**ملخص المشروع**

**كان مشروعنا عبارة عن إسكان نموذجي على ارض مساحتها ٤٠ دونم، حيث تم تصميم المشروع معماري، إنشائي، ميكانيك، كهرباء، واخيرا تم مراعاة الجانب البيئي.**

* **الجانب المعماري:**

**بالنسبه للجانب المعماري فقد احتوى الاسكان على ثلاث نماذج مختلفة، حيث تم أخذ احد النماذج من مشروع سابق لأحد طلبة المعماري والتعديل عليه، أما بالنسة للنموذجين الاخرين فقد قمنا بتصميمها من قبلنا.**

**كذلك تم رسم الموقع العام للمشروع حيث تم توزيع الكتل عليه بما يتناسب مع الجانب البيئي، كذلك تم توزيع الشوارع والممرات بشكل يسهل عملية الحركة داخل الاسكان، وكذلك تم عمل ساحات وملاعب وحدائق...ألخ.**

* **الجانب الانشائي:**

**في الجانب الانشائي تم تصميم القواعد، الجسور الارضية، الاعمدة، جسور السقف، والسقف باستخدام البرامج الحاسوبية والطرق اليدوية ومقارنتها معا وذلك لتقاوم الاحمال الحية والميتة.**

**كذلك وصممت المباني لتقاوم القوى الزلزالية المتوقع حدوثها.**

* **الجانب الميكانيكي:**

**في هذا الجانب تم تصميم ثلاث أنوع من الشبكات وهي شبكة المياه وشبكة المجاري بالاضافة الى شبكة مياه الامطار.**

**بالنسبة لشبكة المياه تم اعتماد نظام الشبكة المنفردة حيث يصل لكل شقة خطيين رئيسيين(خط مياه باردة وخط مياه ساخنة) حيث تصل الى موزع يقوم بتوزيع المياه للنقاط المائية.**

**اما بالنسبه لشبكة المجاري تم تقسيمها الى شبكتين(شبكة المياه السوداء، شبكة المياه الرمادية)، حيث توصل المراحيض واحواض المجالي بالشبكة السوداء ثم توصل هذه الشبكة مع شبكة المجاري الخاصة بالمدينة، بينما المغاسل، واحواض الاستحمام وأي مصادر اخرى غير المراحيض والمجالي مع شبكة المياه الرمادية ثم توصل هذه الشبكة مع وحدة معالجة لمعالجة هذه المياه لاعادة استخدامها.**

**واخير تجمع مياه الامطار من خلال شبكة خاصة بها لتصب بابار خاصة بمياه الامطار.**

* **الجانب الكهربائي:**

**في الجانب الكهربائي صممت أعداد وحدات الانارة بالاعتماد على الحاجة الانارية لكل غرفة، وكذلك صممت أعداد الاباريز حسب الحاجة لمصادر الطاقة.**

**كذلك تم تصميم لوحة القواطع الخاصة باحمال الانارة واحمال الطاقة والاحمال الخاصة، كذلك تم تصميم القاطع الرئيسي لكل شقة بالاضافة الى مقاطع الاسلاك المستخدمة.**

**كما وتم تصميم شبكة خاصة للتلفون، وللتلفاز، للجرس الالي.**

* **الجانب البيئي:**

**في هذا المشروع تم مراعاة الجوانب البيئية والتي تتمثل بالتهوية الجيدة، والانارة الطبيعية الكافية، والكسب الحراري بالشتاء وذلك بالاعتماد على الطاقة الشمسية، والتبريد بالصيف، واخيرا الحد من مصادر الازعاج...الخ.**