

مساق رسم هندسي مدني محوسب ECIV4201

برنامج الريفيت الإنشائي

Structural Walls

د. مازن طه أبو الطيف
إعداد م. عاصم شفيق جندية



الجامعة الإسلامية-غزة
كلية الهندسة
قسم الهندسة المدنية

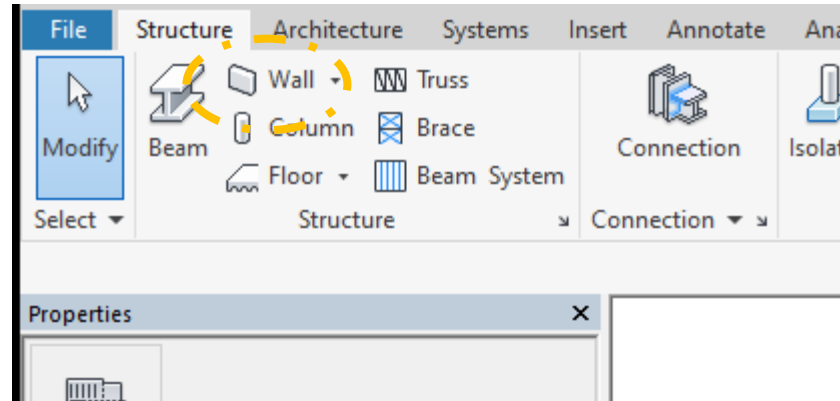


رسم الجدران الإنشائية

- الجدران نوعان جدران إنشائية تصمم لمقاومة بعض أنواع القوى و منها القص Shear force والنوع الآخر هي جدران معمارية لا تقاوم أي نوع من القوى.
- يتم تحديد موقع الجدار الإنشائي من قبل المهندس المدني

❖ خطوات الرسم

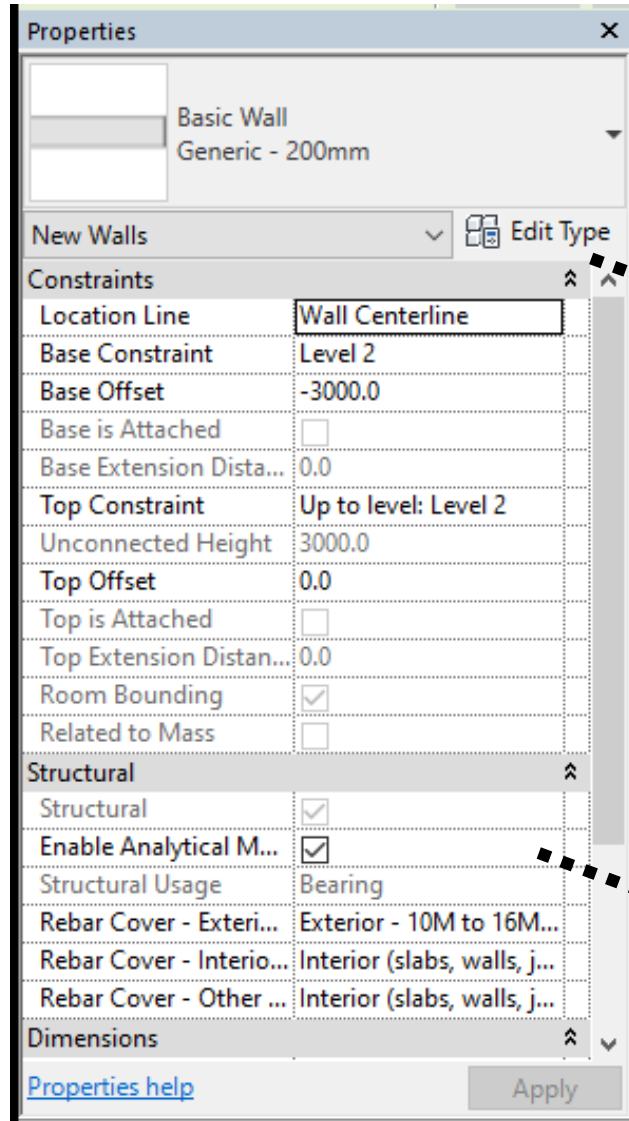
- من شريط Ribbon bar نقر على Structure
- ثم نقر على Wall



رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

- ثم قائمة Properties نحدد ونختار بعض الخصائص



عند النقر على

Edit type

تظهر القائمة التالية

السماح بتحليل
العنصر إنشائيا

رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

❖ عند النقر على Edit type تظهر الشاشة التالية

Type Properties

Family: System Family: Basic Wall Load...

Type: Generic - 200mm Duplicate... Rename...

Type Parameters

Parameter	Value
Construction	
Structure	Edit...
Wrapping at Inserts	Do not wrap
Wrapping at Ends	None
Width	200.0
Function	Exterior

ننقر على Duplicate

نقوم بتسمية العنصر الجديد

من خلالها يتم التحكم بالمقطع
ونوع المادة

رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

- عند النقر على Edit تظهر الشاشة التالية

	Function	Material	Thickness	Wraps	Structural Material
1	Core Boundary	Layers Above	0.0		
2	Structure [1]	<By Category	200.0	☐	☒
3	Core Boundary	Layers Below	0.0		

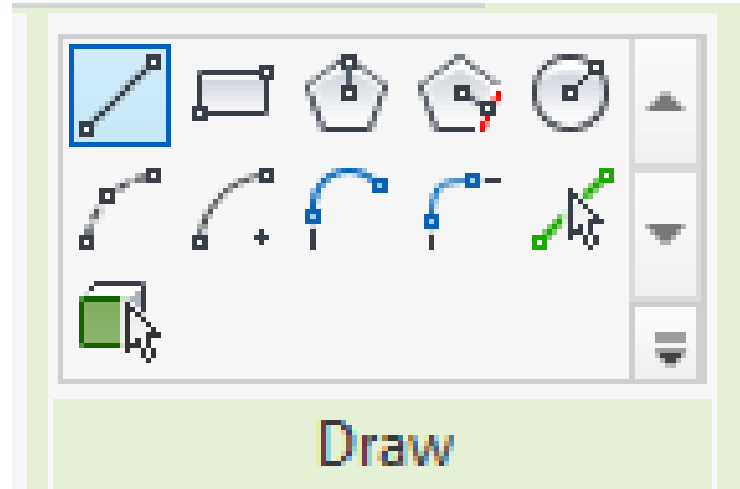
لتحديد نوع المادة

ثم نقوم بالتغيير الى السمك المطلوب

رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

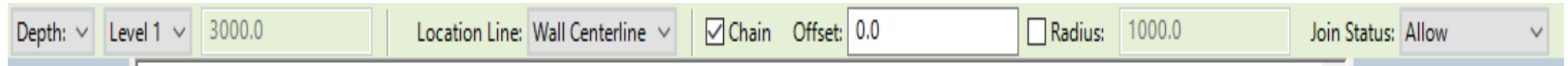
- نبدأ بالرسم من Sketch mode
- . نبدأ الرسم من قائمة Draw بأحد الأدوات التالية



رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

- نبدأ بالرسم من Sketch mode
- نبدأ الرسم من قائمة Draw
- يظهر في شريط Option bar الخيارات التالية

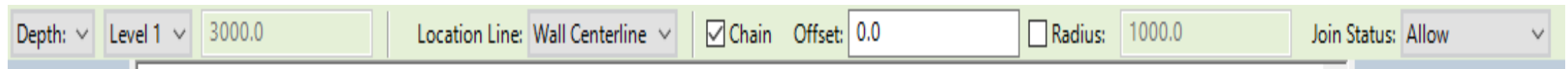


Depth - تعني من المنسوب المرسوم و الى احد المناسيب التي تقع اسفل المنسوب الحالي ويتم تحديده بتغير او الابقاء على Level 1 ويمكن ان نستبدل Depth ب Height و التي تعني من المنسوب المرسوم و الى احد المناسيب التي تقع اعلى المنسوب الحالي ويتم تحديده بتغير او الابقاء على Level 1 وفي كلا الحالتين قد نرفع او ننزل الجدار الى ارتفاع غير محكوم بمنسوب عن طريق استبدال Level 1 ب Unconnected وتحديد تلك المسافة بالمربع المجاور له

رسم الجدران الإنشائية

❖ خطوات الرسم

- نبدأ بالرسم من Sketch mode
- نبدأ الرسم من قائمة Draw
- يظهر في شريط Option bar الخيارات التالية



- Chain - وتعني رسم الجدار الجديد من نهاية الجدار القديم
- Offset - وتعني ترك مسافة بين خط الرسم و الجدار المطلوب
- Radius - وتعني ربط السور بأخر بانحناء نصف قطره يتم تحديده من المربع المجاور له
- Join - ربط الجدران ببعضها عند نقطة الالتقاء