الباب الخامس :

الحلول التقنية

(5-1) الظام الانشائي :-

1

(5-1-1)نظام البلاطات المسطحه (Flat Slap Floor System) :-

الاستخدام :-

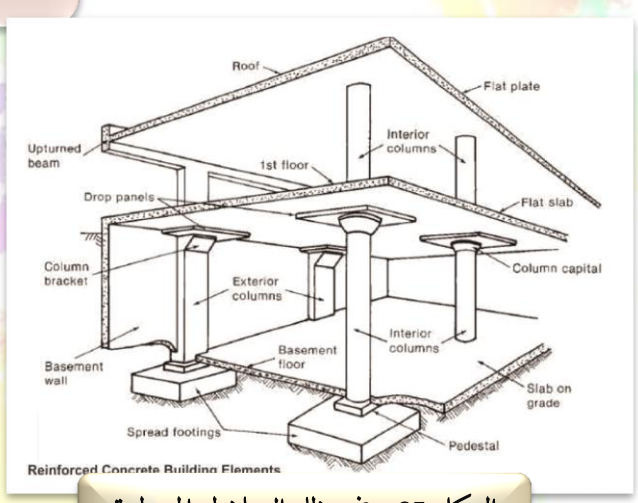
تم استخدامه في المبني السكني .
استخدم في المبني الاداري .
استخدم في القسم الخاص بالفنون

مميزات النظام :-

يتميز هذا النظام بالبساطه .
المرونه في التصميم .

يتكون النظام من :-

- الأعمده
- البلاطات
- الأساسات

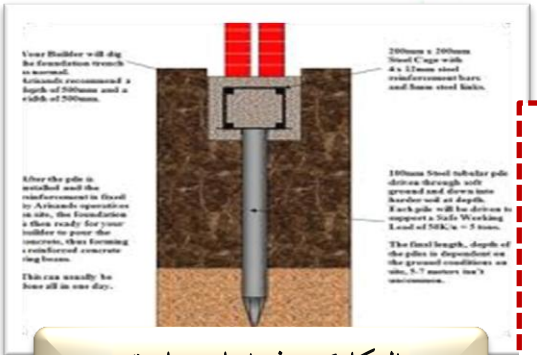


الشكل 95 يوضح نظام ال بلاطه المسطحة

1

الاساسات :-

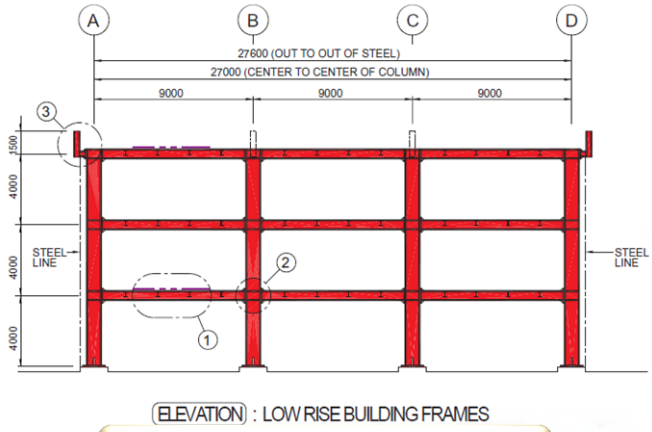
تعتبر الناقل الرئيسي- لاحمال المبني الي تربه الاساس وتم استخدام الخوازيق لقرب الموقع من النيل وعمق طبقه الاساس .



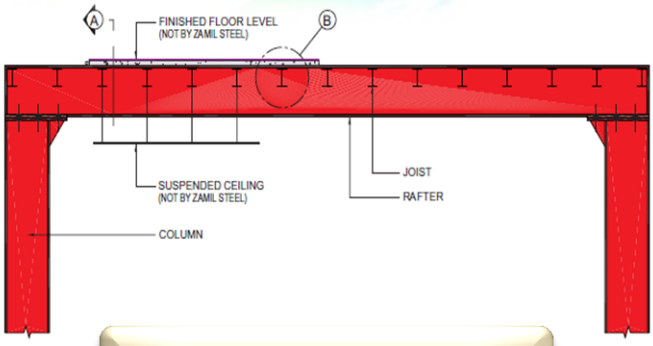
الشكل96يوضح اساس خازوقي

2 الاعمده

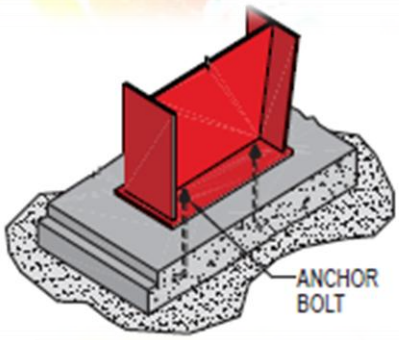
الأعمدة الخارجيه المستخدمة I section من الحديد (Universal Steel Column) بابعاد (30*30) و تختلف أحجامها حسب موقع العمود و أحماله , ويزيد حجمه كما ا زد الارتفاع ، الاعمده الراخليه من الخرسانه المسلحه بابعاد(30*40)وتعتبر الاعمده هي عناصر نقل الأحمال إلى الأساسات و تكوف مثبتة بوسادة الأساس.



الشكل97يوضح مقطع راسي لاعمدة حديدية

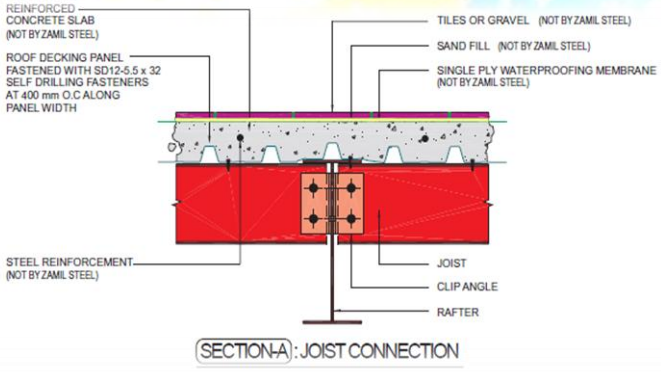


الشكل99يوضح مقطع راسي لاعمدة حديدية

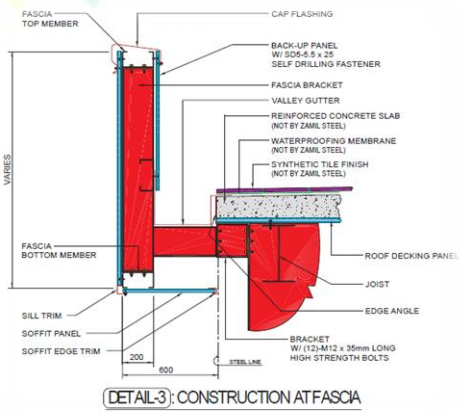


الشكل98يوضح مقطع تفصيلة لاعمدة فولاذ

3 البلاطات



الشكل 101 يوضح تصيلة للبلاطة

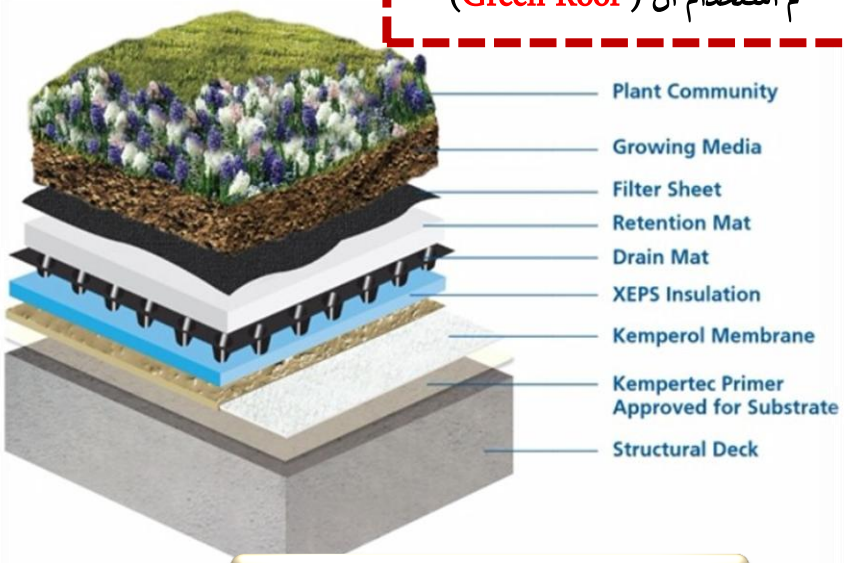


الشكل 100 يوضح تصيلة للبلاطة

4

الاسقف

تم استخدام ال (Green Roof)



الشكل 102 توضح تفصيلة لسقف اخضر

2

نظام (2-1-5) Frame System –) -: (Cyrcle truss

يتكون النظام من :-

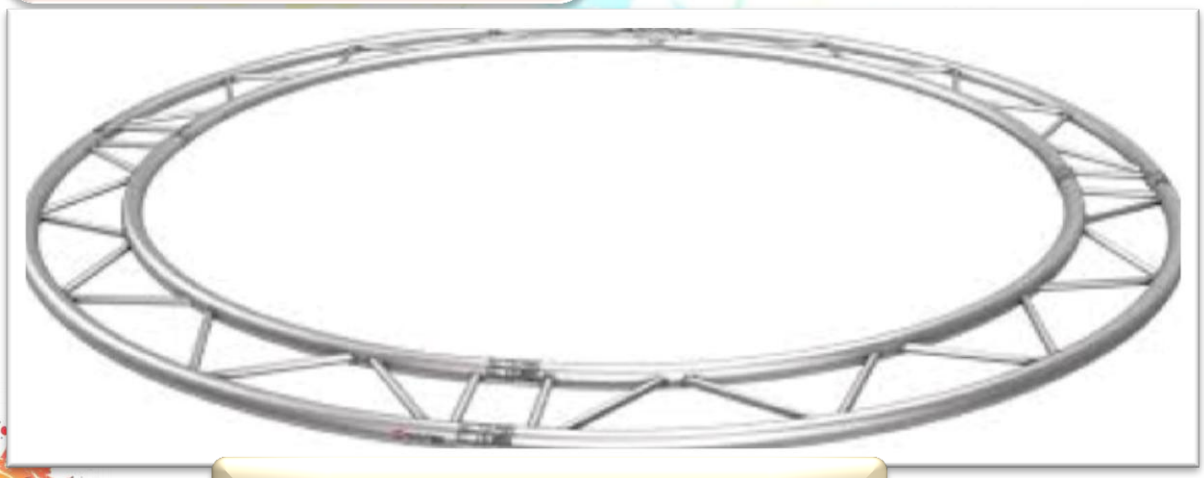
- الأعمده
- الأساسات
- البلاطات

الاستخدام :-

- استخدم في مبني المسرح والمعارض .
- استخدم في المبني الخاص بقسم الفنون .

مميزات النظام :-

- يسمح ببحر واسع نسبيا .
- المرونه في التصميم .



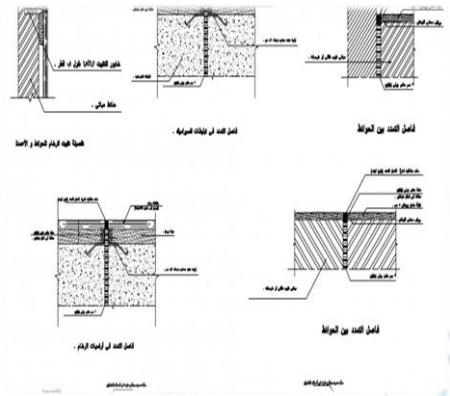
الشكل 103 تفصيله توضح نموذج ل circle truss

فواصل الهبوط

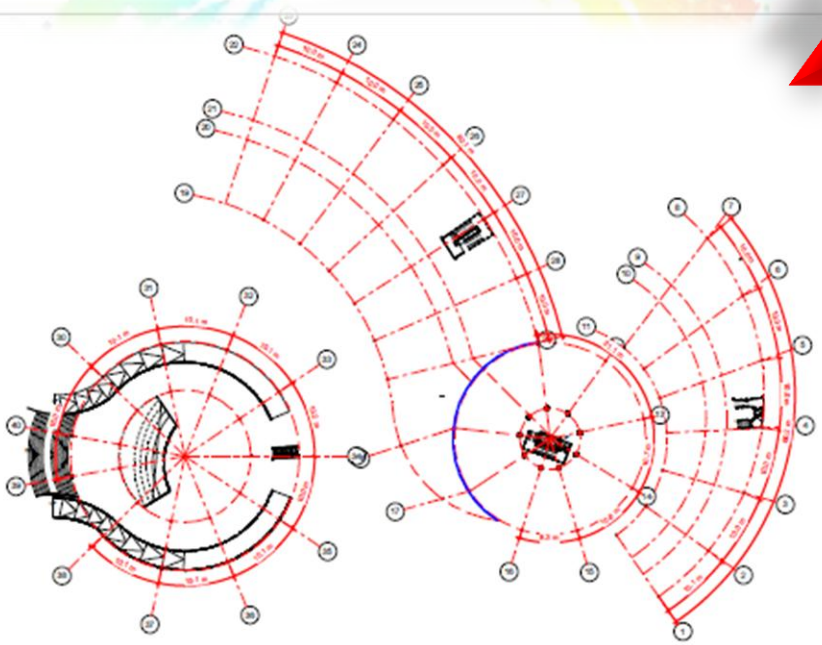
اختلاف نوع التربه اسفل الاساس .
اختلاف ارتفاع اجزاء المبني .

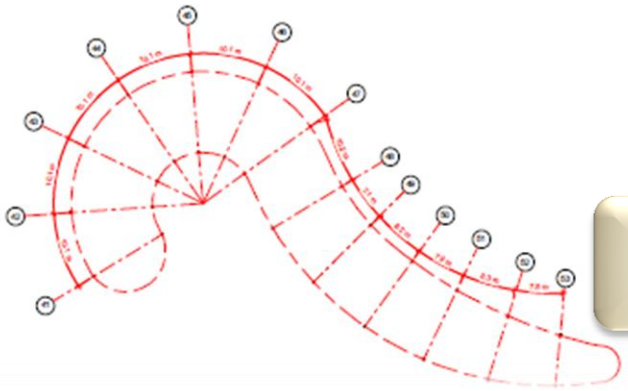
فواصل التمدد

تقاوم الاجهادات الحادثه نتيجه التغير الحجمي في العناصر الخرسانيه نتيجه للتغير في درجات الحراره علي المستوي العيد .

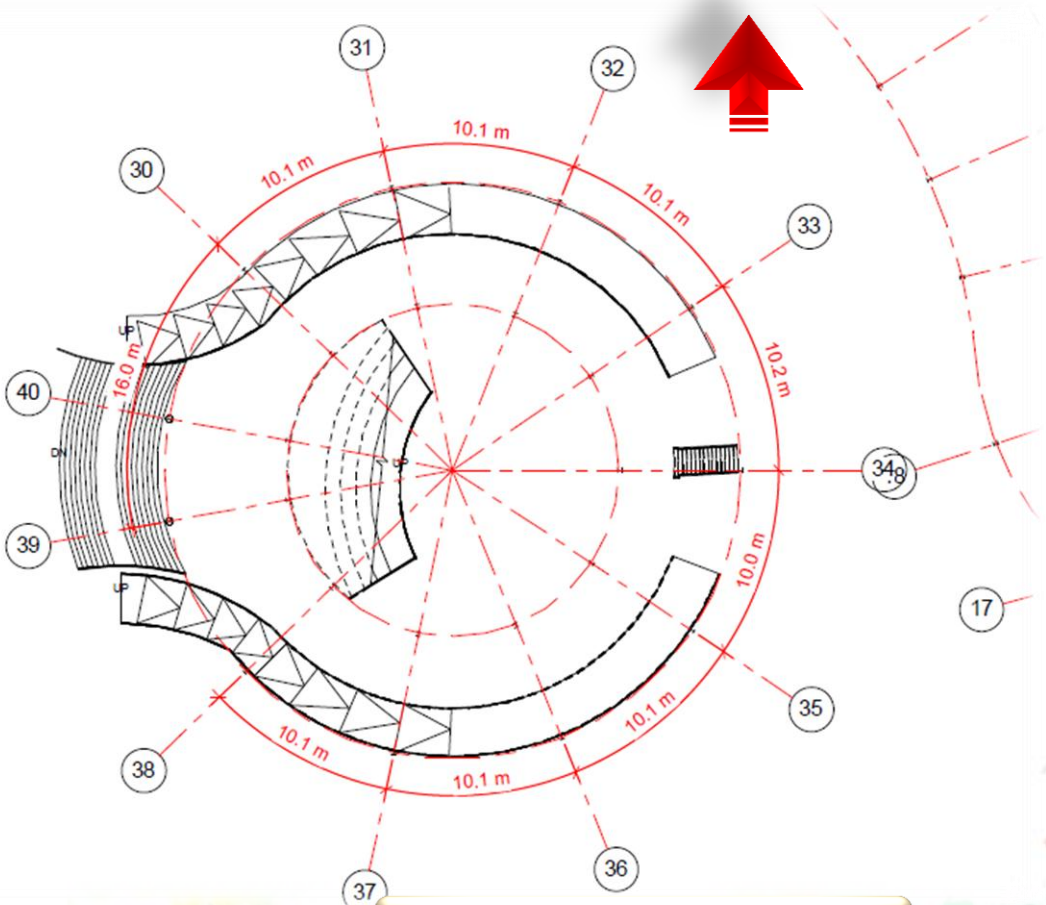


الشكل 104تفصيله لفواصل التمدد

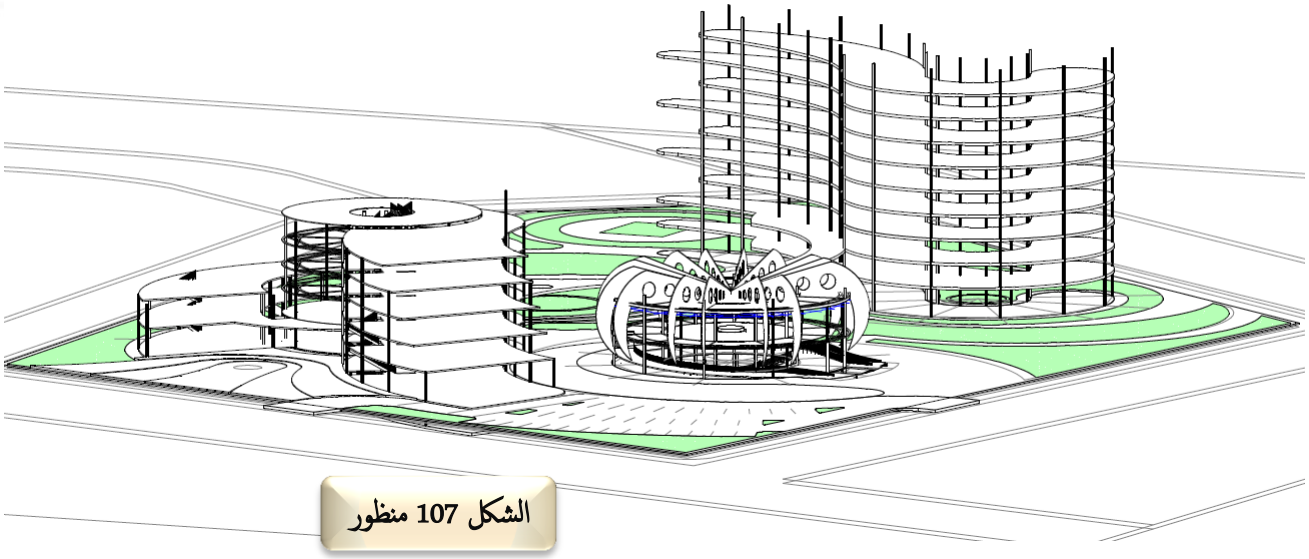




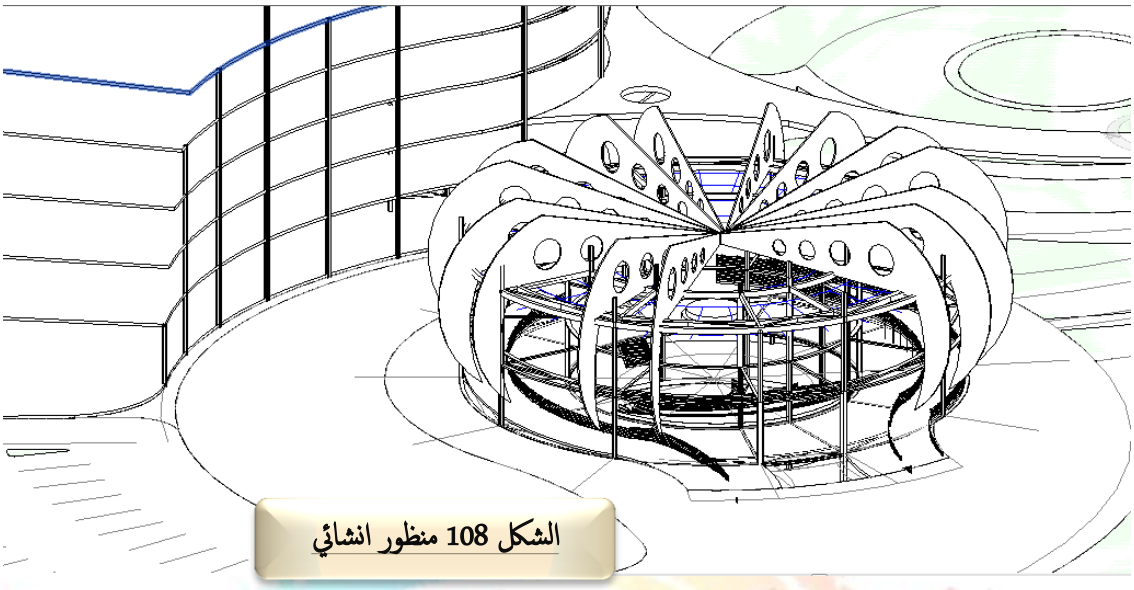
Structure plan 105



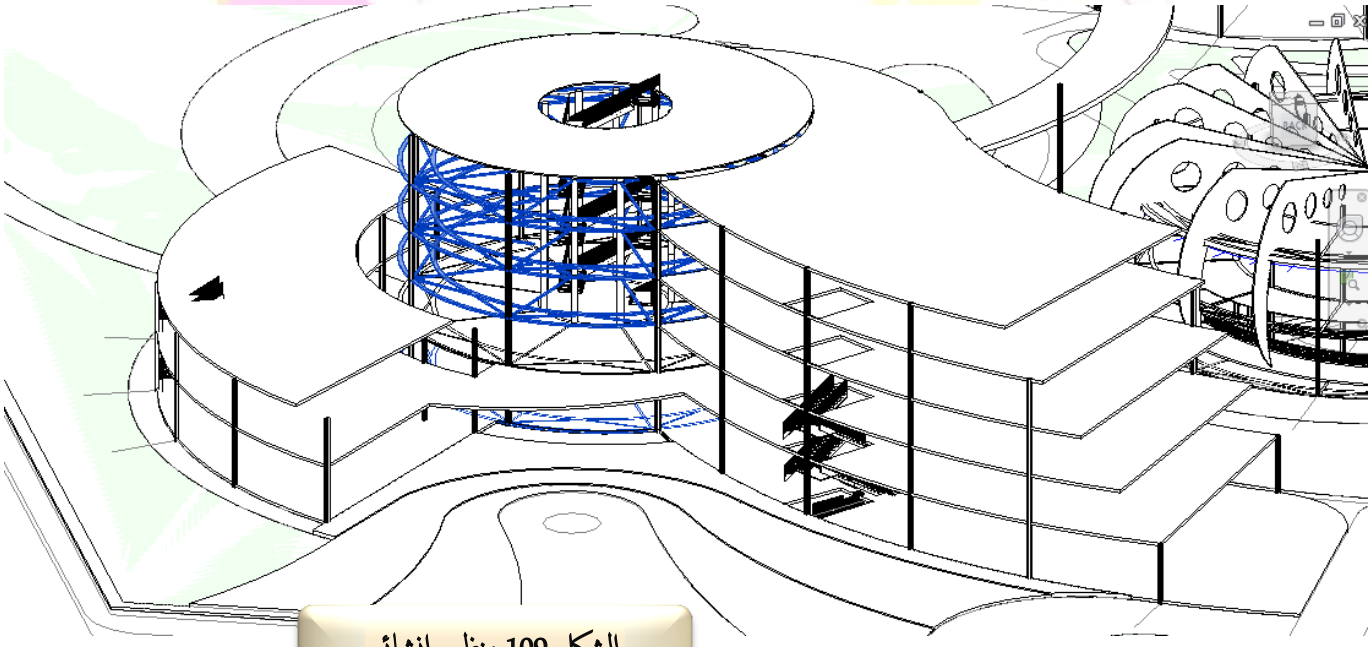
Structure part plan



الشكل 107 منظور



الشكل 108 منظور انشائي



الشكل 109 منظور انشائي