7:
قم بتضمين المزيد من الإعدادات الإضافية وانقر على زر
"موافق" لإكمال إعداد الجدول باستخدام الوظيفة المحددة
المخصصة





AUTODESK
REVIT

برنامج



Modify Schedule/Quantities

Properties

Schedule

Schedule: Wall Schedule

Identity Data

View Template: <None>

View Name: Wall Schedule

Dependency: Independent

Phasing

Phase Filter: Show All

Phase: New Construction

Other

Fields: Edit...

Filter: Edit...

Settings/Grouping: Edit...

Project Browser - auto repair shop cost

<Wall Schedule>			
A	B	C	D
Family and Type	Area	Cost	Total Wall cost
Basic Wall: Exterior - Brick on Mt. Stud			
Basic Wall: Exterior	127 m ²		
Basic Wall: Exterior	50 m ²		
Basic Wall: Exterior	79 m ²		
Basic Wall: Exterior	50 m ²		
Basic Wall: Interior - 135mm Partition (2-hr)			
Basic Wall: Interior	28 m ²		
Basic Wall: Interior	19 m ²		
Basic Wall: Interior	8 m ²		
Grand total:	7		0.00

صورة توضح إنشاء الجدول بنجاح:
يختار الجدول المساحة الإجمالية لكل نوع من أنواع الحوائط
ويطلب تحديد التكلفة لكل وحدة لإكمال عملية التسعير





AUTODESK
REVIT

برنامج



استعراض الميزات الإضافية

حقوق مخرجات العمليات

يمكنك بكل سهولة ويسر أن تثير إعجاب المشاهدين وإضافة لمسة فريدة ومميزة لعروضك التقديمية. يُمكنك تغيير الألوان والصور والنصوص بكل سهولة.

الميزات المتاحة للحساب

عرض الأدوات الحالية لتقدير التكلفة مثل المساحة والوحدات والحجم وغير ذلك.





AUTODESK
REVIT

برنامج



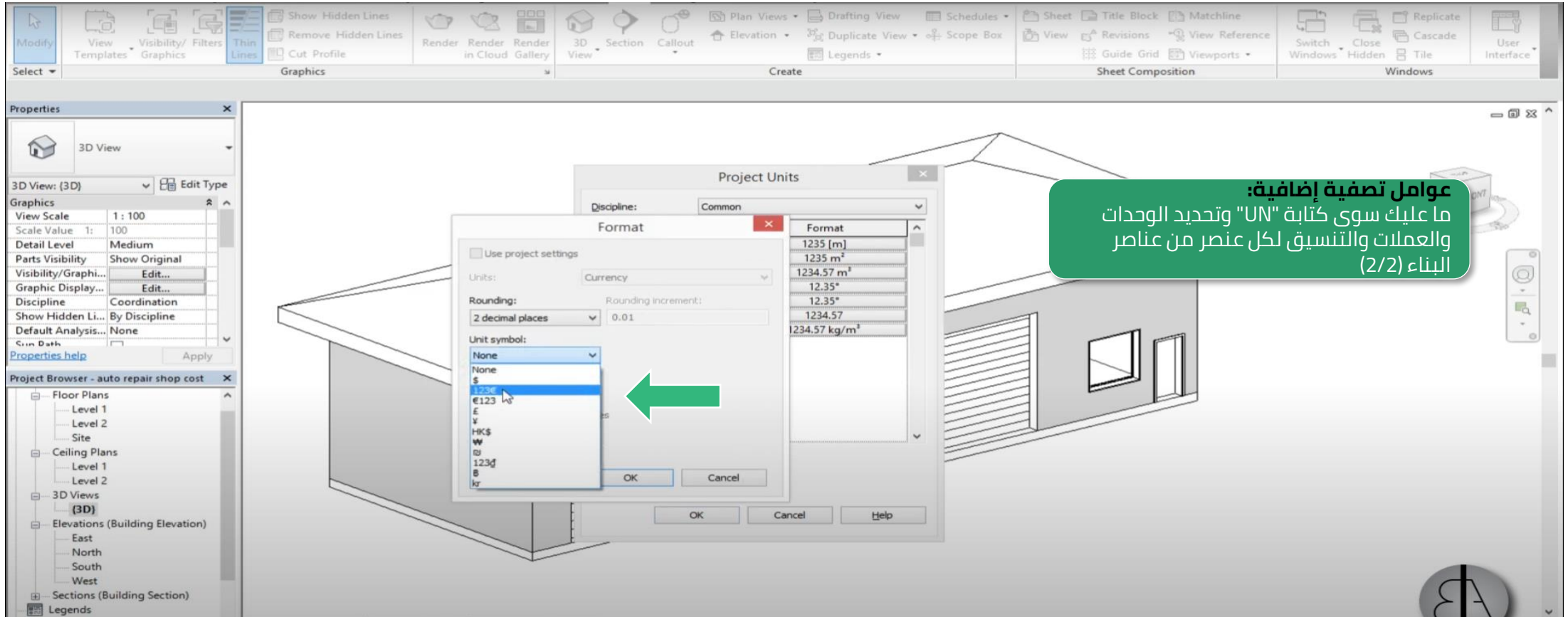
عوامل تصفية إضافية:
ما عليك سوى كتابة "UN" لتحديد الوحدات والعملات والتنسيق لكل عنصر من عناصر البناء (1/2)

Units	Format
Length	1235 [m]
Area	1235 m ²
Volume	1234.57 m ³
Angle	12.35°
Slope	12.35°
Currency	1234.57€
Mass Density	1234.57 kg/m ³

Decimal symbol/digit grouping:
123,456,789.00

OK Cancel Help







AUTODESK
REVIT

برنامج



تقدير سعر مواد الحوائط الداخلية



قم بتكرار الخطوات لأنواع
المواد الأخرى

إضافة تكلفة الوحدة
للمهمة بالكامل

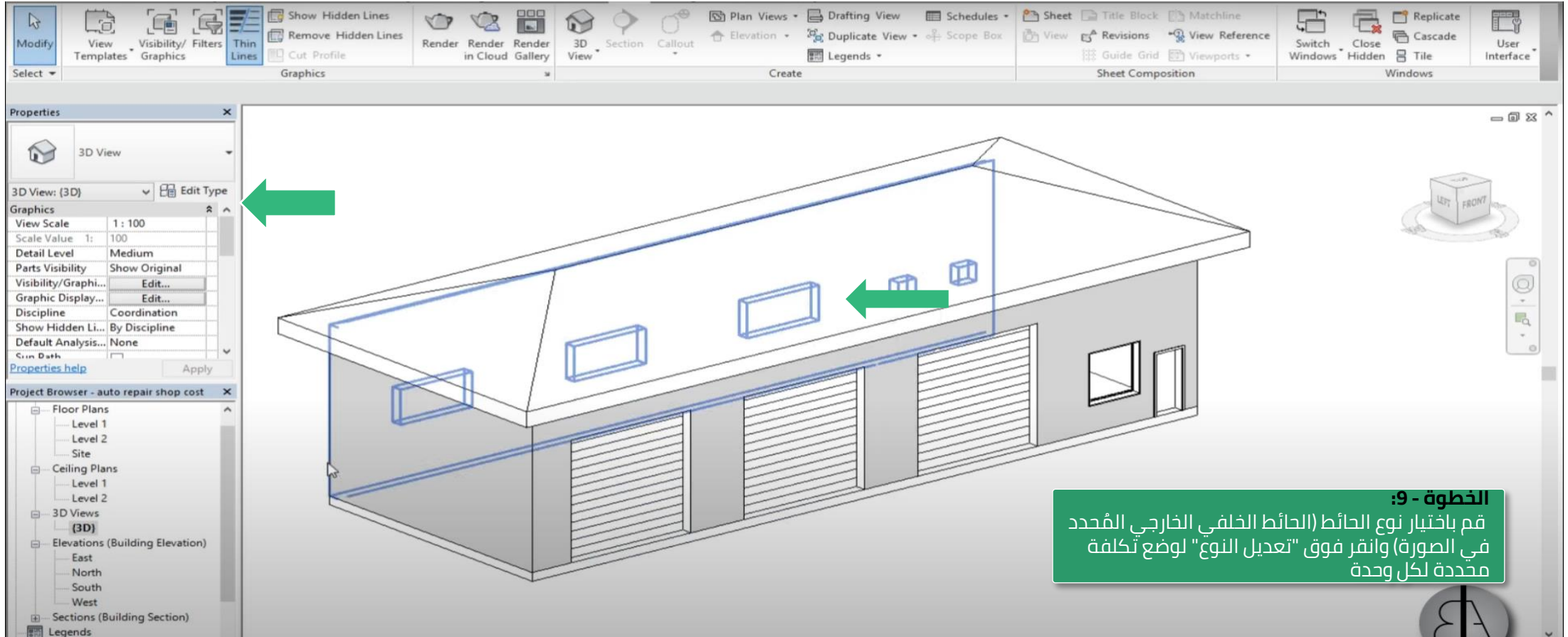
اختيار نوع الحائط





AUTODESK
REVIT

برنامج





AUTODESK
REVIT

برنامج



الخطوة - 10:
قم بإدخال تكلفة المواد لكل وحدة بما في ذلك تكلفة العمالة ثم انقر على زر "موافق"

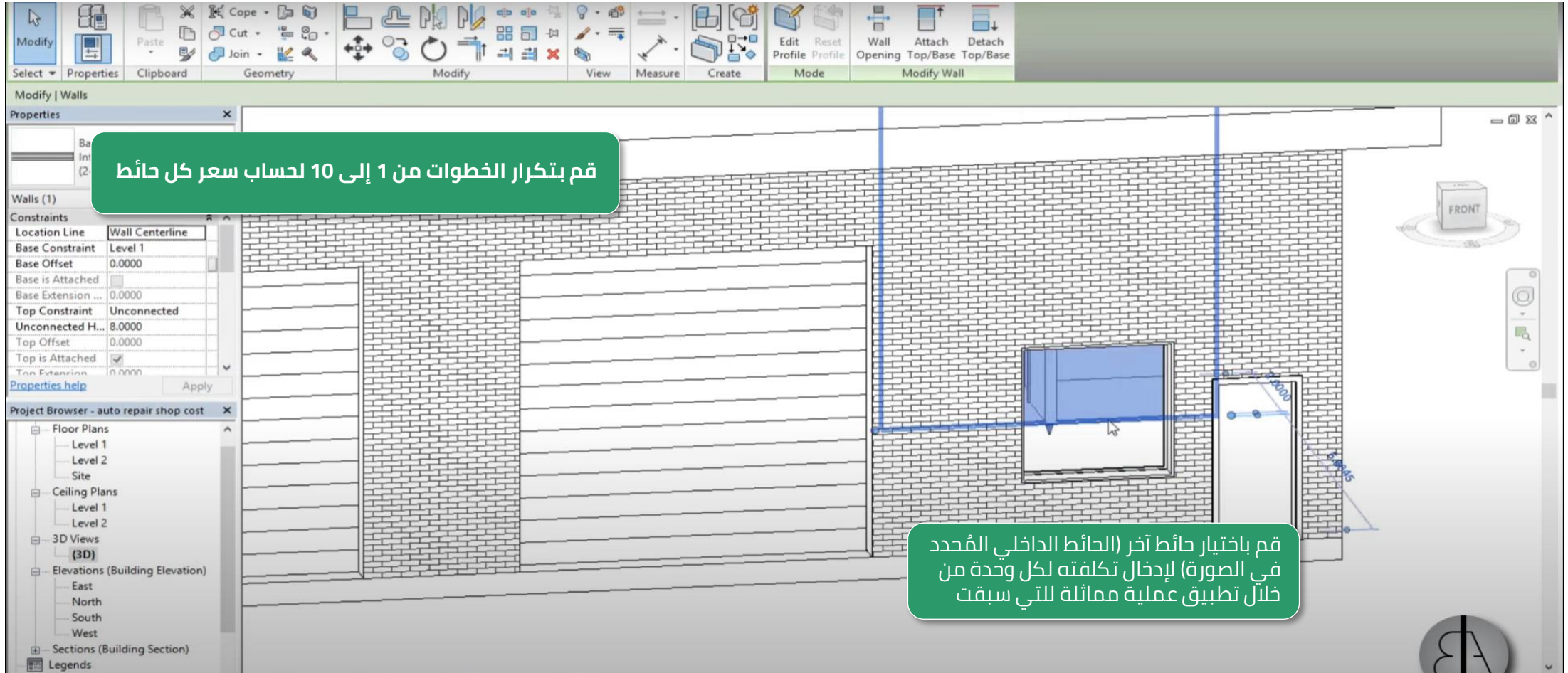
Parameter	Value
Graphics	
Coarse Scale Fill Pattern	
Coarse Scale Fill Color	Black
Materials and Finishes	
Structural Material	Metal Stud Layer
Analytical Properties	
Heat Transfer Coefficient (U)	0.1054 W/(m ² ·K)
Thermal Resistance (R)	9.4859 (m ² ·K)/W
Thermal mass	13.41 kJ/K
Absorptance	0.700000
Roughness	3
Identity Data	
Type Image	
Keynote	
Model	
Manufacturer	
Type Comments	
URL	
Description	
Assembly Description	
Assembly Code	
Type Mark	
Fire Rating	
Cost	





AUTODESK
REVIT

برنامج





AUTODESK
REVIT

برنامج



Modify Schedule/Quantities

Properties

Schedule

Schedule: Wall Schedule

Identity Data

View Template: <None>

View Name: Wall Schedule

Dependency: Independent

Phasing

Phase Filter: Show All

Phase: New Construction

Other

Fields: Edit...

Filter: Edit...

Project Browser - auto repair shop cost

Ceiling Plans

Level 1

Level 2

3D Views (3D)

Elevations (Building Elevation)

East

North

South

West

Sections (Building Section)

Legends

Schedules/Quantities

Wall Schedule

Sheets (all)

Families

<Wall Schedule>			
A	B	C	D
Family and Type	Area	Cost	Total Wall cost
Basic Wall: Exterior - Brick on Mtl. Stud			
Basic Wall: Exterio	127 m²	100	12739
Basic Wall: Exterio	50 m²	100	5000
Basic Wall: Exterio	79 m²	100	7896
Basic Wall: Exterio	50 m²	100	5000
Basic Wall: Interior - 135mm Partition (2-hr)			
Basic Wall: Interior	28 m²	70	1980
Basic Wall: Interior	19 m²	70	1344
Basic Wall: Interior	8 m²	70	563
Grand total:	7		34524

بمجرد تحديد جميع تكاليف نوع الحائط لكل وحدة، انقر فوق الجدول / الكميات وحدد جدول الحائط لعرض السعر الإجمالي



Properties Family and... 0.0 Format Unit Calculated Parameters Combine Parameters Insert Delete Resize Hide Unhide All Insert Data Row Delete Resize

Modify Schedule/Quantities

Properties Schedule

Schedule: Wall Schedule Edit Type

Identity Data View Template <None> View Name Wall Schedule Dependency Independent

Phasing Phase Filter Show All Phase New Construction

Other Fields Edit... Filter Edit... Sorting/Grouping Edit...

<Wall Schedule>			
A	B	C	D
Family and Type	Area	Cost	Total Wall cost
Basic Wall: Exterior - Brick on Mtl. Stud			
Basic Wall: Exterio	127 m ²	100	12739
Basic Wall: Exterio	50 m ²	100	5000
Basic Wall: Exterio	79 m ²	100	7896
Basic Wall: Exterio	50 m ²	100	5000
Basic Wall: Interior - 135mm Partition (2-hr)			
Basic Wall: Interior	28 m ²	70	1980
Basic Wall: Interior	19 m ²	70	1344
Basic Wall: Interior	8 m ²	70	563
Grand total: 7			34524

التكلفة لوحدة الحائط

إجمالي مساحة الحائط

السعر الإجمالي للحائط



AUTODESK
REVIT

برنامج



إضافة جدول آخر لمكون البناء

الحصول على التقديرات

قم بحساب الإجمالي
التقديري للسطح/الأسطح

جدول للسطح

قم بإنشاء جدول آخر لسطح
البناء

الحصول على
التقديرات



جدول
للسطح



حساب التقدير
الإجمالي
للسطح
(الأسطح)



حساب التقدير الإجمالي للسطح
(الأسطح)

قم اختيار مكونات البناء للأسطح
وأدخل تكاليفها

جدول متعدد العناصر

إنشاء جدول آخر

إدخال التكلفة لكل
وحدة

تحديد وحدات القياس

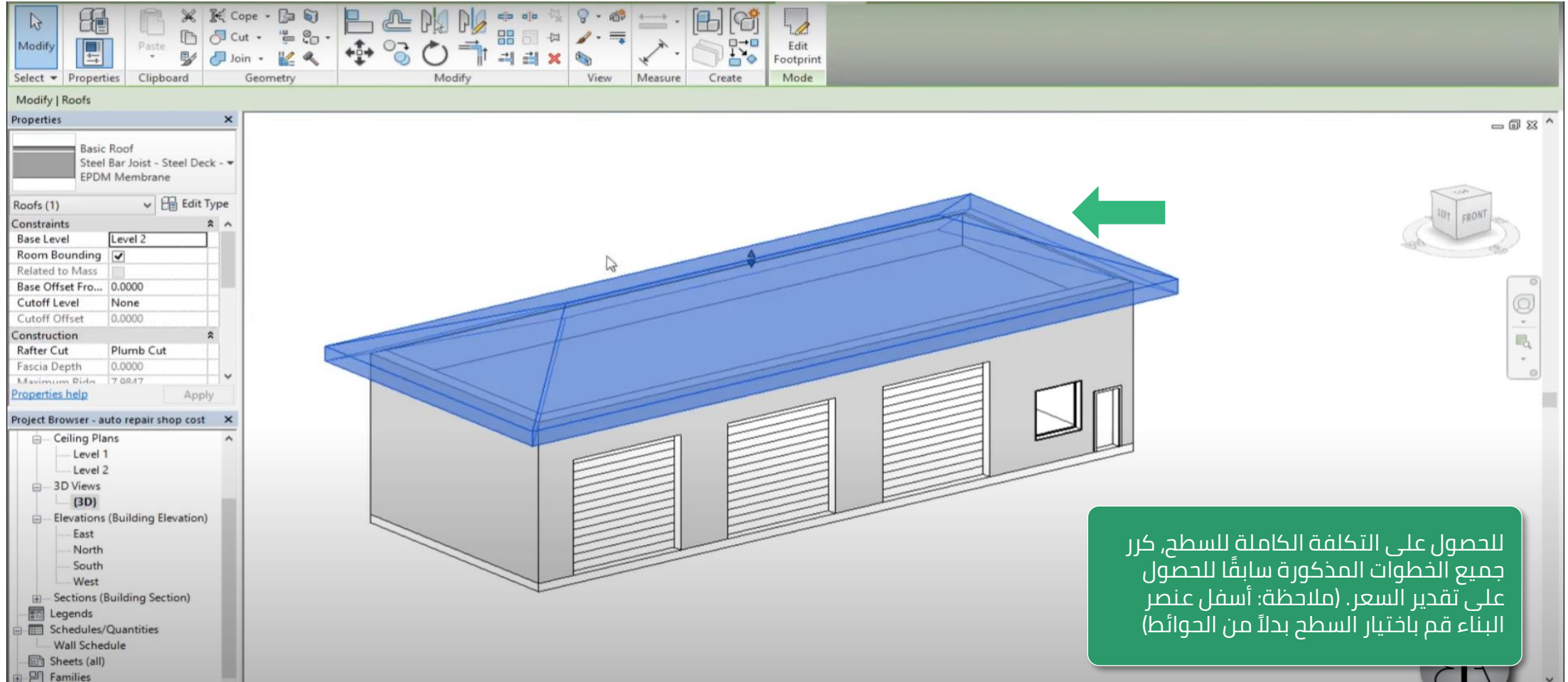
تحديد الجدول





AUTODESK
REVIT

برنامج



للحصول على التكلفة الكاملة للسطح، كرر جميع الخطوات المذكورة سابقاً للحصول على تقدير السعر. (ملاحظة: أسفل عنصر البناء قم باختيار السطح بدلاً من الحوائط)





AUTODESK
REVIT

برنامج



Properties

Modify Schedule/Quantities

Properties

Schedule

Schedule: Roof Schedule

Identity Data

View Template: <None>

View Name: Roof Schedule

Dependency: Independent

Phasing

Phase Filter: Show All

Phase: New Construction

Other

Fields: Edit...

Filter: Edit...

Project Browser - auto repair shop cost

- Ceiling Plans
 - Level 1
 - Level 2
- 3D Views (3D)
- Elevations (Building Elevation)
 - East
 - North
 - South
 - West
- Sections (Building Section)
- Legends
- Schedules/Quantities
 - Roof Schedule**
 - Wall Schedule
- Sheets (all)

<Roof Schedule>			
A	B	C	D
Family and Type	Area	Cost	Total roof cost
Basic Roof: Steel Bar Joist - Steel Deck - EPDM Membrane			
Basic Roof: Steel	287 m²	150.00€	43114.75€
Grand total: 1		150.00€	

عند الانتهاء, يتم إنشاء السعر المقدر للسطح بواسطة الأداة

<Roof Schedule>			
A	B	C	D
Family and Type	Area	Cost	Total roof cost
Basic Roof: Steel Bar Joist - Steel Deck - EPDM Membrane			
Basic Roof: Steel	287 m²	150	43114
Grand total: 1		150	





AUTODESK
REVIT

برنامج



إضافة وحدات متعددة إلى الجدول / الكميات

الأبواب والنوافذ



إنشاء جدول

بإنشاء جدول واحد لأنواع متعددة من الأبواب والنوافذ

استخدام زوايا عرض مختلفة للمخطط



الأبواب والنوافذ
تحديد وجمع أسعار جميع الأبواب والنوافذ

إنشاء جدول



استخدام زوايا عرض مختلفة للمخطط

استكشف خيارات العرض المختلفة المتاحة

الحصول على التقديرات



جدول متعدد العناصر

إنشاء جدول آخر

إدخال التكلفة لكل وحدة

تحديد وحدات القياس

تحديد الجدول

تنظيم مشغلي المدن



وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان
Ministry of Municipal Rural Affairs & Housing





AUTODESK
REVIT

برنامج



قم بتحديد تكلفة جميع أنواع النوافذ والأبواب في جدول واحد للحصول على تقدير للسعر

حدد وظيفة الفئة والنوع لحساب التكلفة (المساحة غير مطلوبة حيث يتم احتساب الباب كوحدة)

انقر فوق زر "جدولة"، دون تحديد أي عنصر من عناصر البناء ثم انقر على زر "موافق" لعرض هذه النافذة.





AUTODESK
REVIT

برنامج



Properties

Multiple Cat...
Family and...

Format Unit
Calculated
Combine Parameters

Insert
Delete
Resize
Hide
Unhide All

Insert
Data Row
Delete
Resize

Merge
Unmerge
Insert
Image
Clear
Group
Ungroup

Shading
Borders
Reset
Font

Align
Horizontal
Align
Vertical

Highlight
in Model
Element

Modify Schedule/Quantities

Properties

Schedule

Schedule: Multi-Categor

Identity Data

View Template: <None>

View Name: Multi-Category ...

Dependency: Independent

Phasing

Phase Filter: Show All

Phase: New Construction

Other

Fields: Edit...

Filter: Edit...

Project Browser - auto repair shop cost

Ceiling Plans

Level 1

Level 2

3D Views

(3D)

Elevations (Building Elevation)

East

North

South

West

Sections (Building Section)

Legends

Schedules/Quantities

Multi-Category Schedule

Roof Schedule

Wall Schedule

<Multi-Category Schedule>	
A	B
Family and Type	Cost
M_Door-Overhead-Rolling: 4200 x 420	
M_Door-Overhead	
M_Door-Overhead	
M_Door-Overhead	
M_Fixed: 0610 x 0610mm	
M_Fixed: 0610 x 0	
M_Fixed: 0610 x 0	
M_Fixed: 1815 x 1820mm	
M_Fixed: 1815 x 1	
M_Fixed: 1815 x 1	
M_Fixed: 1815 x 1	
M_Fixed: gornji	
M_Fixed: gornji	
M_Fixed: gornji	
M_Fixed: gornji	
M_Single-Flush: 0762 x 2032mm	
M_Single-Flush: 07	
M_Single-Flush: 07	
M_Single-Flush: 0915 x 2134mm	
M_Single-Flush: 09	
M_Single-Flush: 09	
Grand total: 15	0.00€

← →

قم بإضافة التكلفة لكل وحدة باب ونافذة

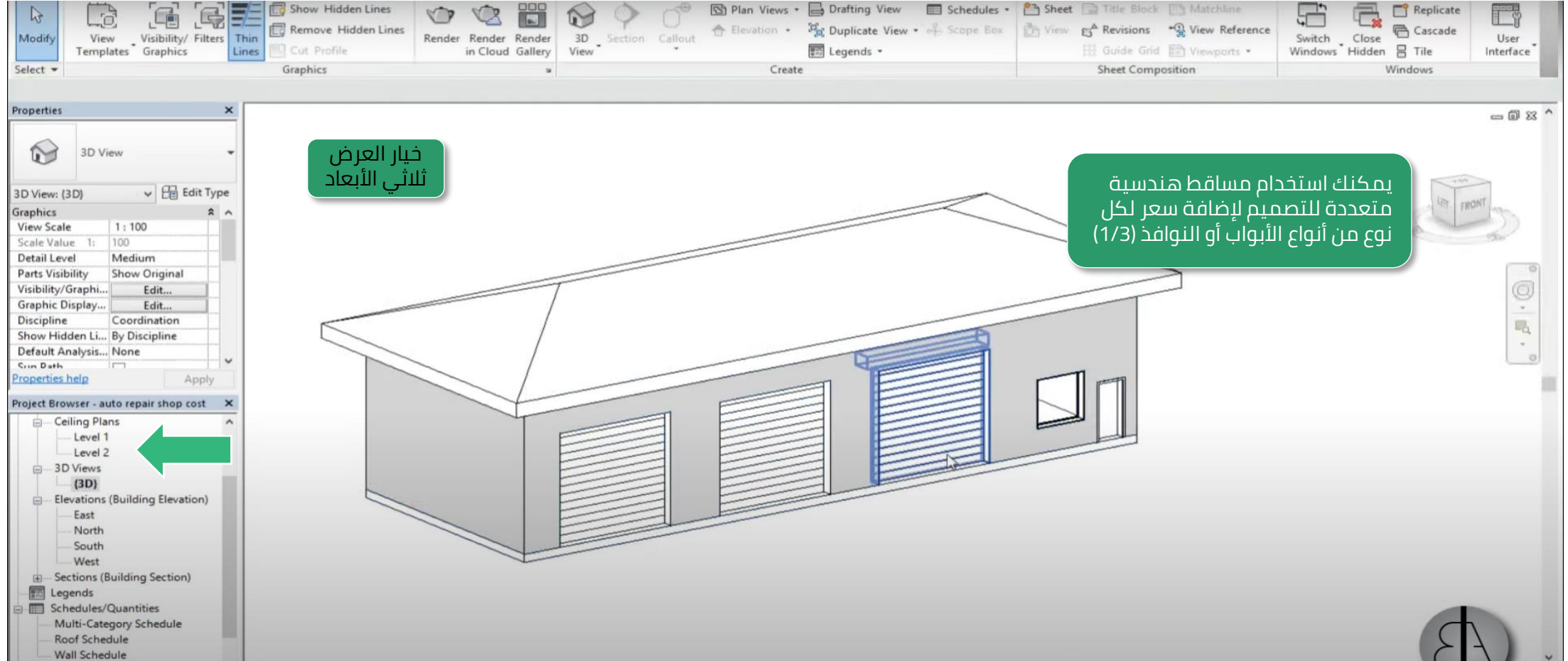
<Multi-Category Schedule>	
A	B
Family and Type	Cost
M_Door-Overhead-Rolling: 4200 x 420	
M_Door-Overhead	
M_Door-Overhead	
M_Door-Overhead	
M_Fixed: 0610 x 0610mm	
M_Fixed: 0610 x 0	
M_Fixed: 0610 x 0	
M_Fixed: 1815 x 1820mm	
M_Fixed: 1815 x 1	
M_Fixed: 1815 x 1	
M_Fixed: 1815 x 1	





AUTODESK
REVIT

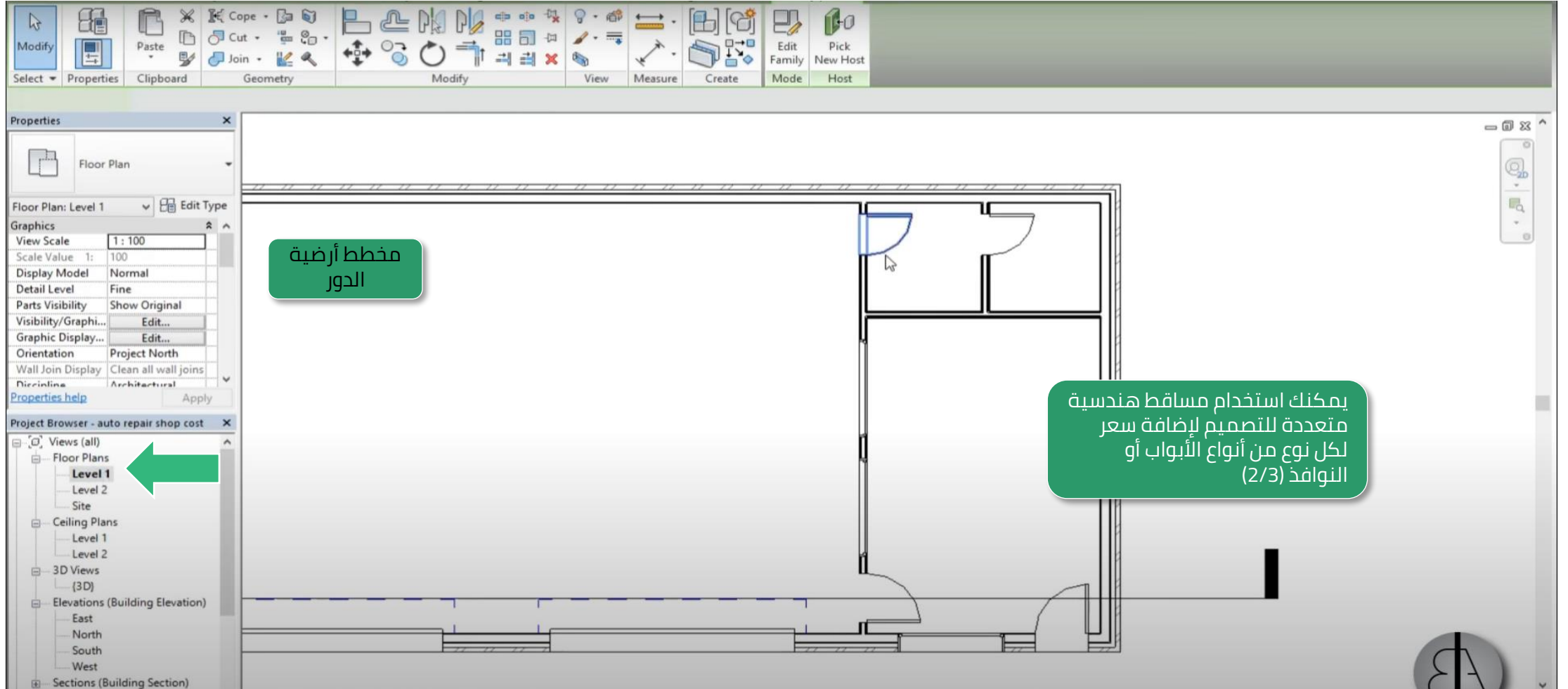
برنامج





AUTODESK
REVIT

برنامج





AUTODESK
REVIT

برنامج



Cost Estimation (calculation) in Revit Tutorial auto repair shop cost - Reflected Ceiling Plan: Level 1

Architecture Structure Systems Insert Annotate Analyze Massing & Site Collaborate View Manage Add-Ins Modify

Modify View Visibility/ Filters Thin Lines Show Hidden Lines Remove Hidden Lines Cut Profile Render Render in Cloud Gallery 3D View Section Callout Plan Views Drafting View Schedules Sheet Title Block Matchline View Revisions View Reference Switch Windows Close Hidden Replicate Cascade Tile User Interface

Properties Ceiling Plan

Ceiling Plan: Level 1 Edit Type

Graphics

View Scale 1 : 100

Scale Value 1: 100

Display Model Normal

Detail Level Coarse

Parts Visibility Show Original

Visibility/Graphi... Edit...

Graphic Display... Edit...

Orientation Project North

Wall Join Display Clean all wall joins

Discipline Architectural

Properties help Apply

Project Browser - auto

Ceiling Plans

Level 1

Level 2

3D Views (3D)

Elevations (Building Elevation)

East

North

South

West

Sections (Building Section)

Legends

Schedules/Quantities

Multi-Category Schedule

Roof Schedule

Wall Schedule

Streets (only)

Click to select TAB for 9:55 / 11:18

Scroll for details Main Model

يمكنك استخدام مساقط هندسية متعددة للتصميم لإضافة سعر لكل نوع من أنواع الأبواب أو النوافذ (3/3)

مخطط سقف الدور





AUTODESK
REVIT

برنامج



قّم بالحصول على التكلفة
الإجمالية لجميع الأبواب
والشبابيك

<Multi-Category Schedule>	
A	B
Family and Type	Cost
M_Door-Overhead-Rolling: 4200 x 420	
M_Door-Overhead	300
M_Door-Overhead	300
M_Door-Overhead	300
M_Fixed: 0610 x 0610mm	
M_Fixed: 0610 x 0	40
M_Fixed: 0610 x 0	40
M_Fixed: 1815 x 1820mm	
M_Fixed: 1815 x 1	100
M_Fixed: 1815 x 1	100
M_Fixed: 1815 x 1	100
M_Fixed: gornji	
M_Fixed: gornji	80
M_Fixed: gornji	80
M_Fixed: gornji	80
M_Single-Flush: 0762 x 2032mm	
M_Single-Flush: 07	80
M_Single-Flush: 07	80
M_Single-Flush: 0915 x 2134mm	
M_Single-Flush: 09	120
M_Single-Flush: 09	120
M_Fixed: 1815 x 1820mm	
M_Fixed: 1815 x 1	100
Grand total:	15 1920

M_Fixed: gornji	
M_Fixed: gornji	80
M_Fixed: gornji	80
M_Fixed: gornji	80
M_Single-Flush: 0762 x 2032mm	
M_Single-Flush: 07	80
M_Single-Flush: 07	80
M_Single-Flush: 0915 x 2134mm	
M_Single-Flush: 09	120
M_Single-Flush: 09	120
Grand total:	15 1920



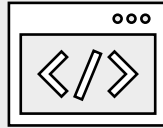
AutoCad and Land F/X برنامچ





وصف البرنامج

أداة خارجية يمكن دمجها في برنامج أوتوكاد لجمع تكاليف المشروع وأسعاره ابتداءً من المنظور الهندسي والتصميم وصولاً إلى مراحل البناء الفعلية

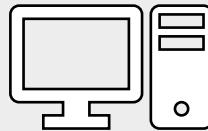


إصدار البرنامج
design F/X

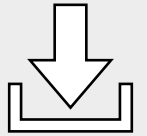


متطلبات التشغيل

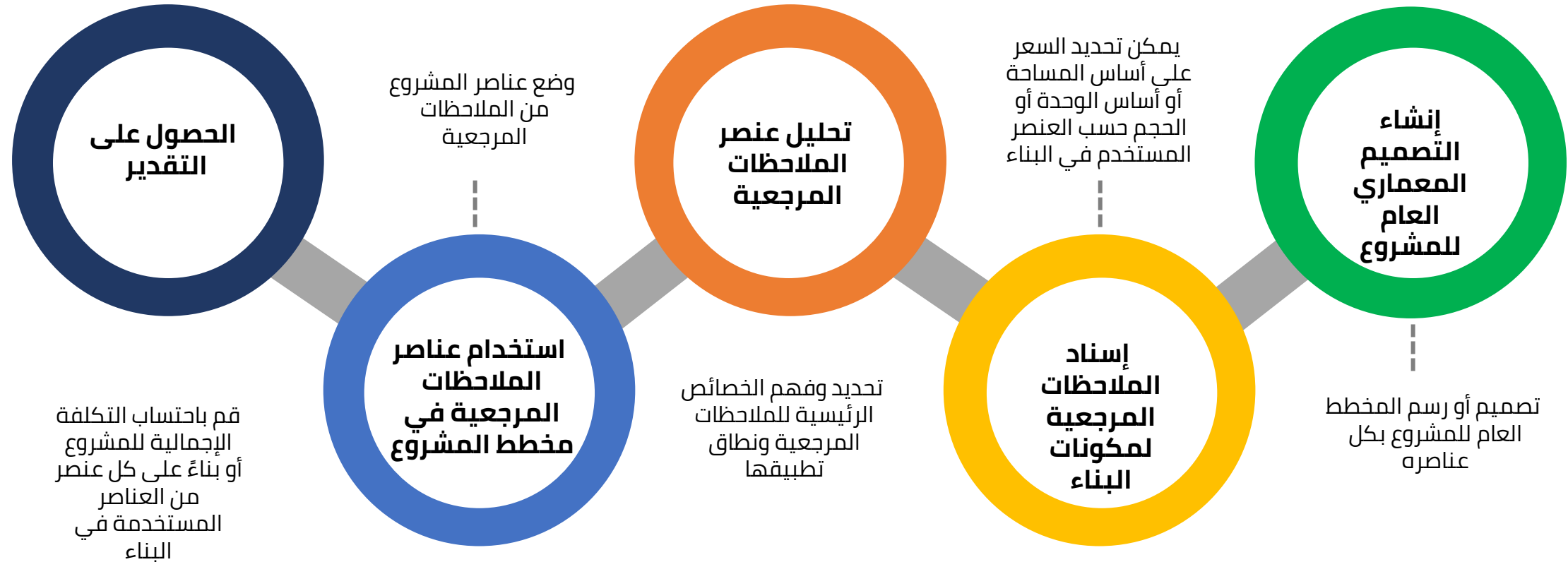
إصدار منصة AutoCad لعام 2017 على الأقل أو إصدار أعلى
نظام التشغيل ويندوز أو نظام التشغيل فيرتشوال أو أنظمة التشغيل
المعادلة لنظام التشغيل ماك
اتصال ثابت بالإنترنت لإمكانية دخول المستخدم أو إمكانية الدخول السحابي
غير متوافق مع AutoCAD لنظام التشغيل ماك
للحصول على تفاصيل متطلبات النظام انقرهنا
<https://www.landfx.com/kb/admin-issues/info/system-requirements.html>



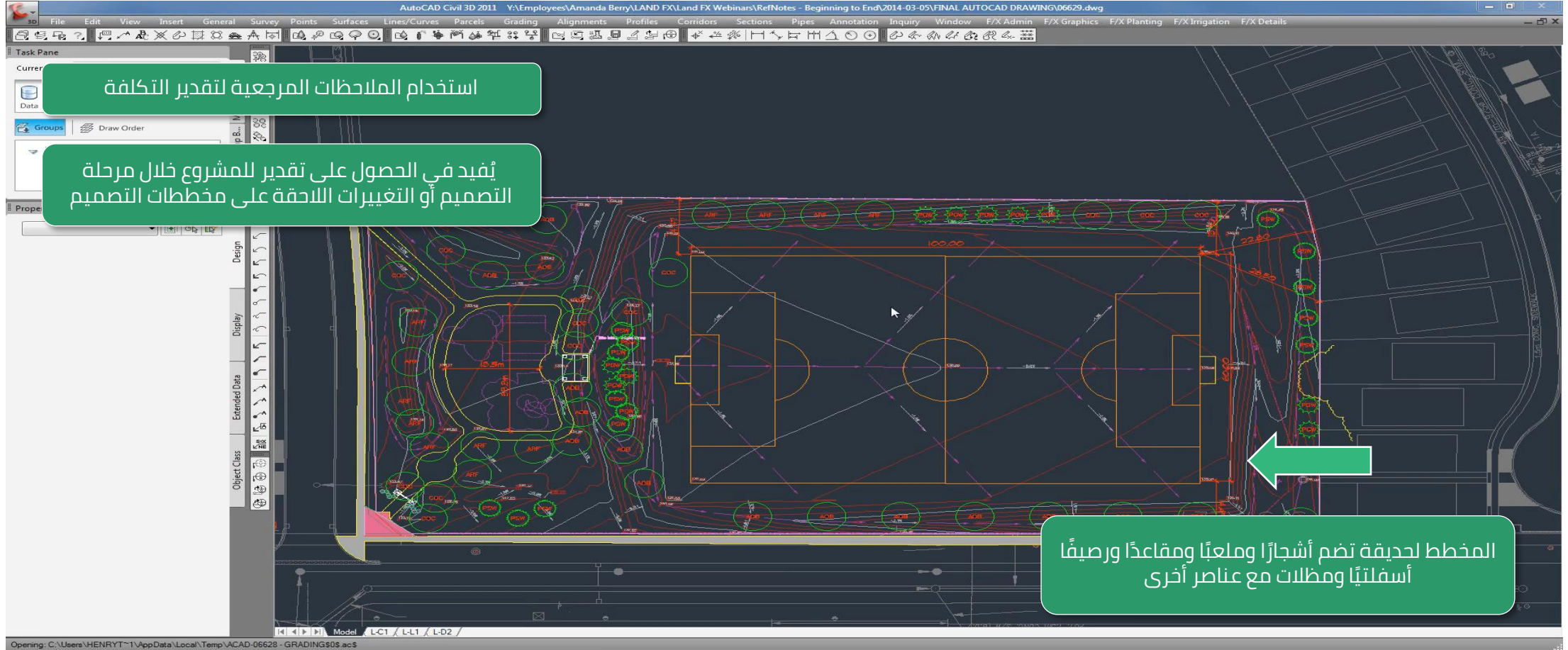
رابط التحميل
(النسخة تجريبية والنسخة كاملة)
رابط التحميل من الموقع الرسمي
<https://www.landfx.com/designfx>



❖ تقدم النسخة التجريبية لبرنامج land F/X تقديرًا للسعر من مشروع فعلي لأحد المقاولين لإنشاء منطقة ألعاب لمدرسة باستخدام الملاحظات المرجعية



❖ ملاحظة: قد لا يكون الإصدار التجريبي من البرنامج هو أحدث إصدار، وقد يكون هناك اختلاف في بعض الميزات أو واجهة المستخدم



بدء الاستخدام - فهم واستيراد الملاحظات المرجعية



land F/X / A AUTOCAD برنامج

Reference Notes

Division:	Reference Note Type:	
ALL	ALL	
12-05-17	Geotextile Br. WEBCOAT 1922	02
26-56-01	Standard Light Pole - Pedestrian Traditional Style	01
32-12-03	Medium Duty Asphalt (80mm Asphalt, 250mm depth of 19mm Crusher Run Limes	
32-12-08	Impressed & Coloured Asphalt	
32-15	Fiber wood mulch play surface 300mm depth after compaction	P-PP-06629-02
32-31-16	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	323101.25-02
32-31-26	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	323119.07-05
32-92-04	Sod over 150mm Topsoil	329223-01

Properties

Material: ByLayer
Layer: L-VIEWPORTS
Linetype: ByLayer
Linetype scale: 1.000
Lineweight: ByLayer
Transparency: ByLayer
Thickness: 0.000

3D Visualization
Material: ByLayer
Shadow display: Casts and Receives S...

Plot style
Plot style: ByColor
Plot style table: None
Plot table attach...: Model
Plot table type: Not available

View
Center X: 65.266
Center Y: 1.342
Center Z: 0.000
Height: 146.956
Width: 300.162

Misc
Annotation scale: 1:300
UCS icon On: Yes
UCS icon at origin: No
UCS per viewport: Yes
UCS Name:
Visual Style: 2D Wireframe

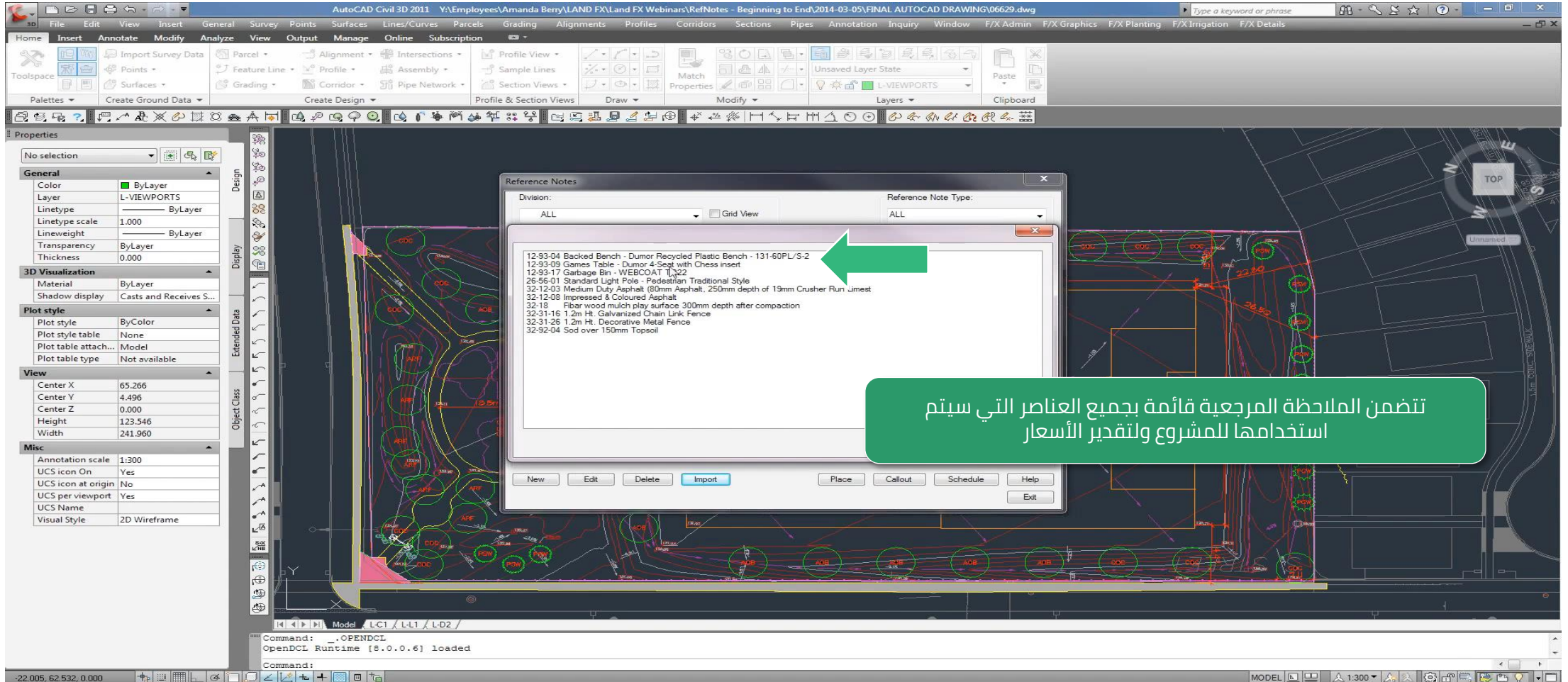
Command:
Command:
Command:

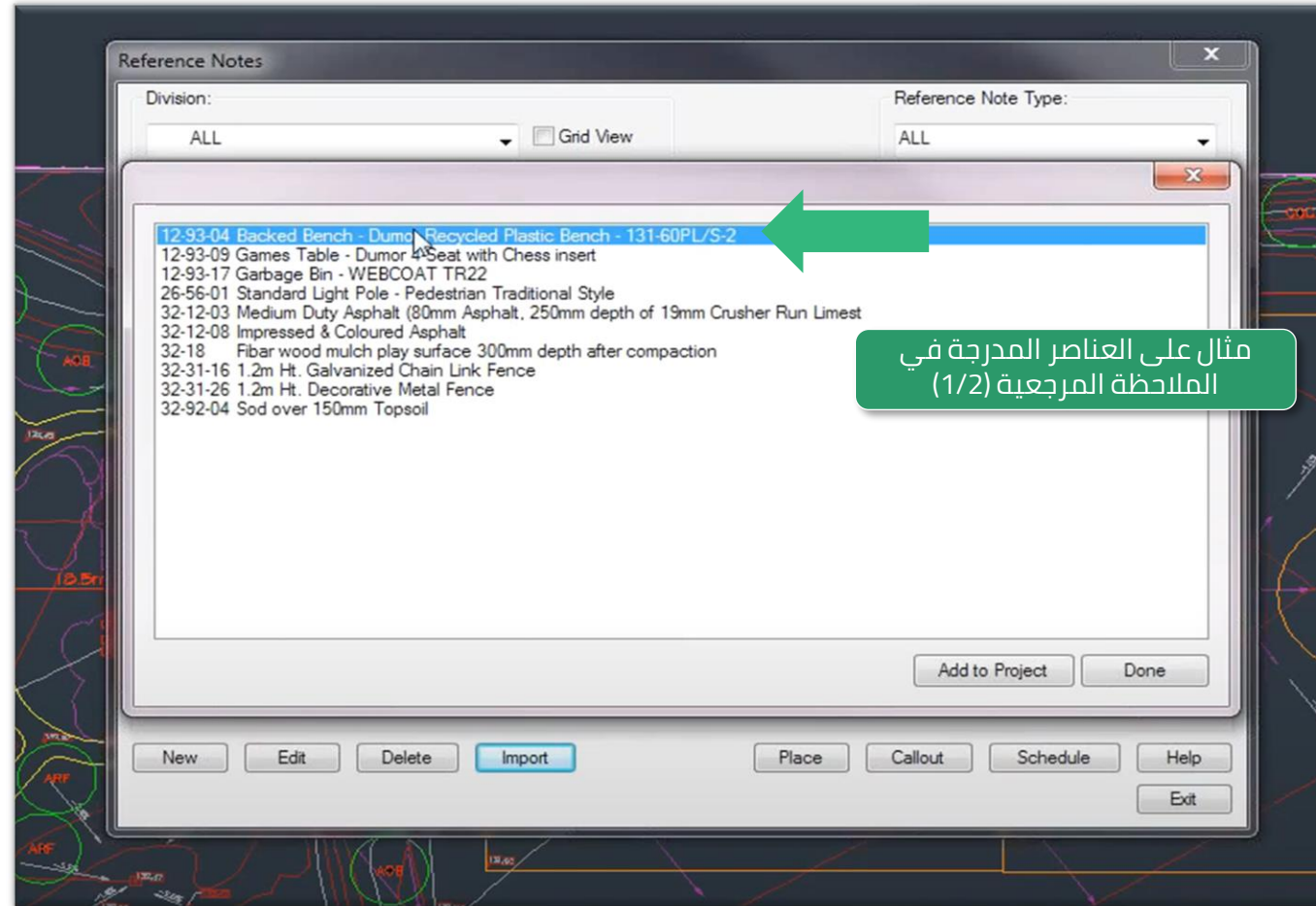
83.964, 56.379, 0.000

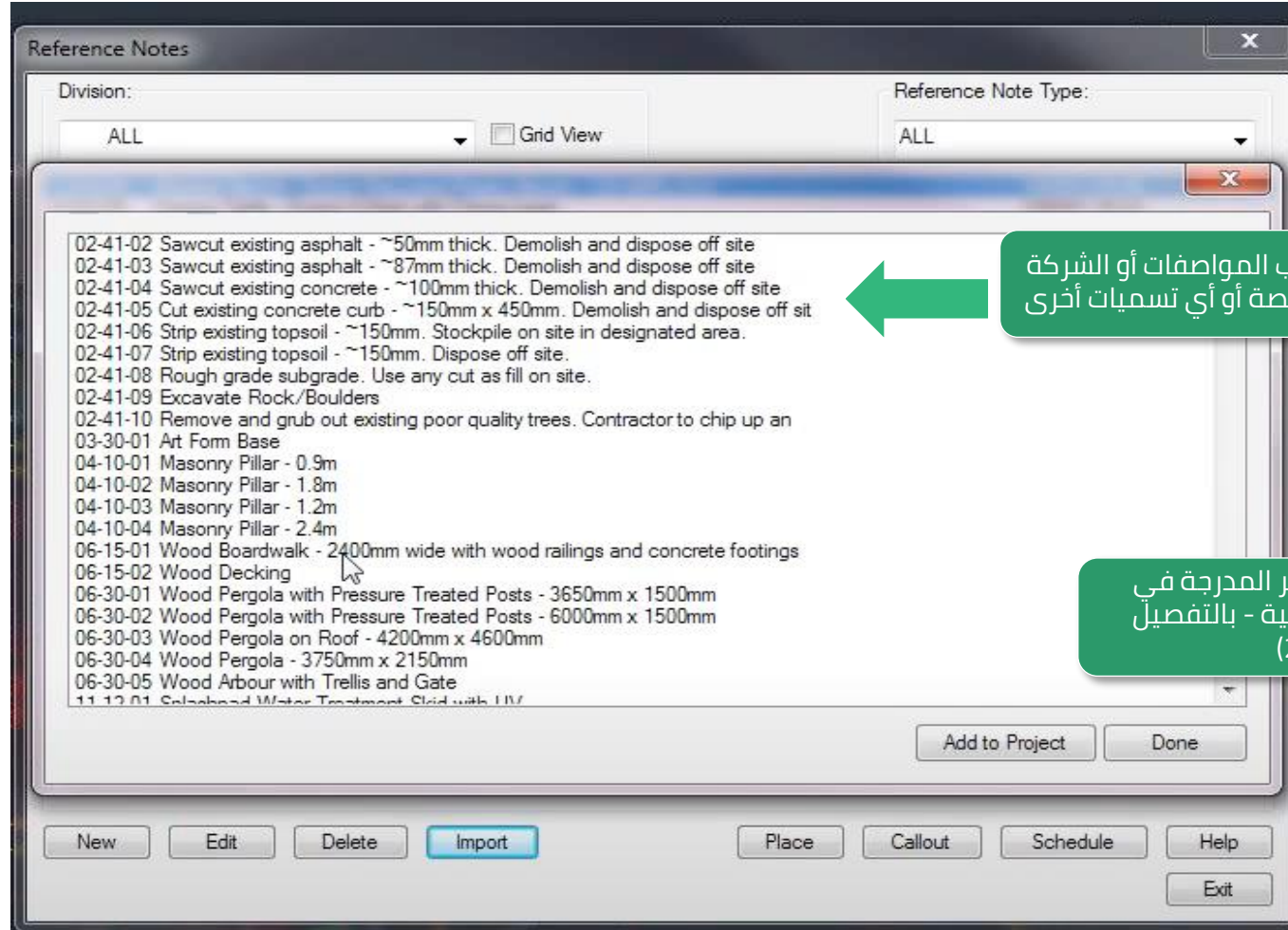
MODEL 1:300

الخطوة - 1:
تحميل / استيراد قوالب ملاحظات مرجعية من المهام المُنجزَة
بشكل متكرر أو المشاريع السابقة. كما أنه من الممكن أيضًا إنشاء
ملاحظات مرجعية جديدة.





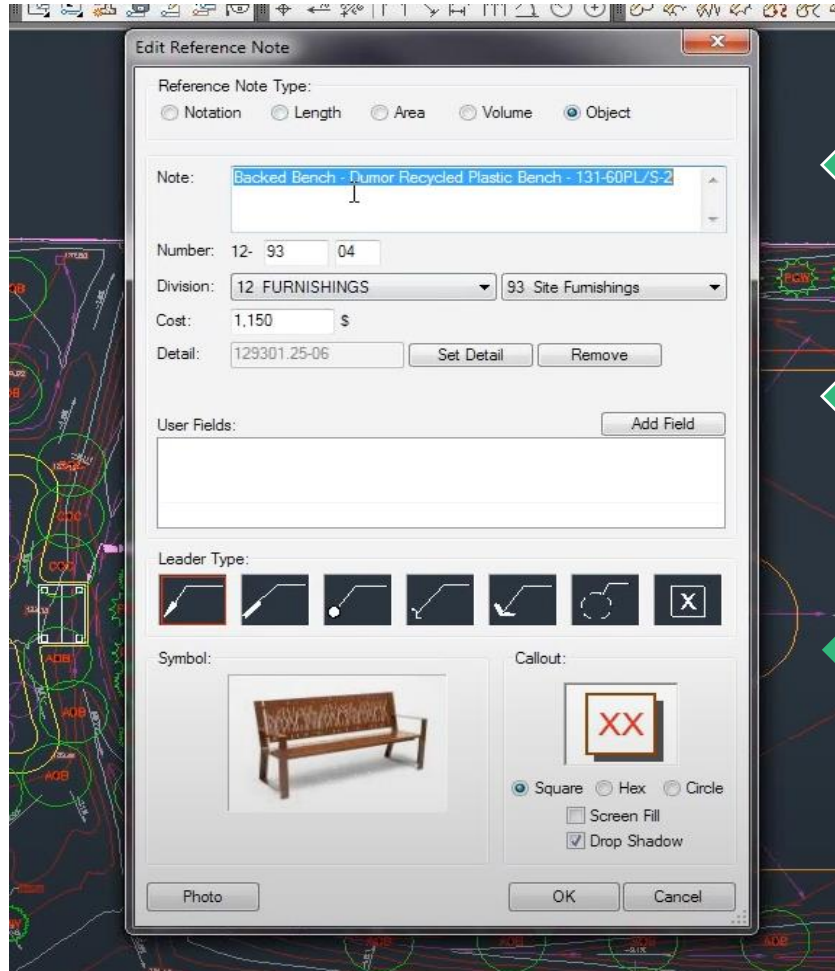




يمكن تنظيم العناصر حسب المواصفات أو الشركة المصنعة أو الرموز المخصصة أو أي تسميات أخرى

مثال على العناصر المدرجة في الملاحظة المرجعية - بالتفصيل (2/2)





تتضمن المعلومات التفصيلية لكل عنصر من عناصر الملاحظة المرجعية تكلفة كل وحدة والمواصفات والصورة أو الأيقونة والقسم مع مجموعة تفاصيل أخرى

يتضمن بند التكلفة: التكلفة الإجمالية أي تكلفة المواد وتكلفة التركيب وتكلفة العمالة أو أي تكلفة أخرى منطقية

بمجرد الانتهاء من ذلك، يمكن للفرد وضع العناصر حيثما كان ذلك مناسباً حسب التصميم أو المخطط

Refnotes and Cost Estimating for AutoCAD and Land F/X

الخطوة - 2:
قم باختيار قائمة العناصر التي سيتم استخدامها للمشروع الفعلي أو التصميم المبدئي (في مرحلة التصميم) وأضفهم إلى المشروع

وضع عناصر الملاحظات المرجعية على المخطط

إضافة عناصر الملاحظات المرجعية في مخطط المشروع

عرض الأدوات الحالية لتقدير التكلفة مثل المساحة والوحدات والحجم وغير ذلك.

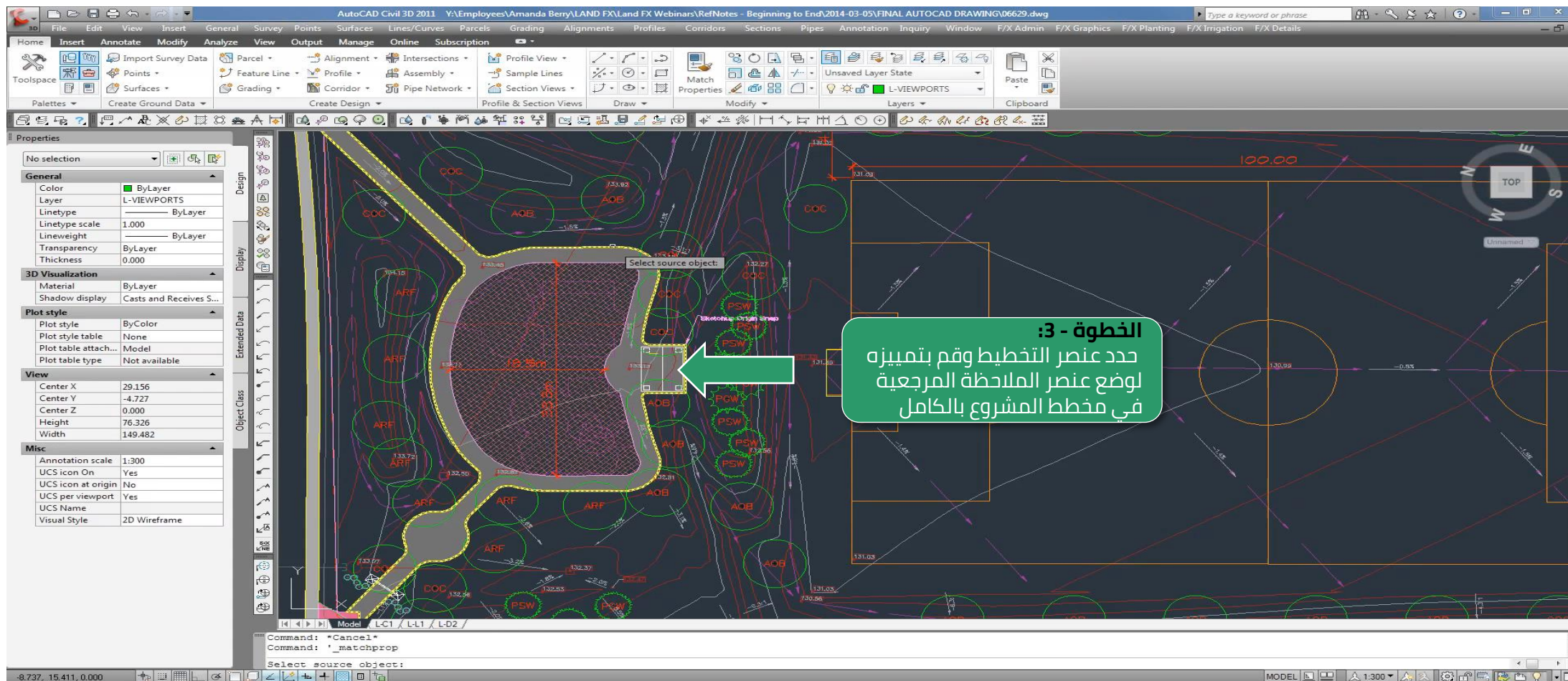
استرداد معلومات عنصر الملاحظة المرجعية

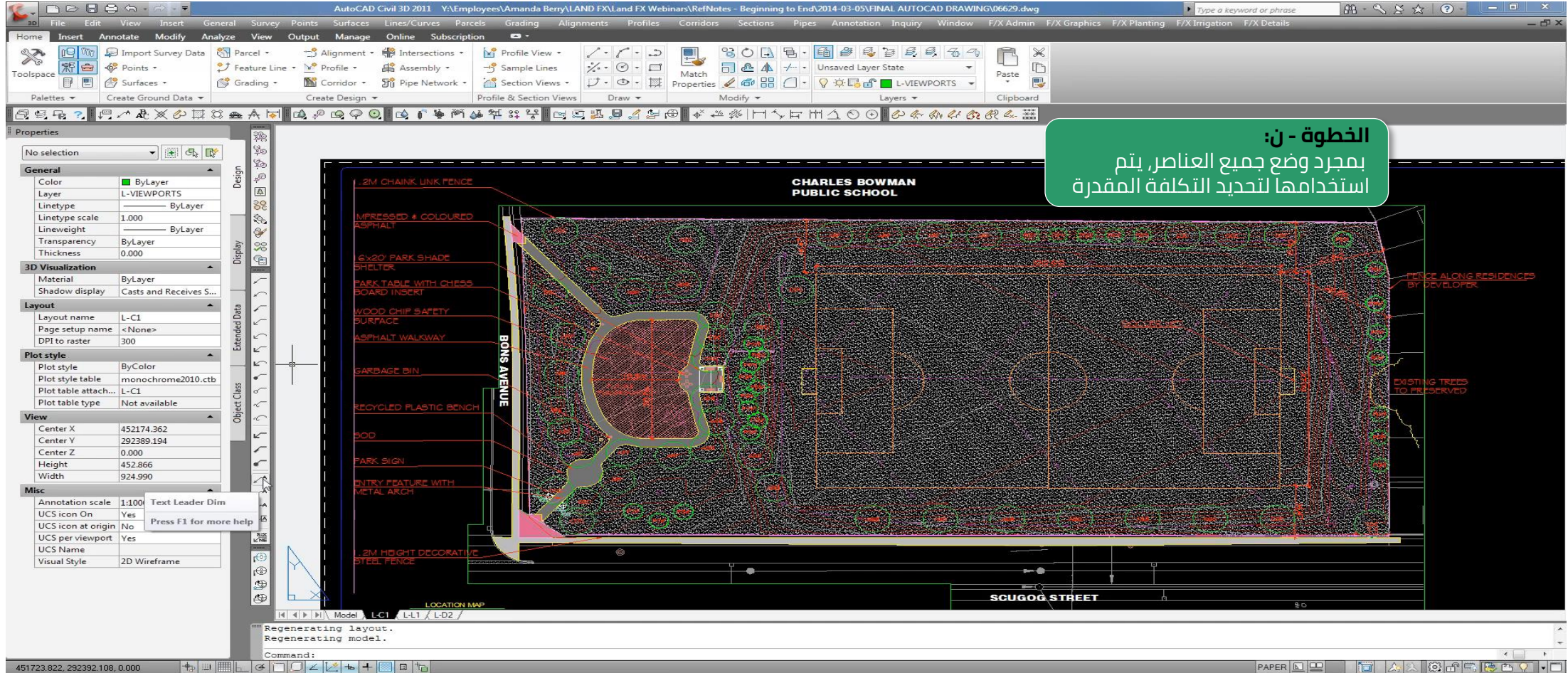
جمع مواصفات العنصر وتكلفته وتفاصيل التصميم الأخرى على المخطط من عناصر الملاحظة المرجعية

إسناد عناصر الملاحظة المرجعية إلى التصاميم المعمارية

تخصيص عناصر لتصميم المشروع بأكمله أو تخطيطه لتقدير التكلفة

land F/X/A AUTOCAD برنامج





برنامج AUTOCAD / land F/X/A

The screenshot displays the AutoCAD Civil 3D 2011 software interface. The main workspace shows a project plan titled "PROJECT NAME CONCEPT PLAN" with a "PROJECT ADDRESS" field. A "DETAILS" window is open, listing various project items such as "JUNIOR SOCCER GOAL", "DUMOR PEDESTAL TABLE", and "DECIDUOUS TREE PLANTING". A green arrow points to the "DETAILS" window, and another green arrow points to a specific item in the list. A third green arrow points to a tree planting detail diagram within the details window. The Properties palette on the left shows settings for the selected object, including "Material", "Layout", "Plot style", and "View".

تخزن لوحة التفاصيل جميع المواصفات والمعلومات الأخرى ذات الصلة لكل عنصر تم وضعه في المخطط

يمكنك استخدام هذه الميزة للانتقال بسرعة من المنظور الهندسي إلى مرحلة التصميم وإجراء تقديرات سريعة للمشروع

إضافة جدول آخر لمكون البناء

عرض خيارات تقدير السعر

عرض الميزات الإضافية لمخرجات تقدير الأسعار ونقل الأسعار إلى العروض أو ورقة عرض الأسعار

تقديرات الملاحظات المرجعية

استخدام الملاحظات المرجعية لتقديرات الأسعار أثناء مراحل التصميم أو والإنشاءات أو التكرار

عرض خيارات تقدير السعر



تقديرات الملاحظات المرجعية



الحصول على السعر الإجمالي للمشروع



الحصول على السعر الإجمالي للمشروع

جمع الأسعار الإجمالية للمشروع أو العناصر لسرعة تقديم العطاءات أو العروض

الحصول على تقدير من الملاحظات المرجعية

عناصر الملاحظات المرجعية على المخطط

إنشاء واستيراد الملاحظات المرجعية

بدء استخدام الأداة

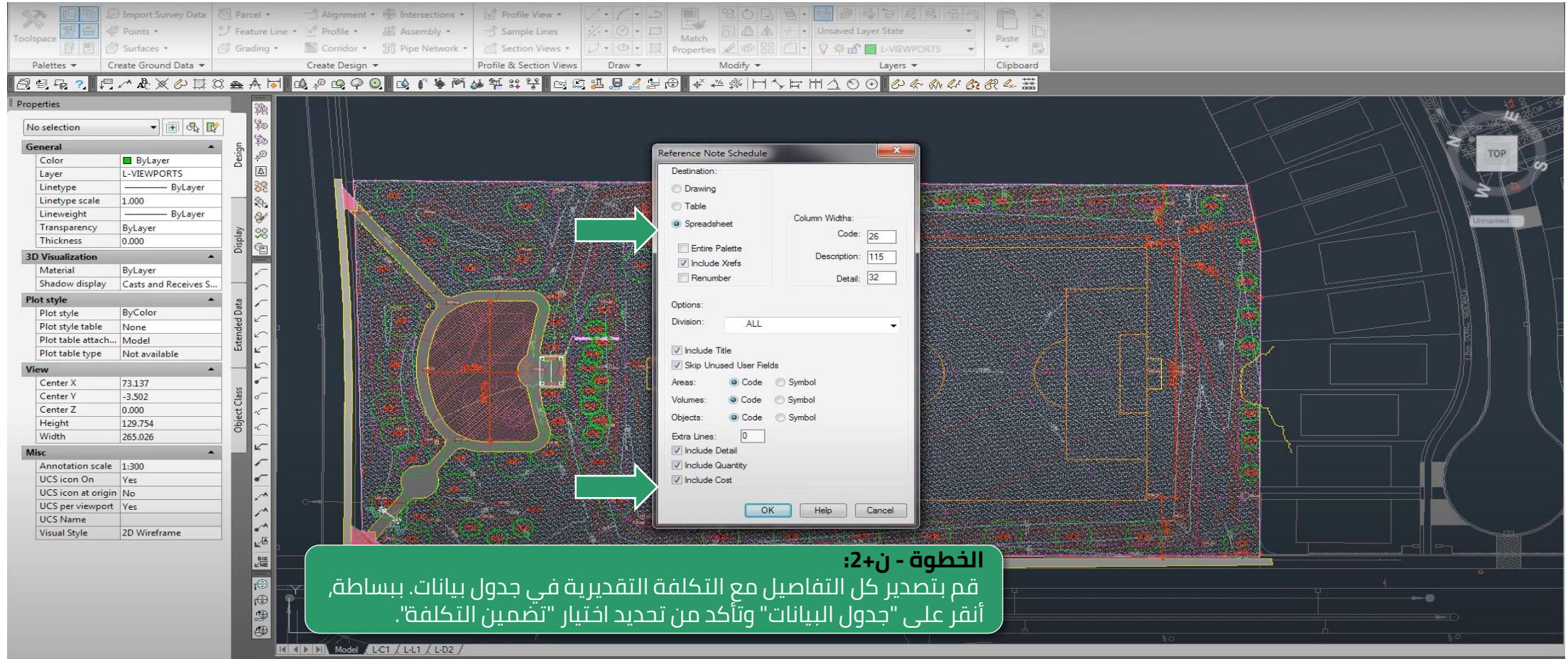


Reference Notes

Division:	Reference Note Type:
ALL	ALL
12-93-04	Backed Bench - Dumor Recycled Plastic Bench - 131-60PL/S-2
12-93-09	Games Table - Dumor 4-Seat with Chess insert
12-93-17	Garbage Bin - WEBCOAT TR22
26-56-01	Standard Light Pole - Pedestrian Traditional Style
32-12-03	Medium Duty Asphalt (80mm Asphalt, 250mm depth of 19mm Crusher Run Limestone)
32-12-08	Impressed & Coloured Asphalt
32-18	Fibar wood mulch play surface 300mm depth after compaction
32-31-16	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence
32-31-26	1.2m Ht. Decorative Metal Fence
32-92-04	Sod over 150mm Topsoil
129301.25-06	
129301.25-03	
129323-02	
265623-01	
321225-01	
P-PP-06629-02	
323101.25-02	
323119.07-05	
329223-01	

Buttons: New, Edit, Delete, Import, Place, Callout, Schedule, Help, Exit

الخطوة - ن+1:
استخدم الملاحظات المرجعية للوصول إلى تقدير سريع. قم بالنقر على زر "ملاحظة مرجعية", ثم زر "جدول" (يرجى الاطلاع على الجزء المُحدد أدناه)



الخطوة - ن+2:
 قم بتصدير كل التفاصيل مع التكلفة التقديرية في جدول بيانات. ببساطة،
 انقر على "جدول البيانات" وتأكد من تحديد اختيار "تضمين التكلفة".

برنامج AUTOCAD / land F/X/A

The image displays two software windows. On the left is AutoCAD Civil 3D 2011, showing a 3D wireframe model of a site plan with various colored areas representing different materials and structures. On the right is Microsoft Excel, displaying a cost estimation table for site furnishings.

SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
12-93-04	Backed Bench - Dumor Recycled Plastic Bench - 131-60PL/S-2	4	/	1150	4600
12-93-09	Games Table - Dumor 4-Seat with Chess insert	3	/	1800	5400
12-93-17	Garbage Bin - WEBCOAT TR22	3	1/LD1	600	1800
26-56-01	Standard Light Pole - Pedestrian Traditional Style	2	2/LD1	1500	3000
32-12-03	Medium Duty Asphalt (80mm Asphalt, 250mm depth of 19mm Crusher Run Limestone)	475.5	/	40.75	19376.56
32-12-08	Impressed & Coloured Asphalt	54.1	/	80	4326.29
32-18	Fibar wood mulch play surface 300mm depth after compaction	629.8	/	50	31491.11
32-31-16	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	184.1	/	53.5	9851.07
32-31-26	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	174.7	/	200	34940.31
32-92-04	Sod over 150mm Topsoil	15,341	/	6.5	99719.17

عرض التقدير النهائي للتكلفة:
يوفر جدول بيانات إكسل جميع العناصر ذات الصلة إلى جانب السعر الإجمالي للمشروع



Book1 - Microsoft Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View

Calibri

Paste

Clipboard

Font

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1		Site Furnishings					
2	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
3	12-93-04	Backed Bench - Dumor Recycled Plastic Bench - 131-60PL/S-2	4	/	1150	4600	
4	12-93-09	Games Table - Dumor 4-Seat with Chess insert	3	/	1800	5400	
5	12-93-17	Garbage Bin - WEBCOAT TR22	3	1/LD1	600	1800	
6		Exterior Lighting					
7	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
8	26-56-01	Standard Light Pole - Pedestrian Traditional Style	2	2/LD1	1500	3000	
9		Asphalt Paving					
10	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
11	32-12-03	Medium Duty Asphalt (80mm Asphalt, 250mm depth of 19mm Crusher Run Limestone)	475.5	/	40.75	19376.56	
12	32-12-08	Impressed & Coloured Asphalt	54.1	/	80	4326.29	
13		Athletic and Recreational Surfacing					
14	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
15	32-18	Fibar wood mulch play surface 300mm depth after compaction	629.8	/	50	31491.11	
16		Fences and Gates					
17	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
18	32-31-16	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	184.1	/	53.5	9851.07	
19	32-31-26	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	174.7	/	200	34940.31	
20		Turf & Grasses					
21	SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL	
22	32-92-04	Sod over 150mm Topsoil	15,341	/	6.5	99719.17	
23							
24							
25							

الخيارات الإضافية:

تقوم الأداة تلقائيًا باختيار الكمية والتكلفة لكل وحدة من التخطيط والملاحظة المرجعية على التوالي. وبالتالي، أصبح لدينا تكلفة تقديرية للمشروع. بالإضافة إلى ذلك، عند تعديل التخطيط، يمكن للأداة توفير تكلفة مُعدلة للمشروع بسرعة.

يمكنك أيضًا تسمية العنصر في الملاحظات المرجعية بناءً على الطريقة التي تريدها أن تظهر في ورقة إكسل لتبسيط عملية تقديم العطاءات والمشاركة مع العميل



برنامج AUTOCAD / F/X/A

قم بتحويل تقديرات التكلفة الى عرض واف يصلح ان يقدم للعميل ولجهة التصديق في المؤسسة

06629 COST ESTIMATE - Microsoft Excel

Site Landscape Cost Estimate

S Street Neighbourhood Park
Township of C
Project No. 06629
May 1, 2014

HENRY KORTEKAAS & ASSOCIATES INC.
599 Liverpool Road
Pickering, ON L1W 1R1
(905) 839-5999
Fax: (905) 420-9815
hko@hka.ca
www.hka.ca

Item Description	Qty.	Units	Unit Price	Ext. Price	Area Price
1.0 Park Planting					
Trees					
1.1			\$ -	\$ -	
1.2			\$ -	\$ -	
1.3			\$ -	\$ -	
1.4			\$ -	\$ -	
1.5			\$ -	\$ -	
Sod and Seeding					
1.6			\$ -	\$ -	
Subtotal Planting					\$ -
3.0 Fencing					
3.1			\$ -	\$ -	
3.2			\$ -	\$ -	
Subtotal Fencing					\$ -
4.0 Play Structure					
4.1	1	Lump Sum	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	
Subtotal Play Structure					\$ 88,000.00
5.0 Landscape Features & Site Furniture					
5.1	1	each	\$ 33,000.00	\$ 33,000.00	
5.2			\$ -	\$ -	
5.3			\$ -	\$ -	
5.4			\$ -	\$ -	
Subtotal Landscape Features & Site Furniture					\$ 33,000.00
6.0 Electrical Works					

Page 1

Book1 - Microsoft Excel

SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
12-93-04	Backed Bench - Dumor Recycled Plastic Bench - 131-60PL/S-2	4 /		1150	4600
12-93-09	Games Table - Dumor 4-Seat with Chess insert	3 /		1800	5400
12-93-17	Garbage Bin - WEBCOAT TR22	3 1/LD1		600	1800
Exterior Lighting					
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
26-56-01	Standard Light Pole - Pedestrian Traditional Style	2 2/LD1		1500	3000
Asphalt Paving					
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
32-12-03	Medium Duty Asphalt (80mm Asphalt, 250mm depth of 19mm Crusher Run Limestone)	475.5		40.75	19376.56
32-12-08	Impressed & Coloured Asphalt	54.1 /		80	4326.29
Athletic and Recreational Surfacing					
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
32-18	Fibar wood mulch play surface 300mm depth after compaction	629.8 /		50	31491.11
Fences and Gates					
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
32-31-16	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	184.1 /		53.5	9851.07
32-31-26	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	174.7 /		200	34940.31
Turf & Grasses					
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY	DETAIL	COST	TOTAL
32-92-04	Sod over 150mm Topsoil	15,341 /		6.5	99719.17

قم بتعديل التفاصيل التي يمكن تضمينها في جدول البيانات للحصول على تقدير أفضل

Plant Schedule

Destination:
 Drawing
 Table
 Spreadsheet
 Entire Palette
 Include Xrefs

Schedule Options:
 Names in Separate Columns
 Remarks: Below Name Column
 Include Cost
 Space between:
 Quantity before Name
 Symbols at Plan Size
 Sort By: Botanical

Plant Data:
 Local Common Name:

 Plant Data:

Trees:
 Code Botanical / Common Size Quantity Detail

Shrubs:
 Code Botanical / Common Size Spacing Quantity Detail

Shrub Areas:
 Both Botanical / Common Size Spacing Density Quantity Area Detail

Ground Covers:
 Both Botanical / Common Size Spacing Density Quantity Area Detail

OK Help Cancel

land F/X/A / AUTOCAD برنامج



06629 COST ESTIMATE - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H
13	1.1	Acer rubrum 'Frank Jr' / Red Pointe Red Maple		50mm Cal. W.B.	\$ -	\$ -		
14	1.2				\$ -	\$ -		
15	1.3				\$ -	\$ -		
16	1.4				\$ -	\$ -		
17	1.4				\$ -	\$ -		
18	1.5				\$ -	\$ -		
19								
20		Sod and Seeding						
21	1.6				\$ -	\$ -		
22								
23								
24	3.0	Fencing						
25	3.1	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	184.1		\$ 53.50	\$ 9,849.35		
26	3.2	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	174.7		\$ 200.00	\$ 34,940.00		
27								
28								
29	3.0	Fencing						
30	3.1	1.2m Ht. Galvanized Chain Link Fence	184.1		\$ 53.50	\$ 9,849.35		
31	3.2	1.2m Ht. Decorative Metal Fence	174.7		\$ 200.00	\$ 34,940.00		
32								
33								
34	4.0	Play Structure						
35	4.1	Playground	1	Lump Sum	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00		
36								
37								
38	5.0	Landscape Features & Site Furniture						
39	5.1	Shade Structure and footings	1	each	\$ 33,000.00	\$ 33,000.00		
40	5.2				\$ -	\$ -		
41	5.3				\$ -	\$ -		
42	5.4				\$ -	\$ -		
43								
44								
45	6.0	Electrical Works						
46	6.1	All Electrical works including 2 light standards and a light in the shade shelter.	1	Lump Sum	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00		
47								
48								
49	7.0	Bonding						
50	7.1	Site	1	Each	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00		

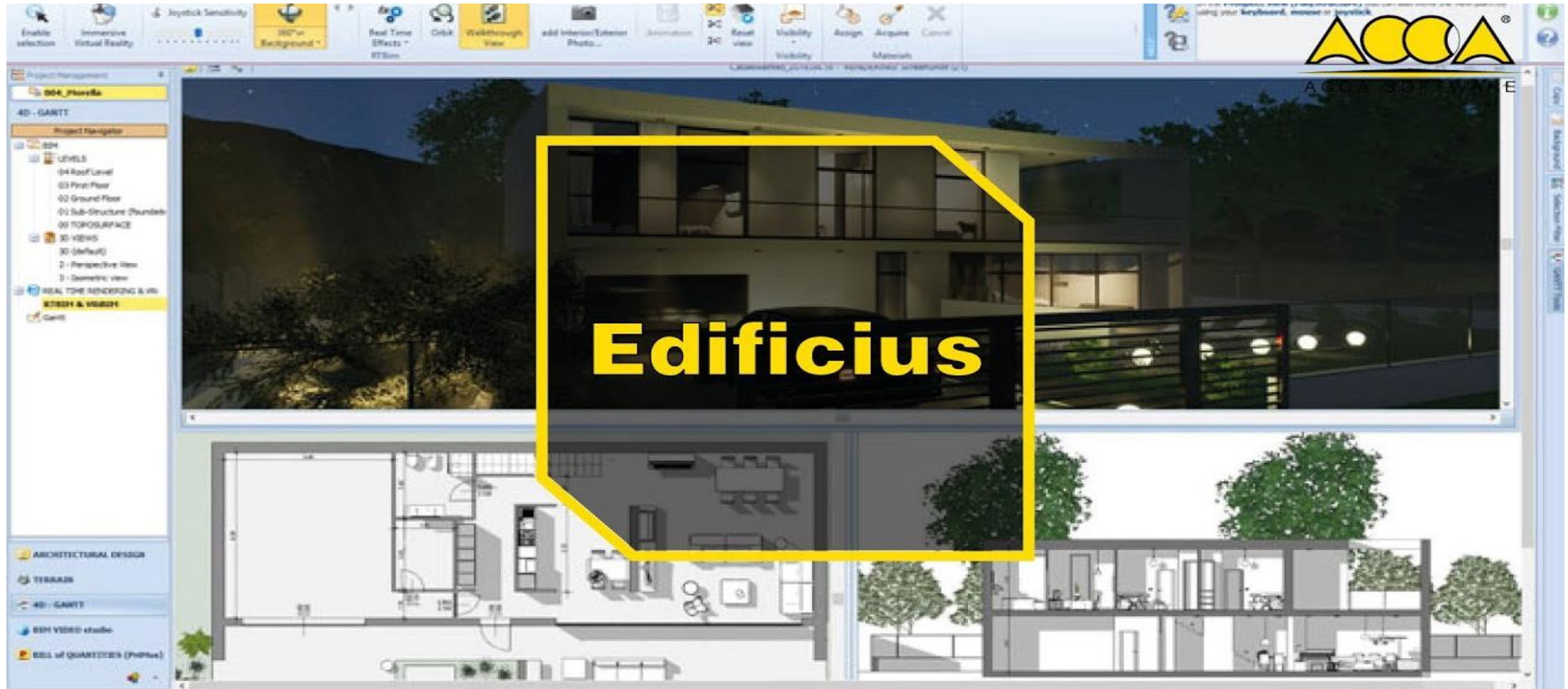
Book1 - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	TREES	Botanical/Common	Size	Cont		Quantity	Unit Cost	Total	Remarks	
2	ARF	Acer rubrum 'Frank Jr' / Red Pointe Red Maple	50mm Cal.	W.B.		12	350	4200	spring dug	
3	AOB	Aesculus glabra / Ohio Buckeye	50mm Cal.	W.B.		13	390	5070		
4	COC	Celtis occidentalis / Common Hackberry	50mm Cal.	W.B.		17	375	6375		
5	PGW	Picea glauca / White Spruce	150cm Ht.	W.B.		11	300	3300		
6	PSW	Pinus strobus / White Pine	150cm Ht.	W.B.		14	300	4200		
7	SHRUBS	Botanical/Common	Size	Cont		Quantity	Unit Cost	Total	Remarks	
8	JUN YUK	Juniperus horizontalis 'Yukon Belle' / Yukon Belle Juniper	50cm Ht.	Potted		10	41.25	412.5		
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
46										
47										
48										
49										
50										



برنامچ ACCA

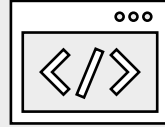






وصف البرنامج

مجموعة PriMus Suite تقدم مجموعة الحلول البرمجية متعددة من الأدوات التي تساعد في تقدير السعر والتكلفة لمشاريع البناء عبر مراحل مختلفة



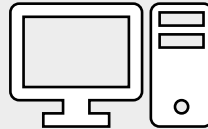
إصدار البرنامج

- PriMus Edificius
- PriMus TO (Takeoff)
- PriMus IFC



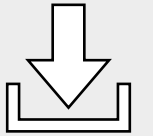
متطلبات التشغيل

نظام التشغيل - ويندوز 7 أو أعلى، ذاكرة 1 جيجابايت على الأقل، معالج انتل كور ثنائي النواة أو أعلى (المعالج).
يُمكن الاطلاع على متطلبات نظام التشغيل على هذا الرابط
<https://www.accasoftware.com/en/system-requirements?prog=primus>



رابط التحميل (النسخة تجريبية والنسخة كاملة)

رابط التحميل من الموقع الرسمي
<https://www.accasoftware.com/en/cost-estimating-software>





❖ يحتوي برنامج "ACCA Software Suite" على ثلاث مجموعات مختلفة من الأدوات المتاحة لتقدير الأسعار والتكلفة لمشاريع البناء

PriMus T0

تقدير السعر الإجمالي للرسومات الهندسية وملفات الرسومات

PriMus Edificius

مواصفات الاستيراد والتحميل والتصميم من منصات كاد مختلفة مثل IFC, DWG أو غيرها لتقدير الأسعار في نمذجة معلومات البناء

PriMus – IFC

تقدير التكلفة ومراجعة ملفات نموذج بيانات فئات أسس الصناعة IFC من منصة سحابية متكاملة

❖ ملاحظة: قد لا يكون الإصدار التجريبي من البرنامج هو أحدث إصدار، وبالتالي قد تجد اختلاف في بعض الميزات أو واجهة المستخدم أو قد تكون باللغة الإيطالية





بدء الاستخدام وتقدير الأسعار باستخدام برنامج PriMus Edificious

**حساب السعر / التكلفة من بنود
نمذجة معلومات البناء**

حساب التكلفة الإجمالية للبناء من
عناصر نمذجة معلومات البناء

بداية الاستخدام

ربط بنود نمذجة معلومات البناء
(العناصر الإنشائية) مع جداول
الكميات

بدء الاستخدام



ربط نمذجة
معلومات البناء
مع جداول
الكميات



**ربط نمذجة معلومات البناء مع
جداول الكميات**

ربط بنود نمذجة معلومات البناء
(العناصر الإنشائية) مع جداول
الكميات

حساب السعر /
التكلفة من بنود
نمذجة معلومات
البناء





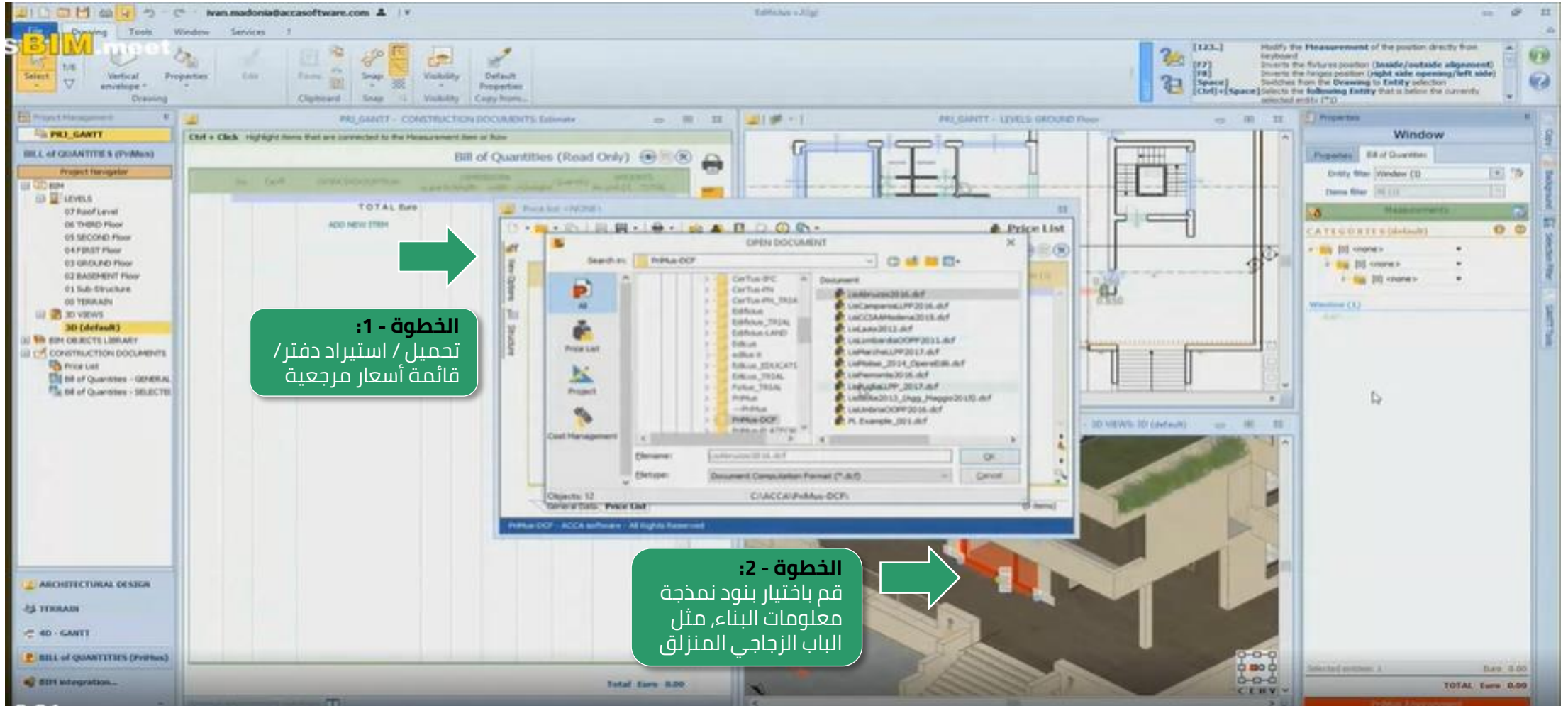
جداول الكميات

خيار العرض ثنائي الأبعاد

خيار العرض ثلاثي الأبعاد

بنود قائمة الأسعار

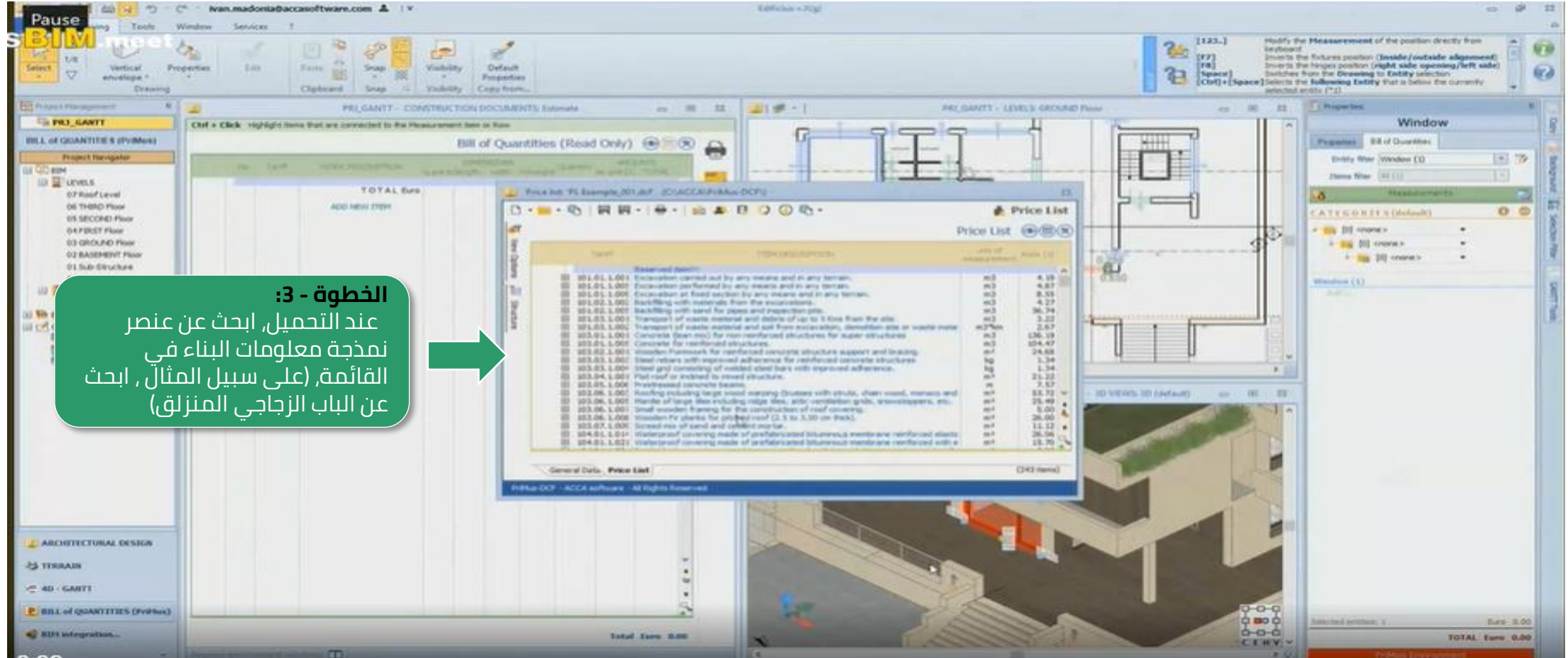


الخطوة - 1:
تحميل / استيراد دفتر /
قائمة أسعار مرجعية

الخطوة - 2:
قم باختيار بنود نمذجة
معلومات البناء، مثل
الباب الزجاجي المنزلق

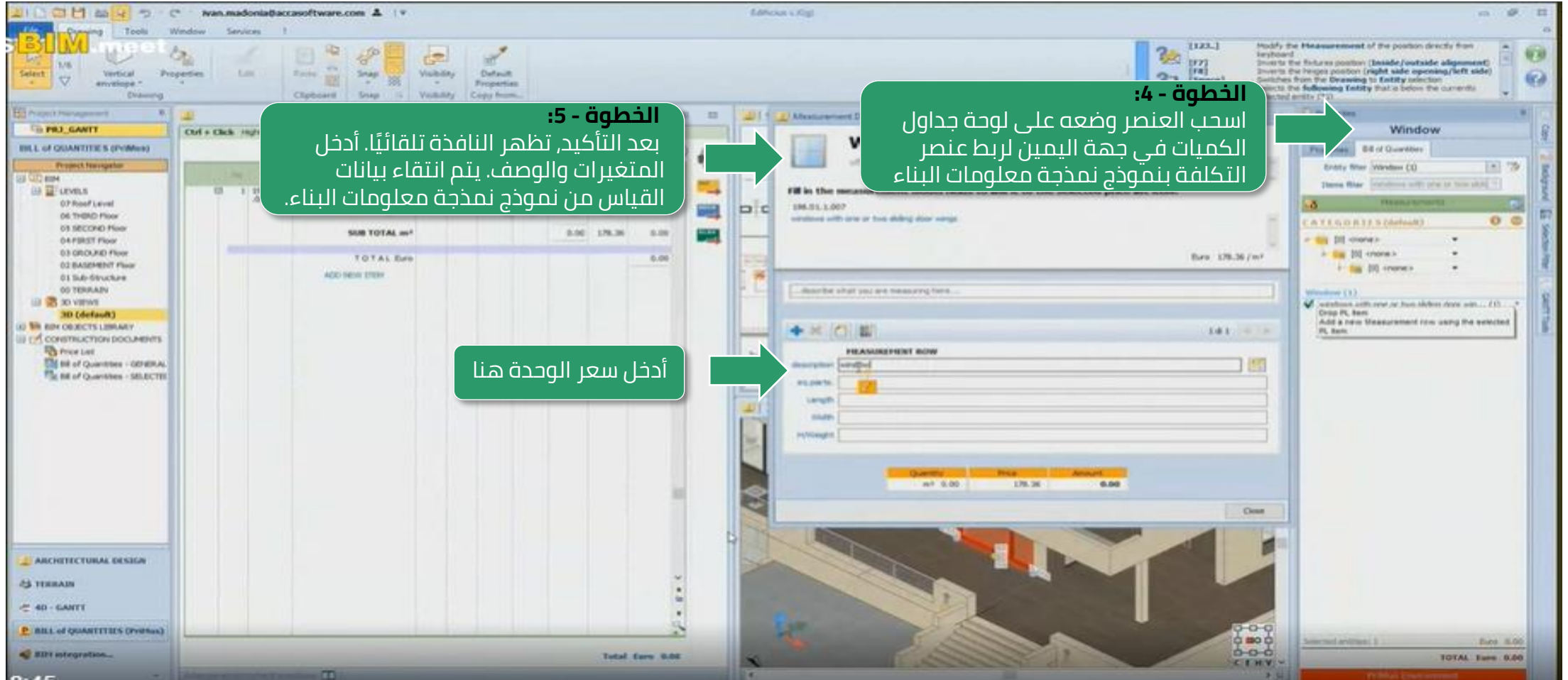


الخطوة - 3:
 عند التحميل، ابحث عن عنصر
 نمذجة معلومات البناء في
 القائمة، (على سبيل المثال، ابحث
 عن الباب الزجاجي المنزلق)

Code	Description	Unit	Price
01.01.1.001	Excavation carried out by any means and in any terrain.	m3	4.19
01.01.1.002	Excavation performed by any means and in any terrain.	m3	4.87
01.01.1.003	Excavation at road section by any means and in any terrain.	m3	8.55
01.02.1.001	Backfilling with materials from the excavations.	m3	4.27
01.02.1.002	Backfilling with sand for drains and inspection pits.	m3	36.74
01.03.1.001	Transport of waste material and debris of up to 5 km from the site.	m3	3.22
01.03.1.002	Transport of waste material and soil from excavations, demolition site or waste mate.	m3	2.67
02.01.1.001	Concrete (lean mix) for non-reinforced structures for super-structures	m3	126.19
02.01.1.002	Concrete for reinforced structures.	m3	104.47
02.02.1.001	Wooden framework for reinforced concrete structure support and bracing.	m3	24.68
02.03.1.001	Steel rebars with improved adherence for reinforced concrete structures	kg	1.34
02.03.1.004	Steel grid consisting of welded steel bars with improved adherence.	kg	1.34
02.04.1.001	Flat roof or inclined to metal structure.	m2	31.22
02.05.1.004	Precast concrete beams.	m	7.17
02.06.1.001	Roofing including large metal roofing (trusses with struts, shear walls, masonry and	m2	33.72
02.06.1.002	Roofing of large flat including ridge ribs, air ventilation grids, rainwater pipes, etc.	m2	25.49
02.06.1.003	Small wooden framing for the construction of roof covering.	m2	5.00
02.06.1.004	Wooden Purlins for pitched roof (2.5 to 3.00 on track).	m2	26.00
02.07.1.004	Sieved mix of sand and cobble mortar.	m3	11.17
02.08.1.001	Waterproof covering made of prefabricated bituminous membrane reinforced with a	m2	26.36
02.08.1.002	Waterproof covering made of prefabricated bituminous membrane reinforced with a	m2	13.70



الخطوة - 4:
اسحب العنصر وضعه على لوحة جداول الكميات في جهة اليمين لربط عنصر التكلفة بنموذج نمذجة معلومات البناء

الخطوة - 5:
بعد التأكيد، تظهر النافذة تلقائيًا. أدخل المتغيرات والوصف. يتم انتقاء بيانات القياس من نموذج نمذجة معلومات البناء.

أدخل سعر الوحدة هنا

Description	Quantity	Price	Amount
Windows with one or two sliding door wings	0.00	176.36	0.00
TOTAL Euro		0.00	

Quantity	Price	Amount
m ² 0.00	176.36	0.00





الخطوة - 6:
عند إدخال البيانات ذات الصلة, تحسب الأداة تلقائياً سعر عنصر نمذجة معلومات البناء

توفر لوحة قائمة الأسعار السعر لنبذة نمذجة معلومات البناء الذي تم اختياره, أي الباب الزجاجي المنزلق





احسب أسعار بنود نمذجة معلومات البناء المماثلة أو المتعددة

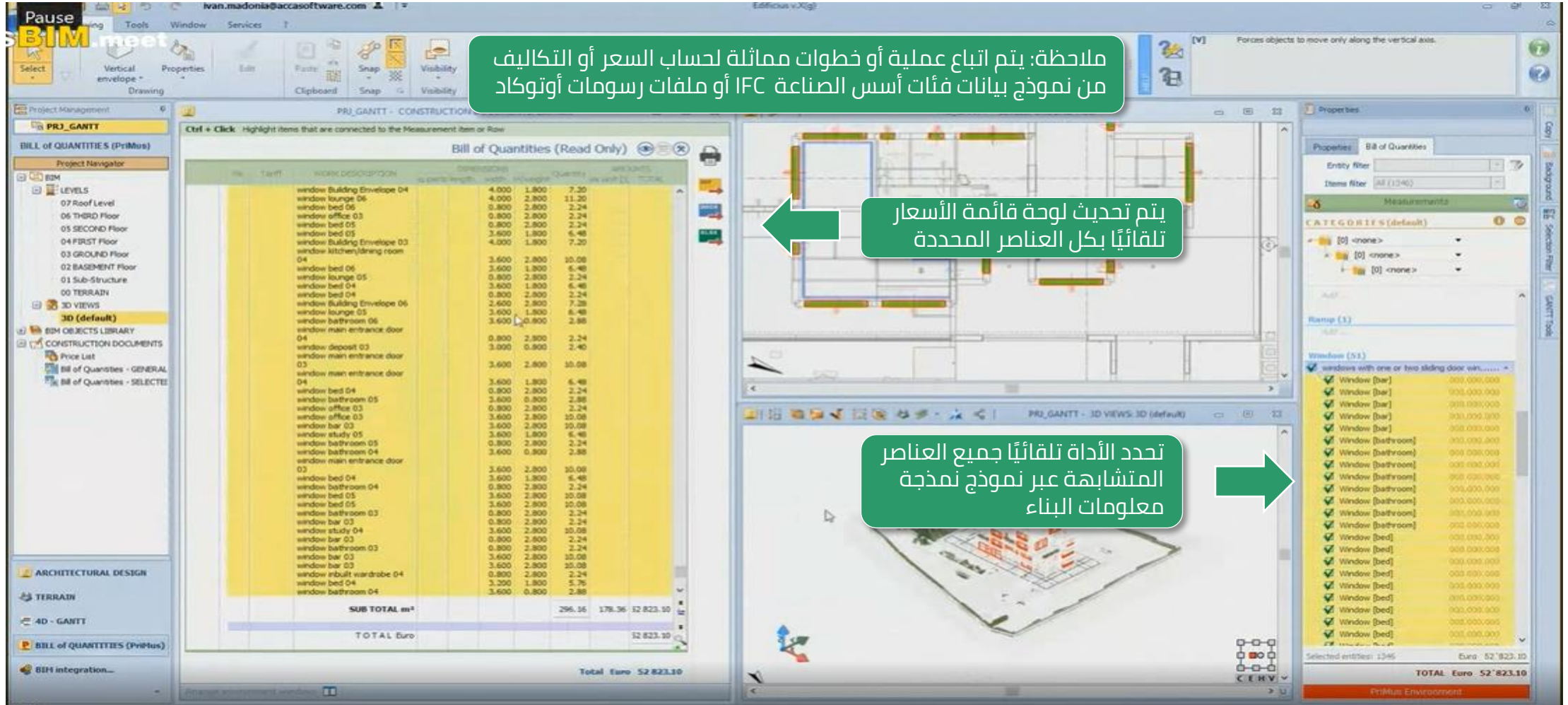
الخطوة - 7:
باستخدام عامل تصفية بند نمذجة معلومات البناء، قم باختيار جميع البنود الإنشائية المماثلة

45



No.	Time	WORK DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	PRICE	TOTAL
1	198.01.1.007	windows with one or two sliding door wings	3,600	2,800	30.08	
SUB TOTAL m²			30.08	178.36	1,797.87	
TOTAL Euro					1,797.87	



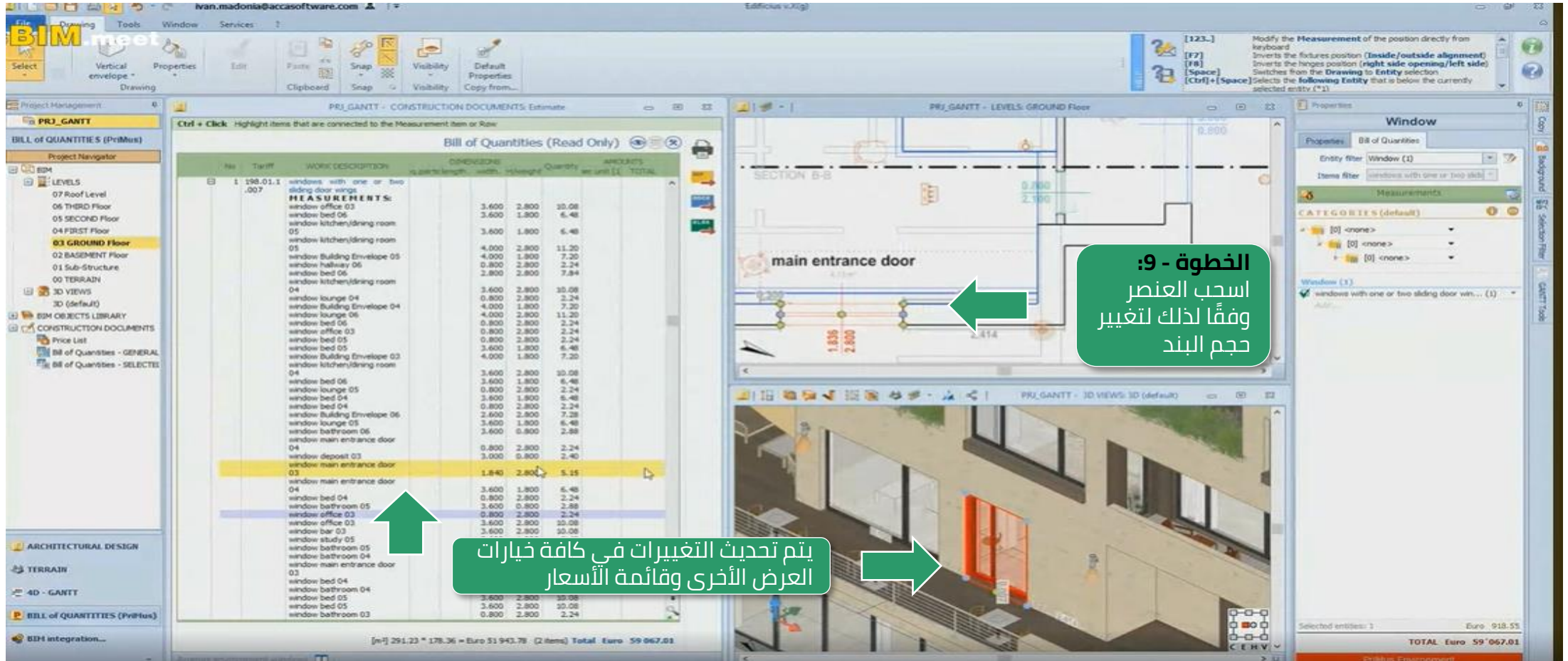
ملاحظة: يتم اتباع عملية أو خطوات مماثلة لحساب السعر أو التكاليف من نموذج بيانات فئات أسس الصناعة IFC أو ملفات رسومات أوتوكاد

يتم تحديث لوحة قائمة الأسعار تلقائياً بكل العناصر المحددة

تحدد الأداة تلقائياً جميع العناصر المتشابهة عبر نموذج نمذجة معلومات البناء

No.	Unit	WORK DESCRIPTION	Dimensions in parts length, width, height	Quantity	Amounts in unit TOTAL
		window Building Envelope D4	4.000 1.800	7.20	
		window lounge D6	4.000 2.800	11.20	
		window bed D6	0.800 2.800	2.24	
		window office 03	0.800 2.800	2.24	
		05 SECOND Floor	0.800 2.800	2.24	
		04 FIRST Floor	3.600 1.800	6.48	
		04 Building Envelope 03	4.000 1.800	7.20	
		04 window kitchen/dining room			
		04	3.600 2.800	10.08	
		02 window bed D6	3.600 1.800	6.48	
		02 window lounge 05	0.800 2.800	2.24	
		02 window bed D4	3.600 1.800	6.48	
		00 TERRAIN	0.800 2.800	2.24	
		04 window Building Envelope D6	2.600 2.800	7.28	
		04 window lounge 05	3.600 1.800	6.48	
		04 window bathroom D6	3.600 0.800	2.88	
		04 window main entrance door			
		04	0.800 2.800	2.24	
		03 window deposit 03	3.000 0.800	2.40	
		03 window main entrance door			
		03	3.600 2.800	10.08	
		04 window main entrance door			
		04	3.600 1.800	6.48	
		04 window bed D4	0.800 2.800	2.24	
		05 window bathroom 05	3.600 0.800	2.88	
		03 window office 03	0.800 2.800	2.24	
		03 window office 03	3.600 2.800	10.08	
		03 window bar 03	3.600 2.800	10.08	
		05 window study 05	3.600 1.800	6.48	
		05 window bathroom 05	0.800 2.800	2.24	
		04 window bathroom 04	0.800 2.800	2.24	
		03 window main entrance door			
		03	3.600 2.800	10.08	
		04 window bed D4	3.600 1.800	6.48	
		04 window bathroom 04	0.800 2.800	2.24	
		05 window bed 05	3.600 2.800	10.08	
		03 window bathroom 03	0.800 2.800	2.24	
		03 window bar 03	0.800 2.800	2.24	
		04 window study 04	3.600 2.800	10.08	
		03 window bar 03	0.800 2.800	2.24	
		03 window bathroom 03	0.800 2.800	2.24	
		03 window bar 03	3.600 2.800	10.08	
		03 window bar 03	3.600 2.800	10.08	
		04 window mbuilt wardrobe 04	0.800 2.800	2.24	
		04 window bed D4	3.200 1.800	5.76	
		04 window bathroom 04	3.600 0.800	2.88	
		SUB TOTAL m²		296.16	179.36 52 823.10
		TOTAL Euro			52 823.10
		Total Euro			52 823.10



الخطوة - 9:
اسحب العنصر وفقاً لذلك لتغيير حجم البند

No	Tarif	WORK DESCRIPTION	QUANTITIES	AMOUNTS	TOTAL
1	198.01.1.007	windows with one or two sliding door wings	3,600	2,800	10,080
		HEADREMENTS:			
		window office 03	3,600	1,800	6,480
		window bed 06	3,600	1,800	6,480
		04 FIRST Floor			
		04 kitchen/dining room	3,600	1,800	6,480
		05			
		window kitchen/dining room	4,000	2,800	11,200
		05			
		window Building Envelope 05	4,000	1,800	7,200
		02 BASEMENT Floor			
		01 Sub-Structure	0,800	2,800	2,240
		00 TERRAIN			
		00			
		00 kitchen/dining room	2,800	2,800	7,840
		04			
		04	3,600	2,800	10,080
		04	0,800	2,800	2,240
		04	4,000	1,800	7,200
		04	4,000	2,800	11,200
		04	0,800	2,800	2,240
		04	0,800	2,800	2,240
		04	0,800	2,800	2,240
		04	3,600	1,800	6,480
		04	4,000	1,800	7,200
		04	3,600	2,800	10,080
		04	0,800	2,800	2,240
		04	0,800	2,800	2,240
		04	3,600	1,800	6,480
		04	4,000	1,800	7,200
		04	3,600	2,800	10,080
		04	0,800	2,800	2,240
		04	3,000	0,800	2,400
		04	1,840	2,800	5,152
		04	3,600	1,800	6,480
		04	0,800	2,800	2,240
		04	3,600	0,800	2,880
		04	3,600	1,800	6,480
		04	1,600	0,800	2,880
		04	0,800	2,800	2,240
		04	3,000	2,800	8,400
		04	3,600	2,800	10,080
		04	3,600	2,800	10,080
		04	0,800	2,800	2,240

يتم تحديث التغييرات في كافة خيارات العرض الأخرى وقائمة الأسعار

ربط نمذجة معلومات البناء مع جداول الكميات

الحصول على تقدير التكلفة

بدء الاستخدام



PriMus TO (Takeoff) برنامچ

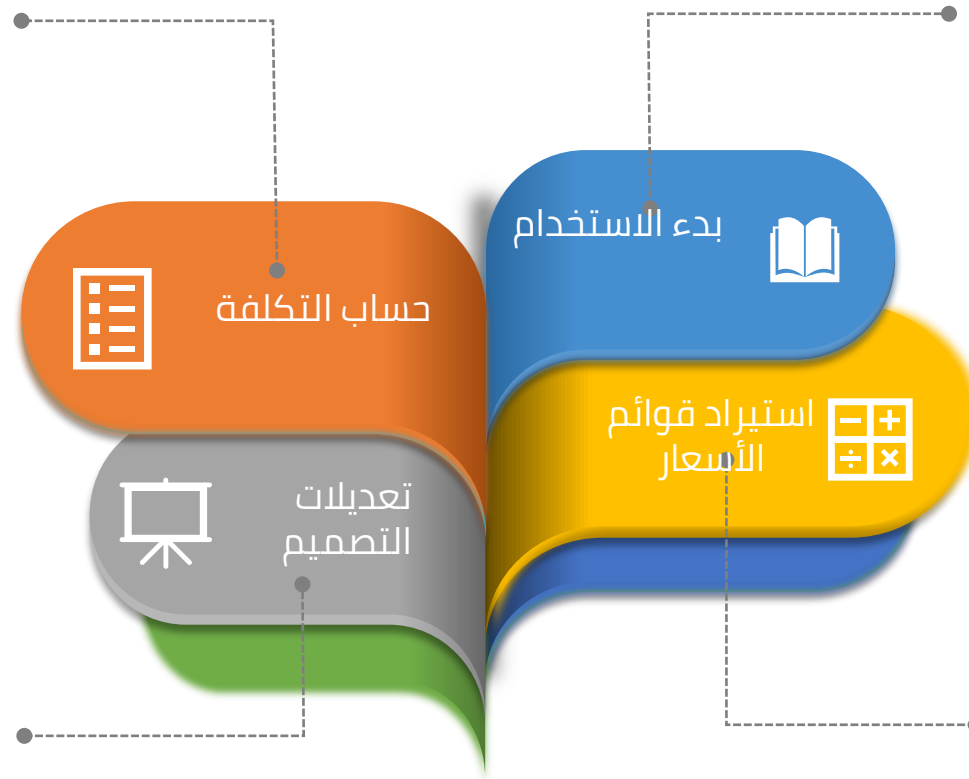




بدء الاستخدام وتقدير الأسعار باستخدام برنامج PriMus TO (Takeoff)

ابدأ استخدام برنامج PriMus TO
باستيراد ملفات رسومات أوتوكاد

تقدير تكاليف البنود من قوائم
الأسعار

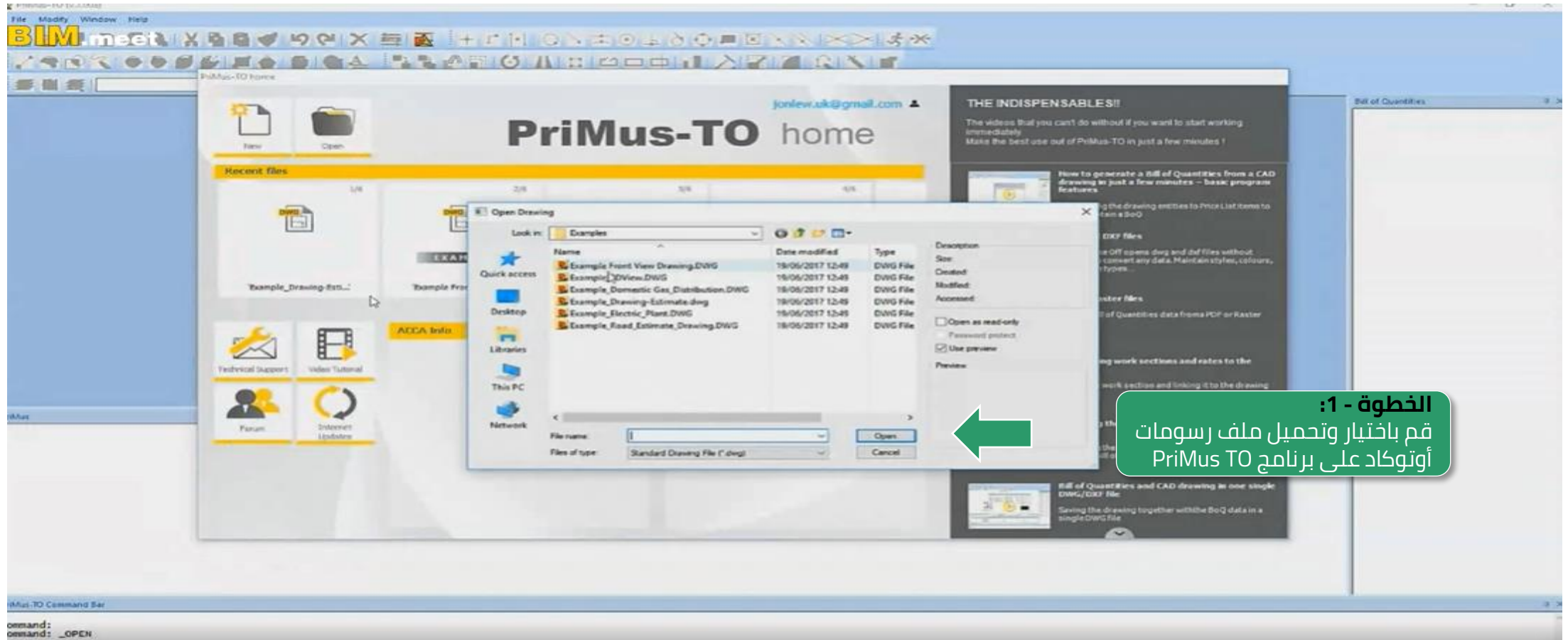


تحميل قوائم الأسعار المطلوبة
بأصناف البناء

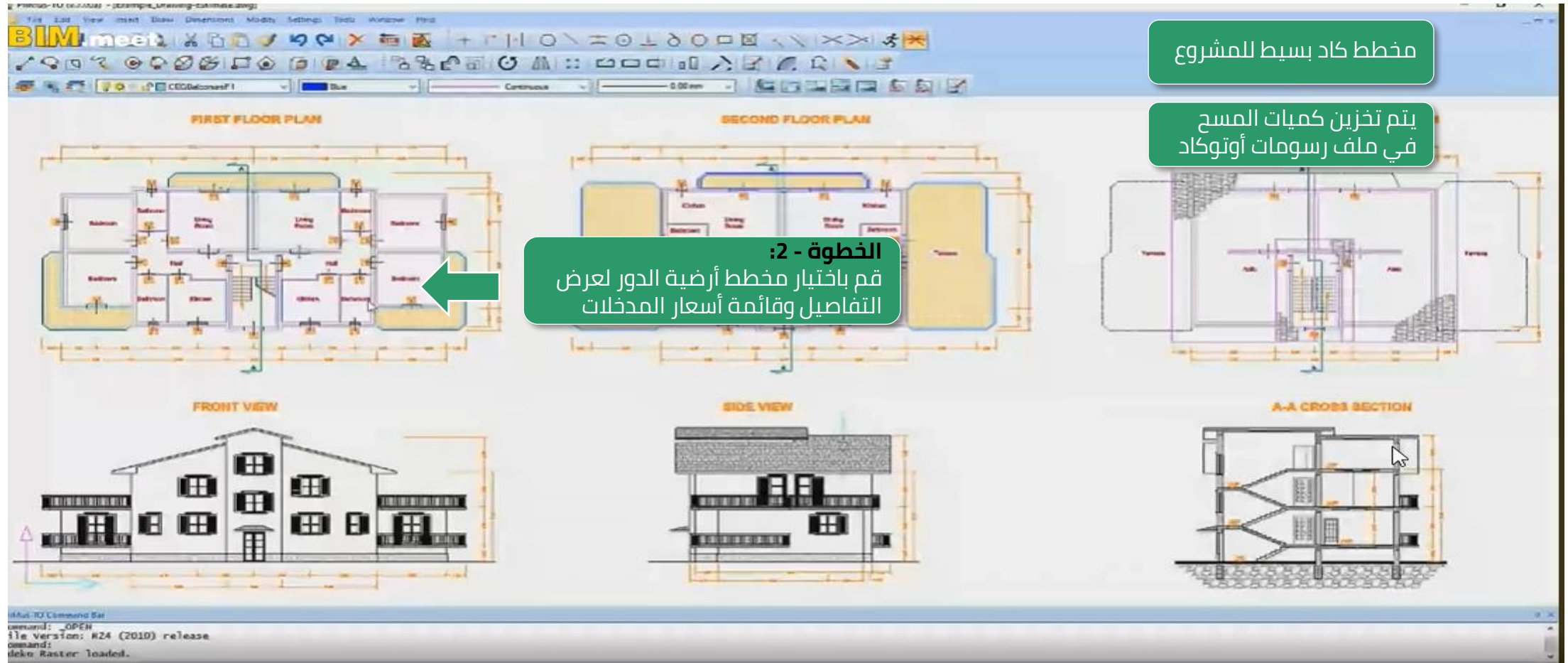
تعديل عناصر البناء وخيارات ناتج
التكلفة



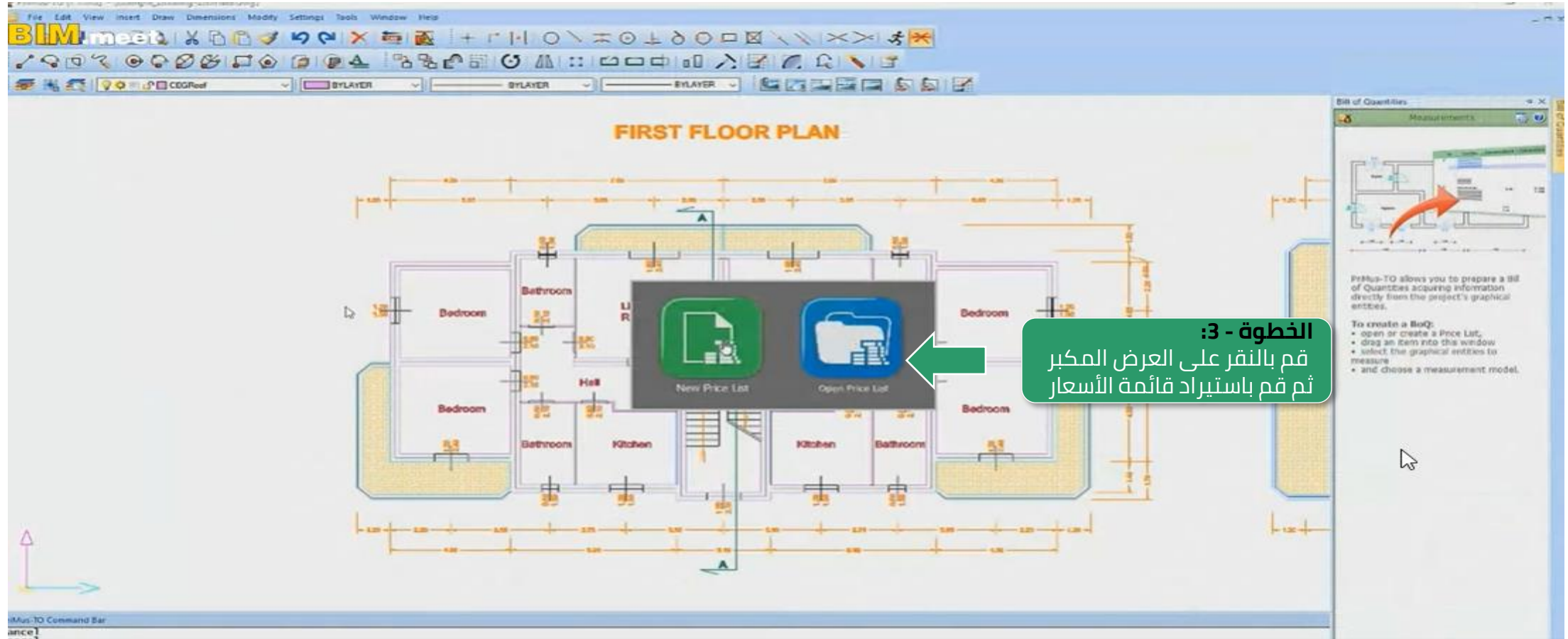
برنامج PriMus TO (Takeoff)



برنامج PriMus TO (Takeoff)



برنامج PriMus TO (Takeoff)



برنامج PriMus TO (Takeoff) برنامج



The screenshot shows the PriMus TO software interface. A 'Price List' window is open, displaying a table with columns for 'Tariff', 'ITEM DESCRIPTION', 'unit of measurement', and 'Rate [1]'. The first row shows a reserved item for masonry elements. An 'OPEN DOCUMENT' dialog box is also open, showing a search for documents in a folder named 'Example Projects'. A green arrow points to the 'Price List' option in the dialog box. A green callout box with Arabic text is overlaid on the dialog box.

الخطوة - 4:
قم باختيار أو استيراد
قائمة الأسعار من الموقع



برنامج (Takeoff) PriMus TO



عرض قائمة الأسعار. يمكن للأداة أيضًا استيراد قائمة الأسعار الخاصة بالحكومة أو اتحاد الصناعة

الخطوة - 5:
قم باختيار مهام بناء الحوائط من القائمة

ملاحظة: تكون جميع ملفات قائمة الأسعار بامتداد ملفات PriMus الأصلية ويجب تحويلها إلى هذا التنسيق قبل الاستيراد. يمكنه أيضًا قبول ملفات إكسل البسيطة.

Tariff	ITEM DESCRIPTION	unit of measurement	Rate [1]
301.01.1.001	Reserved item!!		
301.01.1.005	Excavation carried out by any means and in any terrain.	m3	4.19
301.01.1.009	Excavation performed by any means and in any terrain.	m3	4.87
301.01.1.009	Excavation at fixed section by any means and in any terrain.	m3	8.55
301.02.1.005	Backfilling with materials from the excavations.		
301.02.1.005	Abutment with sand pipes and wells.		
301.03.1.001	Transport of waste material and debris of up to 50kg from the site.		
301.03.1.002	Transport of waste material and soil from excavation, demolition site or waste materials for greater distance.		
303.01.1.001	Concrete (lean mix) for non-structural facilities at foundation level.		
303.01.1.005	Concrete for reinforced structures.		
303.02.1.001	Wooden Formwork for reinforced concrete structure support and bracing.		
303.02.1.002	Rebars for Steel reinforced concrete structures with approved adherence.		
303.03.1.004	Steel grid consisting of welded steel bars with approved adherence.		
303.04.1.001	Flat roof finished to level structure.		
303.05.1.006	Prestressed concrete beams.		
303.06.1.003	Roofing including large wood nailing (trusses with struts, chain wood, monark and struts) and small nailing purlin.	m ²	53.72
303.06.1.006	Handles of large fins including ridge fins, handrails for ventilation of the attic, snow, etc. ...	m ²	25.49
303.06.1.007	Small wags for construction of the roof covering.	m ²	5.00
303.06.1.008	Wooden planks of fir pitched roof (2.5 to 3.30 cm thick).	m ²	26.00
303.07.1.009	Sieved mix of sand and cement mortar.	m ²	11.12
304.01.1.014	Waterproof covering made of prefabricated bituminous membrane reinforced elastomer.	m ²	26.06
304.01.1.021	Waterproof covering made of prefabricated bituminous membrane reinforced with glass fiber mat and polyethylene film antiroot.	m ²	15.70
304.01.1.034	Dry laid polypropylene fleece to protect the sheathing with joints overlapped by 30 cm.	m ²	2.95
304.01.1.035	Fabric (gostevle) in dry laid nonwoven fabric with joints overlapped by 30 cm.	m ²	2.68
304.02.1.001	Insulation outer coat on the outside wall already plastered.	m ²	17.22
304.02.1.002	Extruded polystyrene insulation panels.	m ²	23.14
304.02.1.009	Aerated concrete subfloor insulation in place once flattened and leveled.	m ²	9.92
304.03.1.001	Rain Pipe (pre-painted galvanized steel, copper) circular or square.	m	13.48
304.03.1.019	Rain Pipe Terminal in profiled area square section tubular or circular.	each	29.50
304.03.1.023	Gutter (pre-painted galvanized steel, copper), smooth or contoured.	m	14.09
304.03.1.032	Flushings (pre-painted galvanized steel, copper).	m	13.40
304.03.1.034	Union lead to relieve stormwater.	kg	3.55
304.02.1.106	Polymer concrete drainage pit.	each	111.56
305.02.1.002	Scaffolding for the first month or part month.	m ²	3.53
306.07.1.003	Scaffolding for the month or part month subsequent the first.	m ²	14.14



برنامج PriMus TO (Takeoff)



الخطوة - 7:
أدخل وصف المتغير، ووصف العنصر والسعر للبند المحدد

الخطوة - 6:
حدد العنصر في الرسم. قمنا هنا باختيار حائطين في نهايتين متقابلتين

ملاحظة: النسخة التجريبية للبرنامج باللغة الإيطالية، ولديهم أيضًا إصدار باللغة الإنجليزية.



برنامج PriMus TO (Takeoff)



The screenshot displays the PriMus TO software interface. The top part shows a floor plan of a building with various rooms labeled: Bedroom, Bathroom, Living Room, Kitchen, and Hall. The plan is overlaid with a grid and dimensions. A green callout box with a downward arrow points to the Bill of Materials table below. The table has columns for Item No., Description, Dimensions (length, width, height), Quantity, and Amounts (per unit and total). The table shows a sub-total and a total for the masonry work.

الخطوة - 8:
السعر المقدر للعمل الذي تم اختياره
(عمل بناء الحوائط) للحائطين مُبين أدناه

Item No.	Description	length	width	height	Quantity	per unit [€]	TOTAL	
1	106.01.1.001 Tuff masonry, brick, stone, etc. ... MEASUREMENTS	17.05	0.300	2.700	13.81			
		47.70	0.300	2.700	38.64			
SUB TOTAL m3						52.45	381.16	9 501.84
TOTAL euro								9 501.84



برنامج PriMus TO (Takeoff)



The screenshot displays the PriMus TO software interface. At the top, there are three architectural views: 'FIRST FLOOR PLAN', 'SECOND FLOOR PLAN', and 'ATRC & ROOF FLOOR PLAN'. Below these are 'FRONT VIEW', 'SIDE VIEW', and 'A.A GROSS SECTION'. A green callout box with an arrow points to the 'FIRST FLOOR PLAN' with the text: 'يتم تظليل البند الذي تم اختياره في مخطط المشروع' (The item selected in the project plan is highlighted). Another green callout box with an arrow points to the 'ATRC & ROOF FLOOR PLAN' with the text: 'يتم تظليل البند الذي تم اختياره في القياسات' (The item selected in the measurements is highlighted). A third green callout box with an arrow points to the 'BOM' table with the text: 'يتم تظليل البند الذي تم اختياره في قائمة الأسعار' (The item selected in the price list is highlighted). The 'BOM' table is a table with columns: 'No', 'Tariff', 'WORK DESCRIPTION', 'COMPOSITIONS', 'Quantity', 'per unit [€]', and 'AMOUNTS TOTAL'. The table contains several rows of data, including 'Internal Brick Partition walls' and 'MEASUREMENTS'. A 'Bill of Materials' window is open on the right side of the screen, showing a list of items with their quantities and prices. At the bottom of the screen, there is a summary table with columns: 'No', 'Tariff', 'WORK DESCRIPTION', 'COMPOSITIONS', 'Quantity', 'per unit [€]', and 'AMOUNTS TOTAL'. The summary table shows a total amount of 'Total euro 137 144.66'.



برنامج PriMus TO (Takeoff)



The screenshot displays the PriMus TO software interface. The main window shows a 2D architectural drawing of two bedrooms with dimensions (0.80, 2.10, 1.20, 1.50). A green callout box with an arrow points to a blue circle on the drawing, containing the text: "الخطوة - 9: اسحب العنصر لتغيير حجم المكون". Below the drawing, a table shows the Bill of Materials (BOM) with columns for No., Tariff, WORK DESCRIPTION, Quantity, and TOTAL. A green callout box with an arrow points to the table, containing the text: "يتم إعادة حساب قيم جدول الكميات لتعكس أي تغييرات في ملفات رسومات أوتوكاد". On the right side, a "Bill of Materials" window is visible, showing a list of items and their quantities.

No.	Tariff	WORK DESCRIPTION	Quantity	AMOUNTS	TOTAL
1	106.02.1.005	Internal Brick Partition walls MEASUREMENTS: Partition wall - 347%	m2	25.55	551.01
TOTAL euro					551.01

Command: _J
Undo: (unknown group)
Command:



برنامج PriMus TO (Takeoff) برنامج



الخطوة - 10:
انقر على خيار الطباعة لعرض النسخة القابلة للطباعة من القياسات وجداول الكميات. بالإضافة إلى ذلك, يمكن تصدير الملفات بصيغة إكسل.

انقر هنا للطباعة



برنامچ PriMus IFC





بدء الاستخدام وتقدير الأسعار باستخدام برنامج PriMus IFC

تحميل قوائم الأسعار وتخطيط البنود

استيراد قوائم الأسعار
وتخطيط المكونات للحصول
على الأسعار

بدء الاستخدام

تعرف على المنصة
السحابية المتكاملة





الخطوة - 1:
قم بفتح ملف فئات أسس الصناعة IFC من منصة PriMus
السحابية المتكاملة المتاحة لمشاركة الملفات

حدد الملف ذي الصلة (على اليسار) لتمكين المستخدم
من العرض على النظام السحابي أو تنزيل الملف (أعلى)









The screenshot shows the PriMus software interface. At the top, there's a toolbar with various icons for selection, editing, and visualization. Below the toolbar is a 3D model of a multi-story building. To the left of the model is a panel titled "Select with #BIMTag" which lists various BIM tags like "#Material", "#Thickness", and "#Type". To the right of the model is a panel titled "Bill of Quantities" and "Properties". Below this panel is a "Measurements" editor with a "CATEGORIES (default)" list and a "Create your Bill of" section. A green arrow points from the "Measurements" editor to the "Bill of Quantities" panel. Another green arrow points from the "Select with #BIMTag" panel to the 3D model. A green callout box with Arabic text is positioned over the 3D model.

قم بتصفية عناصر قائمة الأسعار من معامل التصفية, على غرار برنامج Elicidious PriMus

الخطوة -2: قم بالبحث في العناصر من لوحة #TagBIM على اليسار

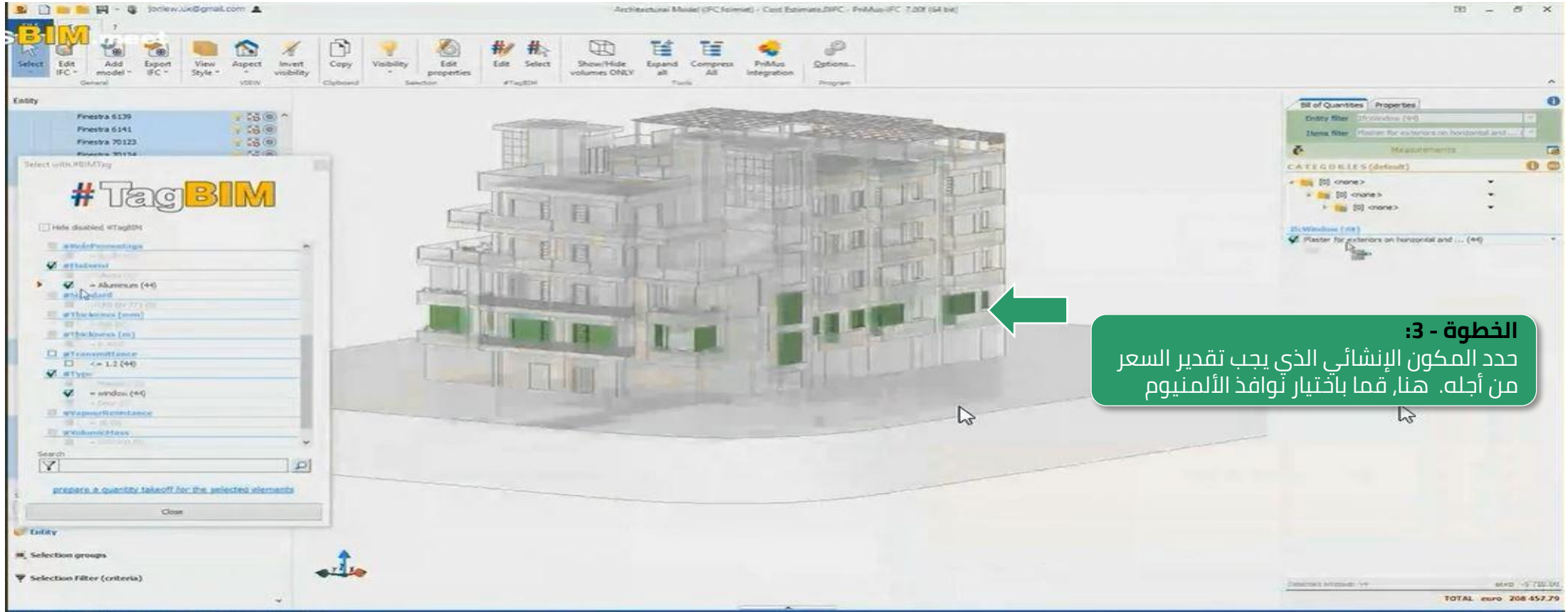
Selected entities: 0 TOTAL euro 208 457.79





The screenshot displays the PriMus software interface. The main window shows a 3D architectural model of a multi-story building. A '#TagBIM' dialog box is open on the left, listing various BIM tags such as '#HidePercentage', '#Material', '#Aluminium (44)', '#Standard', '#Thickness (mm)', '#Type', '#Window (44)', and '#Door (24)'. A green arrow points from the '#Window (44)' tag in the dialog to a 'Price List' window on the right. The 'Price List' window shows a table with columns for 'TaxID', 'ITEM DESCRIPTION', 'UNIT of measure', and 'Rate [1]'. The table contains one item: '309.01.L.0176 Closed Window with one or more hinged panels in solid wood' with a unit of 'm²' and a rate of '100.48'. A green text box with a white background and a green border is overlaid on the 3D model, containing the text: 'عند تحديد المكون، تظهر نافذة قائمة الأسعار المنبثقة تلقائيًا.' (When the component is selected, a price list window appears automatically.)







The screenshot displays the PriMus IFC software interface. The main window shows a 3D architectural model of a building. Overlaid on the model are several windows and panels:

- Entity List:** A list of building elements such as 'Finestra 6139', 'Finestra 6141', 'Finestra 70123', and 'Finestra 30154'. A search filter is applied: '#TagBIM'.
- IfcWindow Properties:** A detailed view of a window element, showing its description, material, and price. The price is listed as 'euro 112.00 / m²'.
- Measurement DATA editor:** A window for entering measurement data, including fields for 'description', 'parts', 'length', 'width', and 'height'.
- Properties Panel:** A panel on the right side of the interface showing various properties and categories for the selected element.
- Navigation and Tools:** A toolbar at the top with various icons for selection, editing, and viewing.

الخطوة - 4:
قم باستخدام #TagBIM لتصفية قائمة الأسعار الدقيقة لبناء المطلوب

خطوة اختيارية:
قم بإدخال الوصف والمتغيرات (الطول والمساحة وغير ذلك) والتكلفة لكل وحدة إذا لم تكن الأسعار متاحة في نافذة فئات أسس الصناعة IFC





The screenshot displays the PriMus-IFC software interface. On the left, there is a 'BIM' toolbar with various icons for selection, editing, and viewing. Below the toolbar is an 'Entity' list showing various building elements like 'Finestra 6129', 'Finestra 6141', and 'Finestra 70123'. A '#TagBIM' dialog box is open, allowing users to filter elements based on tags like '#HidePercentage', '#Material', '#Thickness', and '#Type'. The main view shows a 3D wireframe model of a multi-story building. Below the model is a 'General Data...' table with columns for 'No.', 'Description', 'Quantity', and 'Amount'. The table lists various 'External Walls' with their respective quantities and amounts. A green callout box with a downward arrow points to the table, containing the text: 'الخطوة - 5: جميع المعلومات ذات الصلة مثل القياسات والموصفات والتكاليف مذكورة أدناه'. On the right side, there are panels for 'Bill of Quantities', 'Properties', and 'Categories', which allow users to filter and categorize the data.

الخطوة - 5:
جميع المعلومات ذات الصلة مثل القياسات
والموصفات والتكاليف مذكورة أدناه



