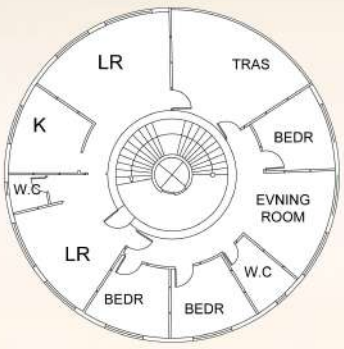
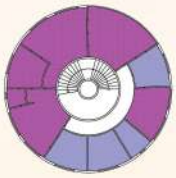
CONCEPT

بما أن الكمال دوماً للخالق عزّ و جل فإن الطبيعة التي من صنع الله هي أقرب ما تكون للكمال فيجب اللجوء إليها لأن المباني البيتونية أثبتت فشلها خلال الثورة الصناعية الكبرى , فلماذا لا نعود لعناصر الطبيعة و نحللها للحصول على مباني مستدامة طويلة الأمد تتبع التقنيات التكنولوجية الحديثة في تصميمها و انشائها .

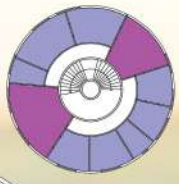




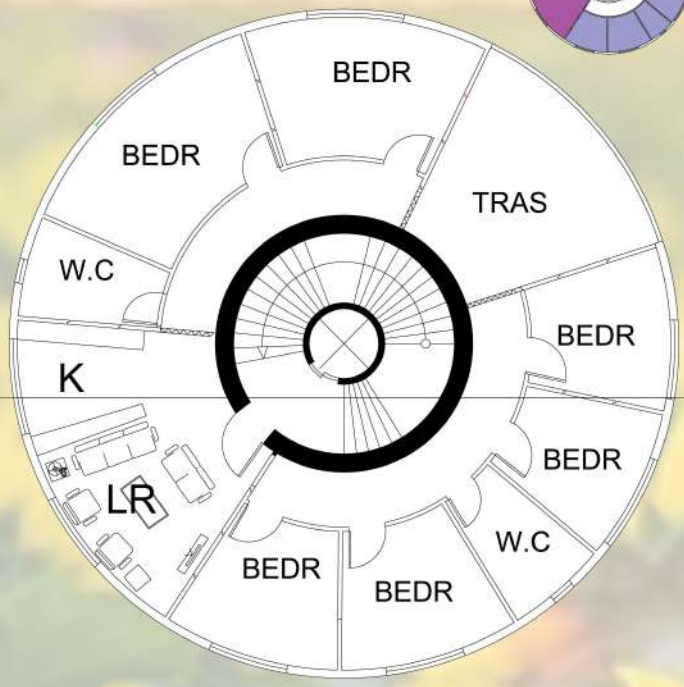
الحل الوظيفي الاعتيادي

القسم النهاري

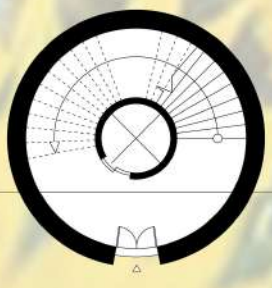
القسم الليلي



الحل الوظيفي المقترح



مسقط الطابق المتكرر ١:٥٠



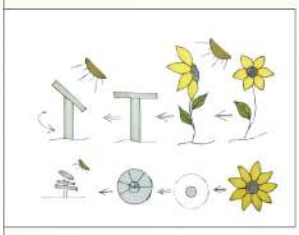
مسقط الطابق الارضي ١:٥٠

بما ان الحلول تعتمد على التكنولوجيا

ونظرا لتوافر كل شيء من انترنت و خدمات

فان الفرد سيلجأ الى الانعزال و الجلوس في غرفته

طبعا مع امكانية التواصل الاجتماعي ضمن غرف المعيشة و الاستقبال



تجت الفكرة التصميمية من اختيار عنصر من الطبيعة) هرة عباد الشمس (وتم تطبيقها من خلال :

ـ فكرة الدوران نحو الشمس , حيث أن كل طابق يرتكز على مسندات مرتبطة بالنواة المركزية وظيفتها تدوير لاطة الطابق باتجاه الشمس للاستفادة من أكبر قدر ممكن ن التشميس .

ـ بالنظر لزهرة عباد الشمس نلاحظ انها تتكون من قسمين داثريين هما : البتلات الصفراء و البذور السوداء و جريد الشكل يكون لدينا الدائرة الصغرى التي تشكل النواة الحاملة المركزية للمبنى و الدائرة الكبرى بلاطة الطابق المرتكزة على النواة الحاملة كما و تشكل البتلات التقسيمات الوظيفية

النظام الانشائي :

تم الاعتماد على نظام انشائي يؤمن ديمومة المبنى من خلال :

نواة مركزية من البيتون المسلح تحتوي على عناصر الربط الشاقولي بينما البلاطات و الجوائز معدنية قابلة للفك و التركيب لإمكانية تغيير وظيفة المبنى في المستقبل بما يتماشى مع متطلبات المستخدمين .

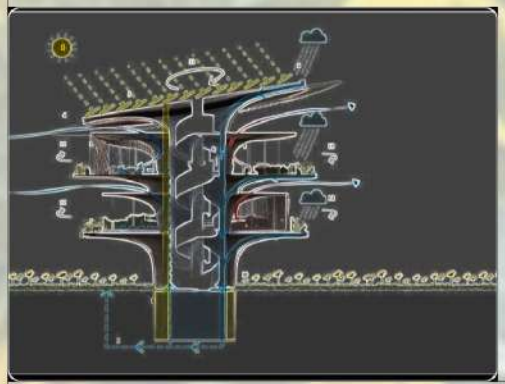
و قد تم استخدام قواطع جدارية مصنوعة من وحدات خاصة مسبقة الصب و وهي خفيفة الوزن ويمكن استخدامها دون L أو T التي تكون على شكل حرف الحاجة لوجود أعمدة .

أما الجدران الخارجية فهي من الطوب الذكي و هي مادة بناء حديثة تعتمد على تقنية الفك و التركيب دون الحاجة لمواد لاصقة او رابطة فيما بينها .

أنظمة توليد الطاقة في المبنى :

تم استخدام العديد من الحلول التقنية المبتكرة التي تؤمن علاقة قوية مع البيئة فقد تم تصميم السطح بأكمله لإنتاج الطاقة الكهربائية من خلال الألواح الكهرضوئية حيث أن السطح مائل باتجاه الشمس جنوباً بما يتوافق مع دوران الكتلة و يتم توفير التدفئة و التبريد في المبنى عن طريق نظام الطاقة الحرارية الأرضية و التي هي أيضا قادرة على إزالة ثاني أوكسيد الكربون .

نظام تجميع مياه الأمطار : تم تمديد شبكة انابيب ضمن بلاطات المبنى حيث تجمع المياه من سطوح البلاطات الخارجية و تجمعها ضمن خزان مائي تحت الأرض ,هذه الخزانات تحتوي على كمية من الفحم و البحص و غيرها من المواد التي تساعد على تنقية المياه حيث يمكن استخدام هذه المياه في الغسيل و سقاية المزروعات .

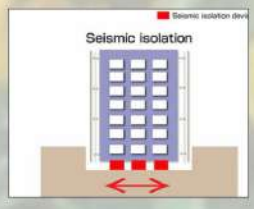


استخدام الملقف :

تم استخدام النواة المركزية كملقف حيث تم تسقيفها بفتحة زجاجية تفتح و تغلق حسب الحاجة حيث يتم سحب الهواء البارد للأسفل ليدخل الحجرات داخل المنزل فهو من الحلول الجيدة للتهوية الطبيعية .

مقاومة الزلازل :

استخدام قاعدة عزل الاهتزاز وهي هيكل يدعم المبنى بواسطة طبقات من المطاط او غيرها من المواد التي تشكل جهاز عزل الاهتزاز)الجزء الأحمر الموضح بالشكل (بحيث لا ينتقل اهتزاز الأرض بسهولة الى المبنى .



الرقم المميز: AIU#137