حصاد المشاريع

كلية العمارة و التخطيـــط

جامعة الملك سعود

العـدد الاول | الفصل الدراسـي الاول 36-37

العدد الاول الفصل الدراسي الاول 36-37

حصاد المشاريع

جامعة الملك سعود كلية العمارة و التخطيط

مقدمة

الحمدللّه رب العالمين والصلاة والسلام على رسول اللّه وعلى آله وصحبه ومن والاهـ , و بعد

يسرنا أن نقدم بين أيديكم الإصدار الأول من مجلة حصاد المشاريع التي تهتم بجمع وعرض أفضل المشاريع على مستوى كلية العمارة والتخطيط في جامعة الملك سعود

تعتبر مادة "تصميم" من المواد المستمرة منذ دخول الطالب في كلية العمارة والتخطيط وحتى تخرجه منها, لذلك قمنا بالعمل على مسابقة تضم جميع الطلاب وتزرع روح التنافس ورغبة النجاح والتفوق في نفوس الطلاب

نسأل اللّه أن يكون عملنا هذا خالصًا لوجهه الكريم وأن يجد لديكم القبول والاستحسان

هذه المشاركة قام بإنشائها والعمل عليها الأندية الطلابية بكلية العمارة و التخطيط

الرؤية

تتطلع المجلة أن تكون عالمية يمكن الوصول إليها إلكترونيا، ومنافسة طلاب العمارة والتخطيط على مستوى العالم

الأهداف

استعراض المشاريع من جميع المستويات لاستفادة الطلاب منها في اي وقت وتحفيزهم، وتكون دليلا ارشاديا للطلاب المستجدين

الرسالة

تسعى المجلة لتصبح مرجعا علميًا للطلاب المستجدين, وجميع الطلاب المقبلين
على مستويات متقدمة وتزودهم بالمعلومات والمهارات

حول المجلة

دورية علمية ، تصدر مرتين في السنة في بداية الفصل الدراسي عن مشاريع طلاب كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك سعود باللغة العربية.

يصدر المجلد الأول من المجلة في هذه النسخة بعنوان "مجلة حصاد المشاريع" في العام 1437هـ/2016م، وستستمر فصلية بإذن الله بحيث تغطي مشاريع كل فصل دراسي

فريق عمل المجلة

سلطان بادقيل

433106807

SULYOUT
@GMAIL.COM

عبدالله المطرفي

433105341

ABDULLAH
LMATRAFY
@GMAIL.COM

عبدالله الغريس

432104626

ICLOSELY
@GMAIL.COM

عبدالله اليمني

433102585

ABDULLAH.QY
@GMAIL.COM

فهرس

العنوان	رقم الصفحة
مقدمة	1
الرؤية والرسالة والأهداف	2
فريق عمل المجلة	3
الفهرس	4
أعضاء لجنة التحكيم	5
كلمة العميد	6
آلية المسابقة	7
التصميم المعماري	8
تصميم1	9
تصميم2	12
تصميم3	18
تصميم4	23
تصميم5	30
تصميم6	37
تصميم7	45
مشروع التخرج	57
التصميم العمراني	68
عمراني1	69
عمراني2	75
عمراني3	81
عمراني مشروع التخرج	86
الطلاب المرشحين للمسابقة (المرحلة الأولى)	94
الخاتمة	96

لجنة التحكيم

د.أنس بن مفرح المغيري

دكتوراه في تخطيط و إدارة المدن الكبرى, ماجستير في التخطيط البيئي , بكالوريوس التخطيط و التصميم العمراني

د.أحمد بن رشدي طومان

دكتوراه إسكان وأنظمة بناء، ماجستير تصميم عمراني، بكالوريوس عمارة وعلوم بناء

م.علي بن مساعد المبارك

ماجستير في تصميم المبنى البيئي , بكالوريوس العمارة و علوم البناء

كلمة العميد

يطيب لي أن أقدم لهذه النشرة التوثيقية للأعمال المختارة من نخبة إنتاج طلاب كلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك سعود في مشاريعهم الفصلية، حيث تعتمد الدراسة بالكلية (كما هو متعارف عليه في الكليات المماثلة عالمياً) على تنفيذ تصاميم تطبيقية كل فصل دراسي، تتنوع مواضيعها حسب المستويات لتعطيهم جرعة مكثفة من حجم ونوع المشاريع التي سيتعرضون لها في حياتهم العملية.

وتغمرني السعادة بالتقديم لهذا العمل لكونه نابعاً من الطلاب وبمبادرة من أنديتهم النشطة على كافة الأصعدة، حيث يهدف هذا العمل للتشجيع على التميز وحفظ الأعمال الطلابية والتعريف بها للمهتمين.

متمنياً لكم إستطلاعاً ماتعاً.

د. عبدالله بن أحمد الثابت

عميد الكلية المكلف

آلية المسابقة

مسابقة حصاد المشاريع تقوم على مرحلتين للترشيح:

المرحلة الأولى:
أثناء المناقشات النهائية يقوم الأستاذين المخصصين لتحكيم كل شعبة بالإتفاق على افضل مشروع على مستوى الشعبة, بعد ذلك تقوم لجنة حصاد المشاريع بالتواصل مع الطالب لأخذ كافة البيانات المطلوبة من مشروعه وبالتالي يتم ترشيحه للمرحلة الثانية

المرحلة الثانية : بعد جمع أفضل مشروع من كل شعبة يتم عرضها جميعا على لجنة التحكيم الخاصة بمسابقة حصاد المشاريع والمكونة من 3 اعضاء.
يقوم كل من أعضاء لجنة التحكيم بوضع درجة لكل مشروع ومن ثم يتم اخذ متوسط الدرجات ويرشح الطلاب الحاصلين على المركز الأول والثاني في المشاريع ماقبل التخصص والتخصص المعماري بناء على الدرجات ويرشح طالب واحد من كل مستوى في التخصص العمراني

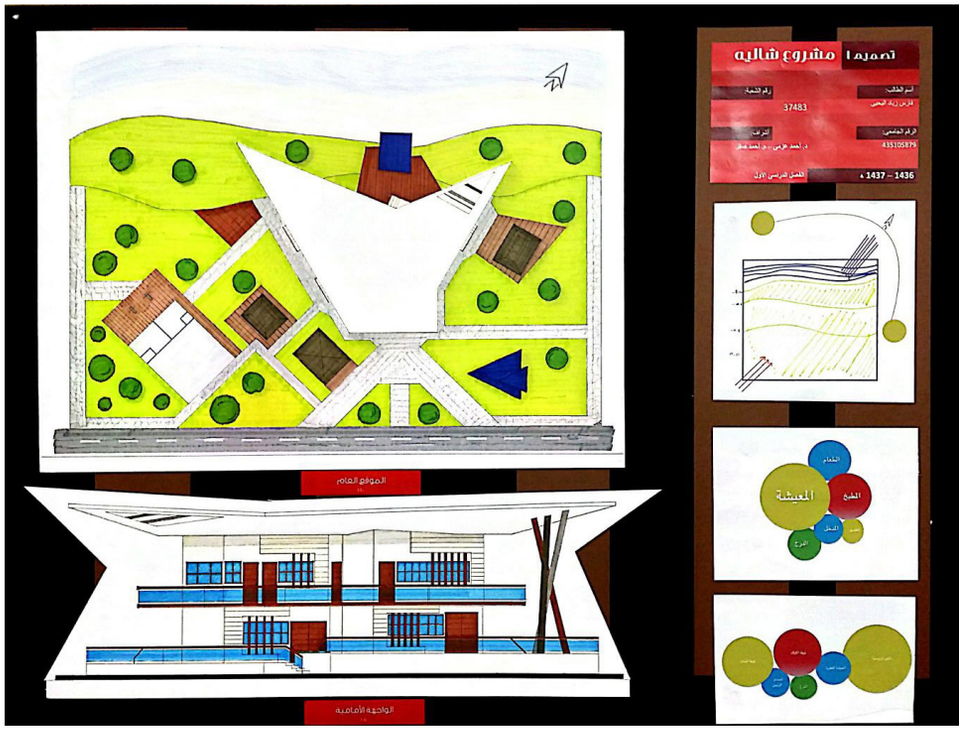
التصميم المعماري

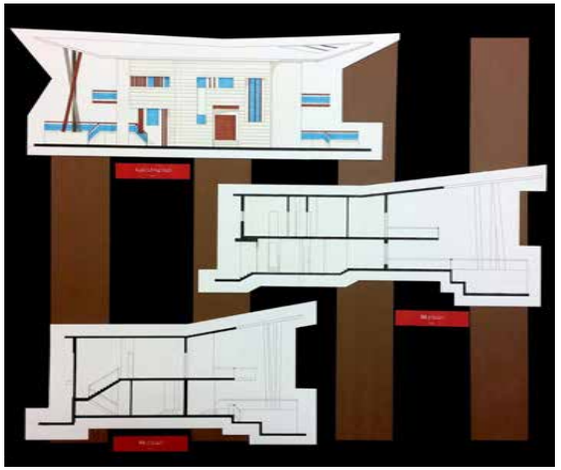
تصميم

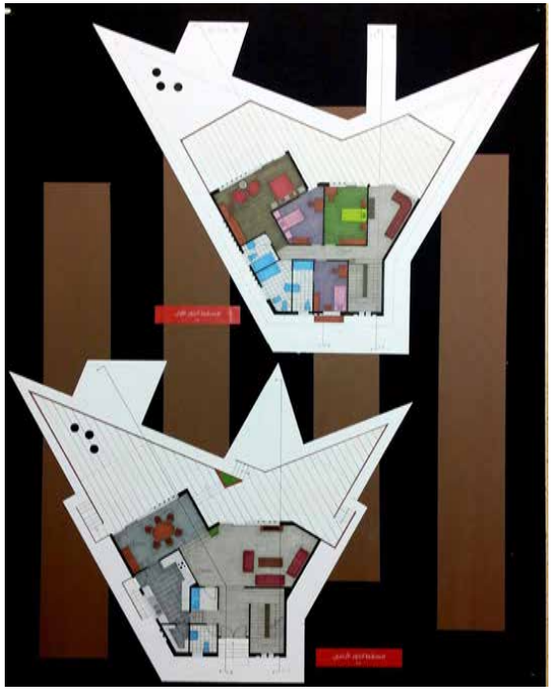
1

مدخل للتصميم المعماري

-شالية على البحر





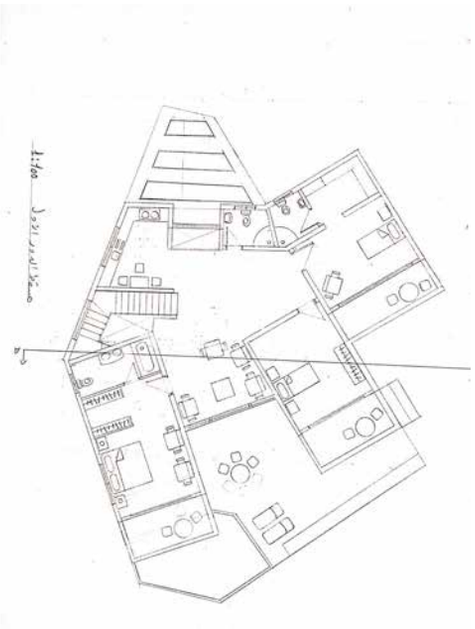


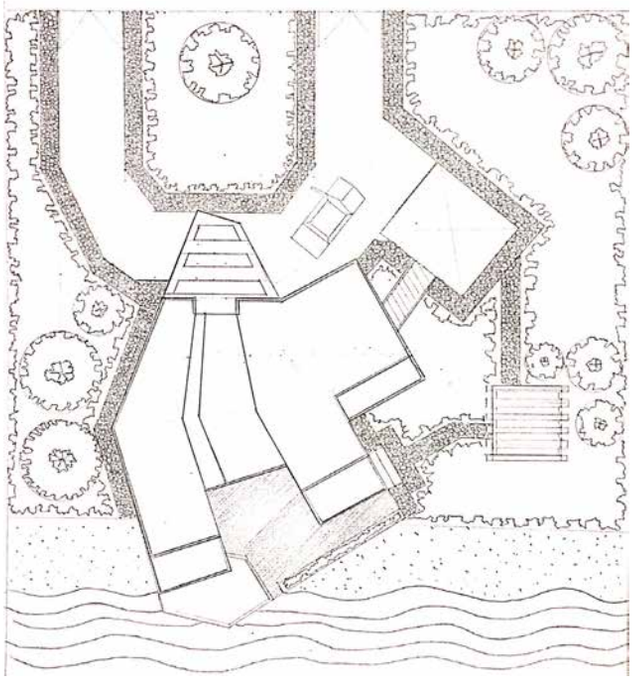
فارس اليحيى

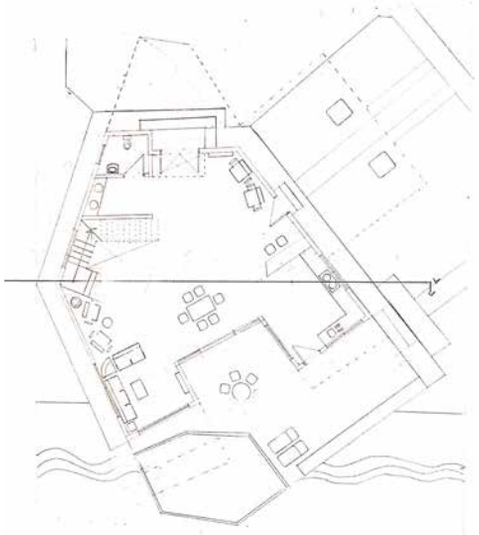
BUSALMAN.96@HOTMAIL.COM

د. أحمد عزمي

تم تكوين الشالية على اشكال حاده لتضاد مع المنحنيات ويعطي احساس الحركة,
وتم تكثير الشبابيك الزجاجية من جهة الشمال للإستفادة من المطل قدر الامكان والاستفادة من الرياح المحببة , وتم تقليلها
من جهة الجنوب للخصوصية من الشارع ومنع الرياح الضارة, وتم وضع المظلة لتظليل على الشرف. وتم وضع الأعمدة
لحمل المظلة وتم تفريغ المظلة ليعطي اضاءة جميلة







عبدالعزيز الحميده

AI7-1417@HOTMAIL.COM

د. عمرو باجنيد

الفكرة الرئيسية لشكل التصميم هي العشوائية الشبة نظامية , وعلى هذا الاساس تم التصميم الدور الارضي مكون من غرفة للمعيشة و مطبخ و غرفة طعام وحمام وجميعها في مساحة مفتوحة لتشعر بالسعة و الجمال وجميعها مطلة على منظر البحر ، وكذالك الدور الاول مكون من غرفة رئيسية وغرفة اولاد و غرفة للبنات وجميعها مطلة على البحر , وعلى هذا تم ربط التصميم ليس فقط جمالياً وكذالك مناخياً بوضع الغرف الاقل انشغالاً في الجهة الجنوبية بسبب ارتفاع درجة الحرارة في هذه الأماكن وإنزعاج المالك منها

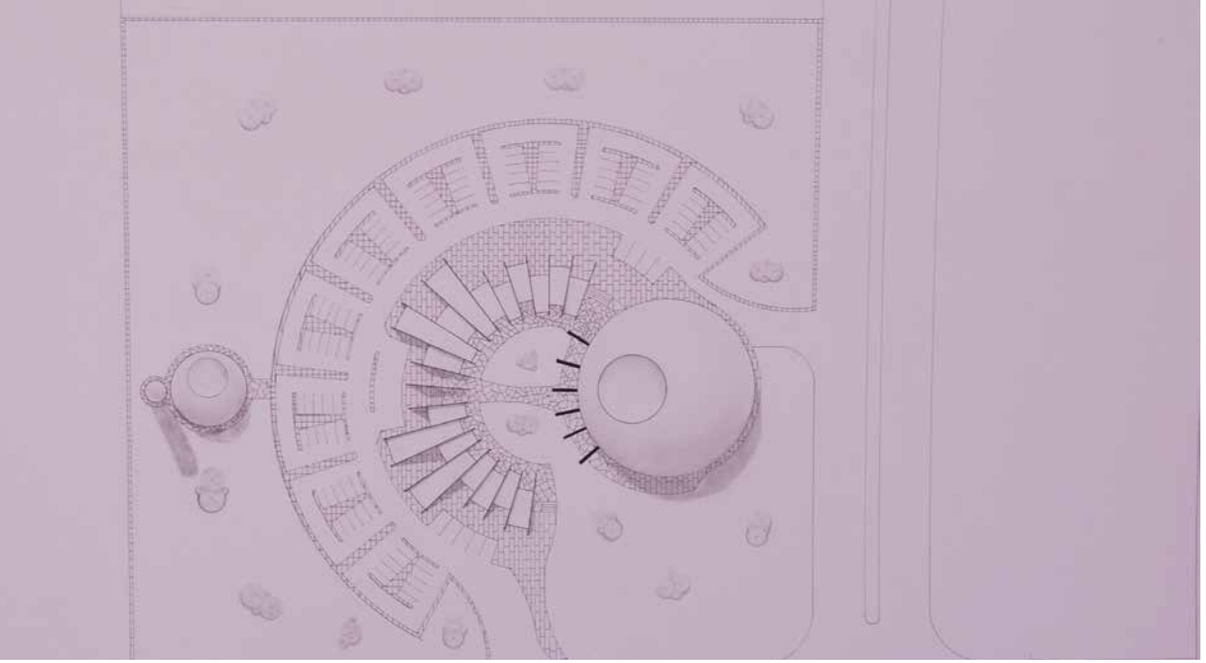
وكذالك تم الاستفادة من اشعة الشمس للتدفئة في فصل الشتاء وخاصة في غرفة المعيشة الاكثر انشغالاً وعلى هذا الاساس تم فتح فتحة في سقف الشالية للسماح بدخول اشعة الشمس في فصل الشتاء وتقليل او عدم دخولها في فصل الصيف

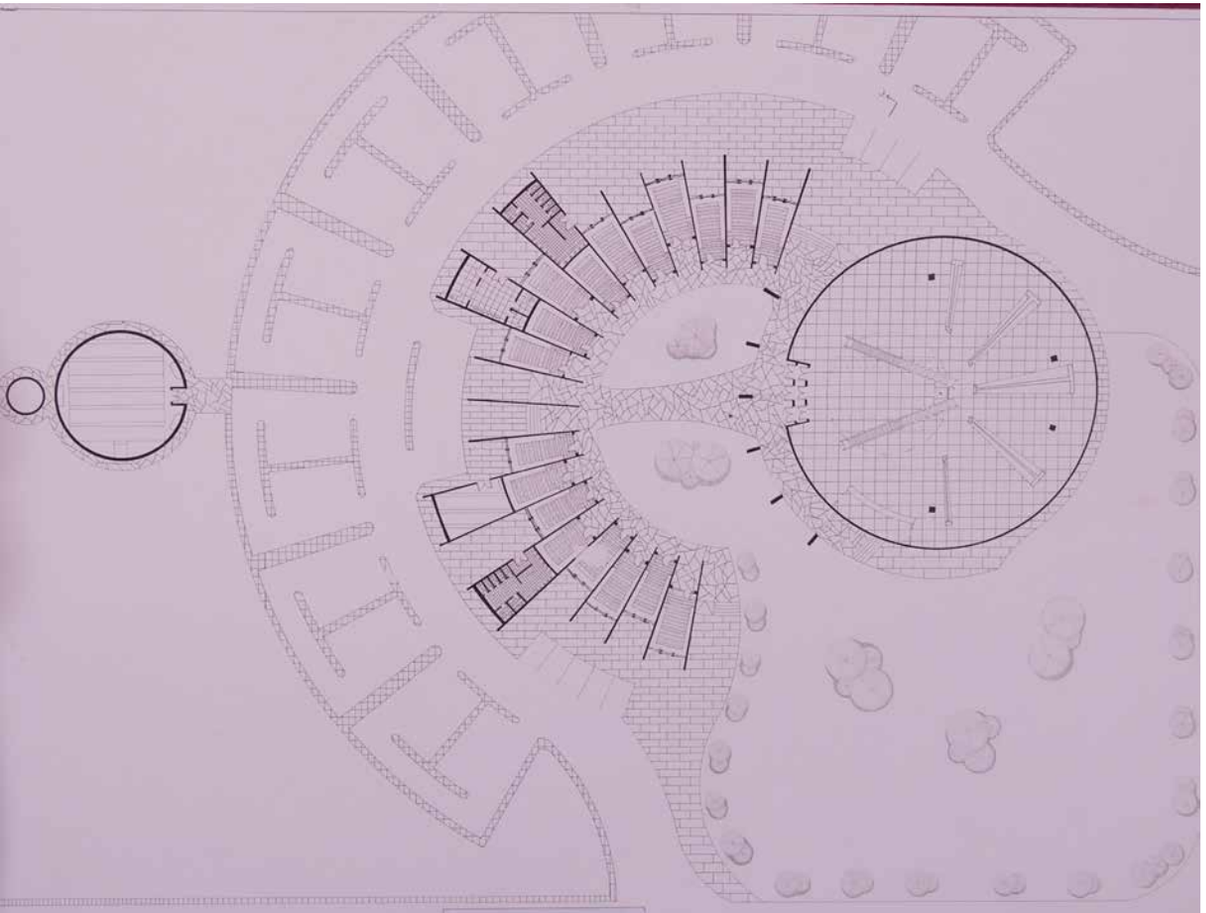
تصميم

2

-سوق تجاري صغير

-الرياض – حي الخزامى



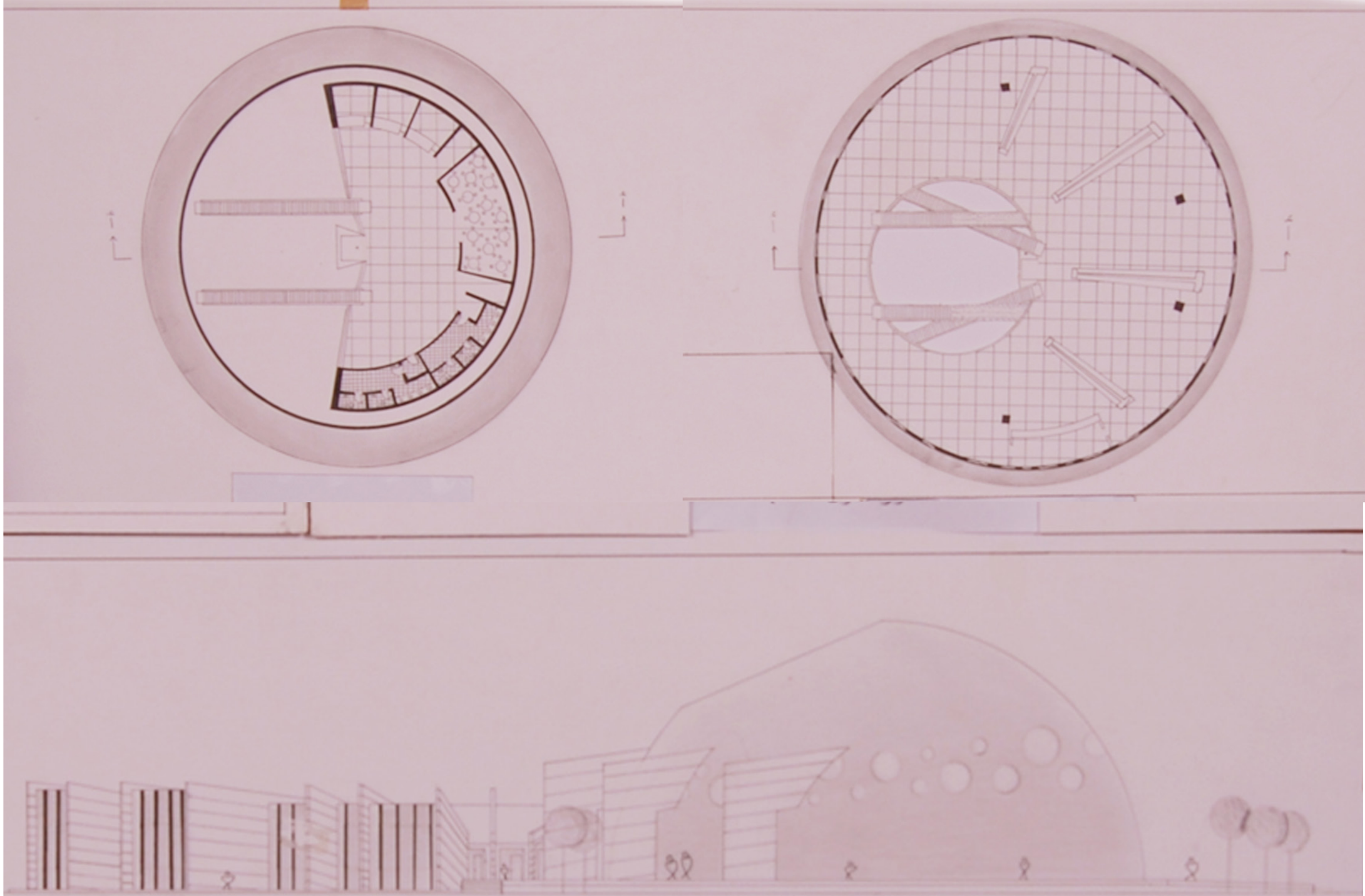


وائل العنزي

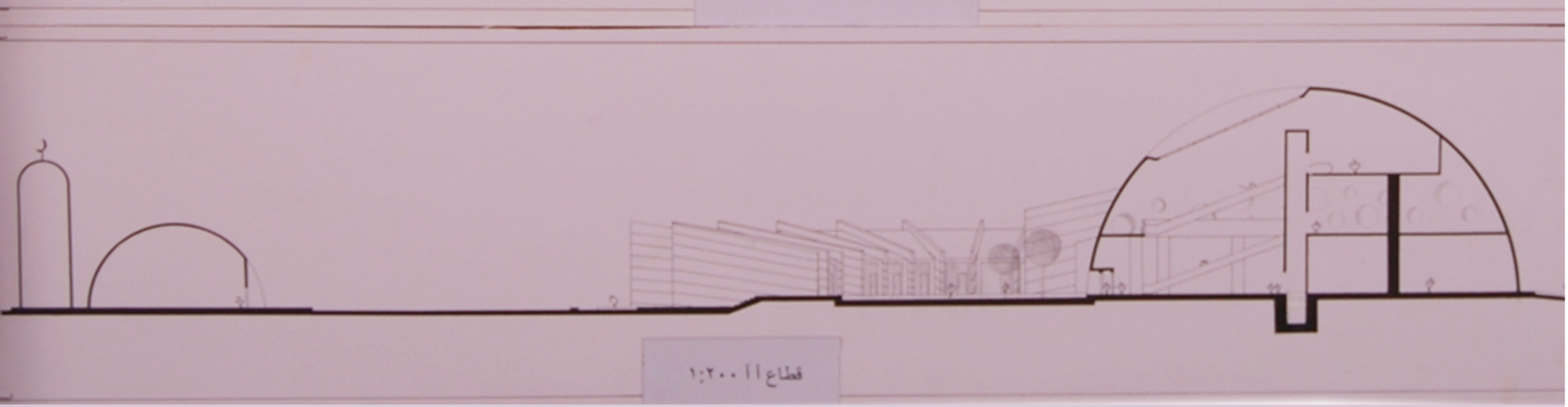
W.S.AL@HOTMAIL.COM

م. زياد ال الشيخ

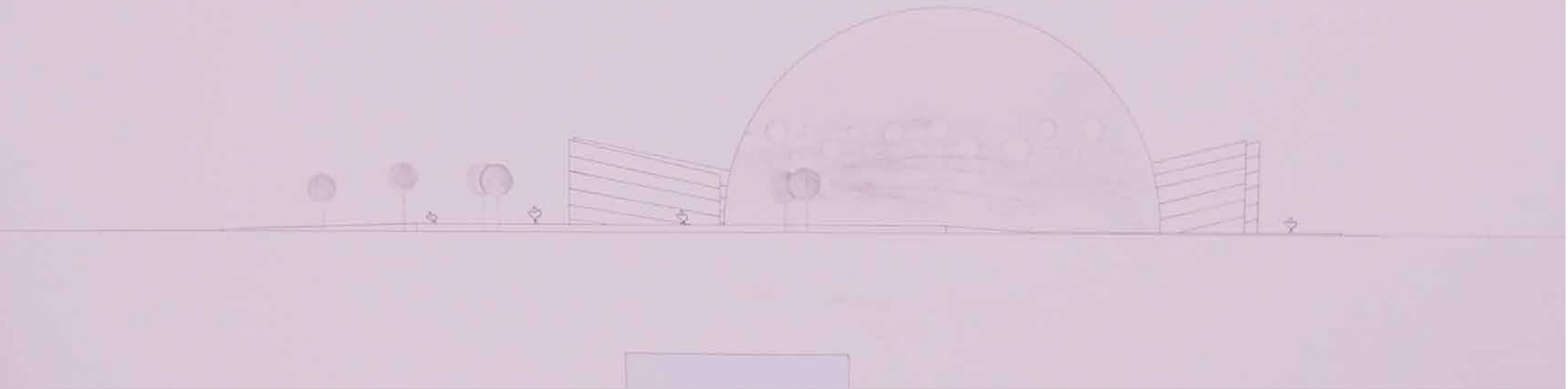
نشاط المشروع هو محلات لبيع جميع المنتجات والمستلزمات الرياضية ، تم ربط النشاط بفكرة تصميم المشروع عن طريق استخدام الخطوط السلسة والمرنة واستخدام كتلة الكرة للمحل الكبير ، وقام المشروع على مركزين لدائرتين رئيسية وتم استنتاج جميع الخطوط من المركزين الرئيسية ، وتم انهاء المشروع بنقطة مهمة هي مصلى الرجال وتم تصميمه على شكل كرة صغيرة والمنارة ذات اسطوانة تنهي اخط مراكز المشروع عموديا

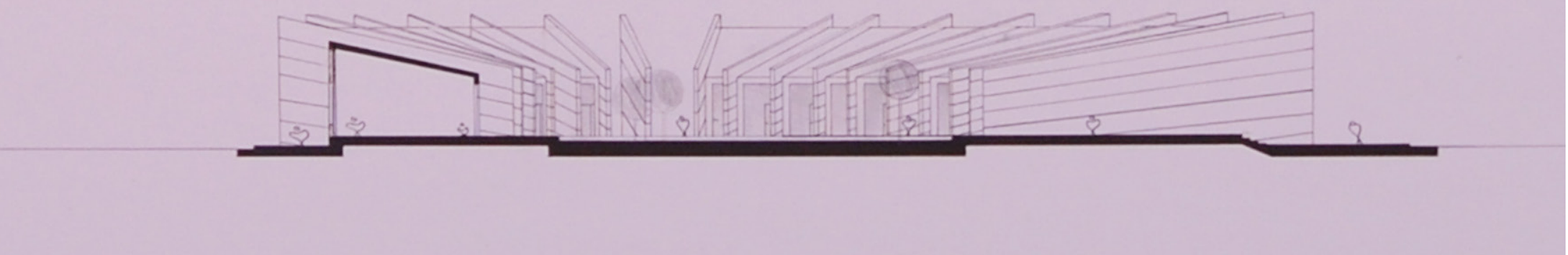


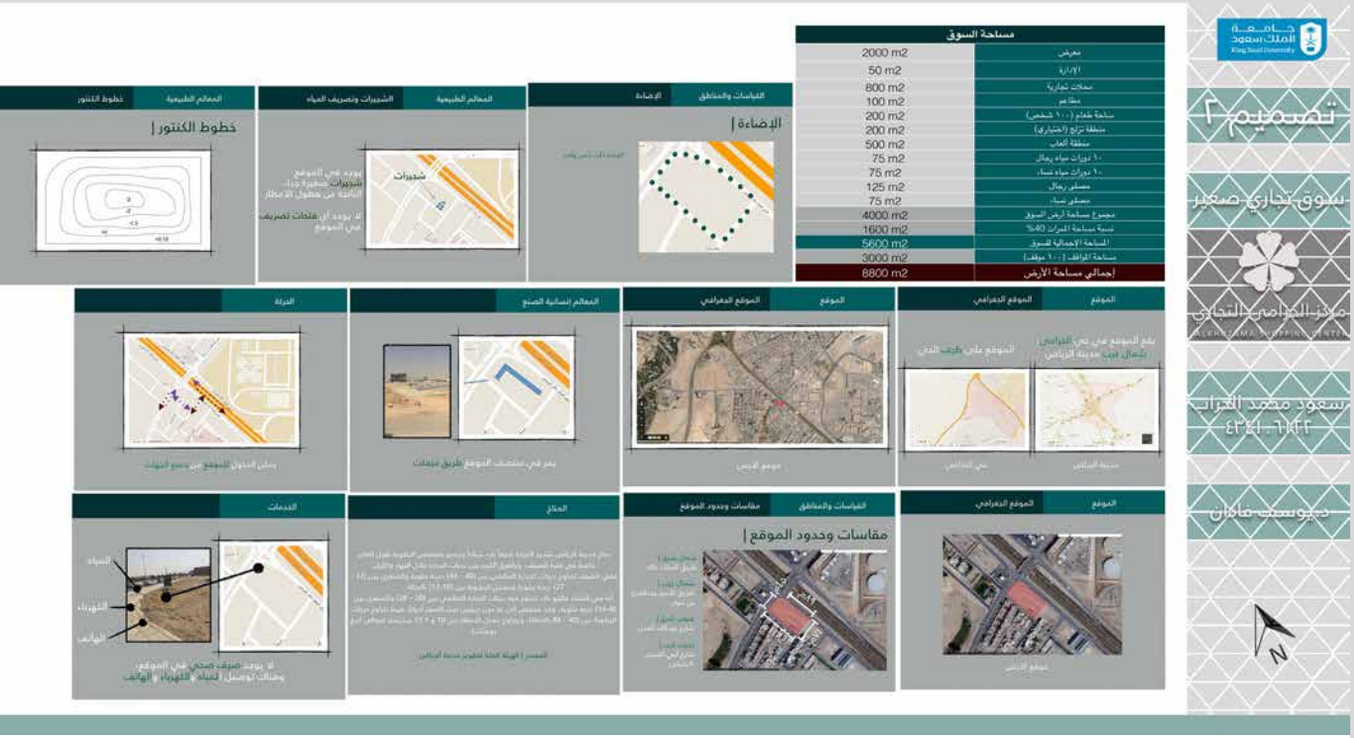
الواجهة الغربية ١:٢٠٠



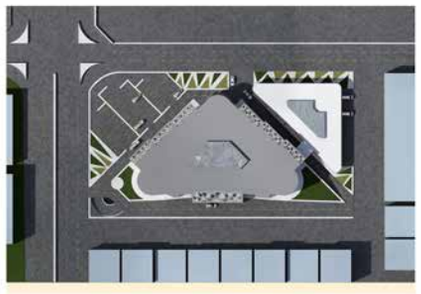
قطاع ا ا ١:٢٠٠



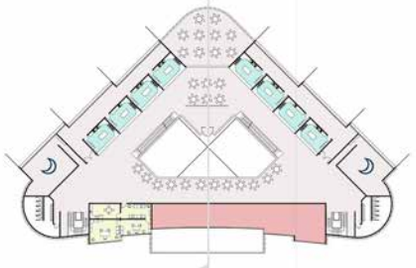




الفكرة التصميمية



الموقع العام
١:٤٠٠



سعود الحزاب

Mr.Saud-008
@hotmail.com
د. يوسف فادان

ترتكز فكرة المشروع على دمج العمارة النجدية التاريخية بالعمارة الحديثة وذلك باستخدام المثلث كمسقط أفقي وتطويره ليصبح أكثر مناسبة وتلائما مع متطلبات البناء من جهة ورواد السوق من جهة أخرى، ابتداء من التخلص من الزوايا الحادة ومرورا بالبروزات التي تكسر جمود المسقط وانتهاء بالتشكيل الخارجي الذي يظهر بدوره رمز العمارة النجدية

ويلاحظ في المشروع التقليل قدر الإمكان من الواجهات الزجاجية حيث أن موقع المشروع في الرياض ومن المعروف حرارة الشمس ومع ذلك لم تقلل بشكل كبير وروعي في ذلك وضع الكاسرات.

يقع المشروع في حي الخزامى بالقرب من وادي حنيفة والدرعية التاريخية لذلك روعي في التصميم ما سبق وأن ذكر في فكرة المشروع

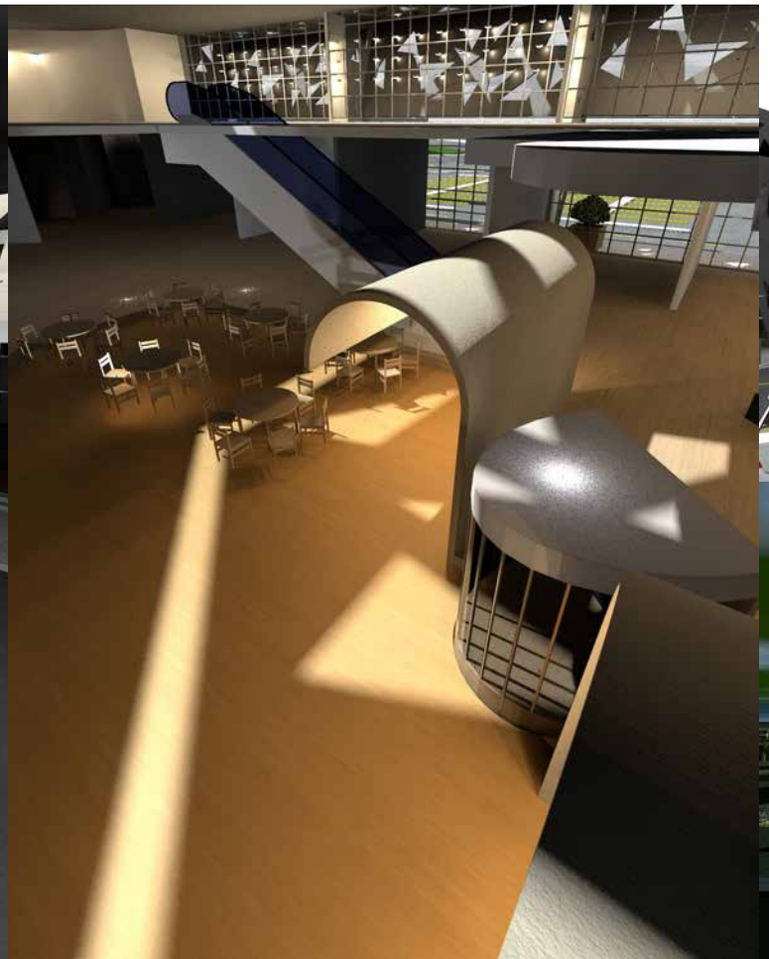
واجهة خلفية
١:٢٠٠

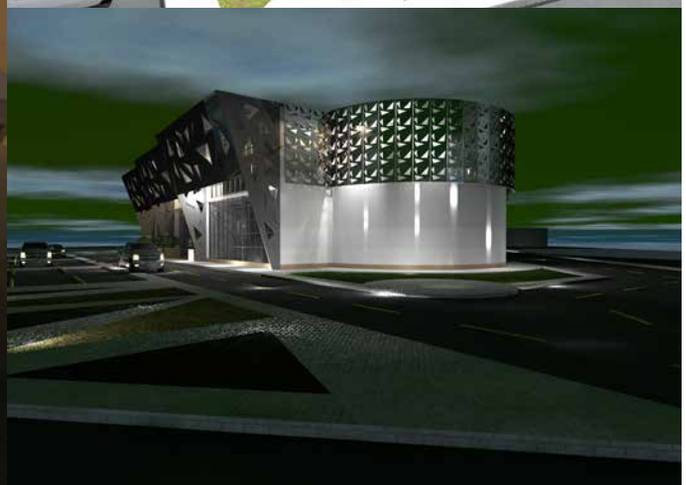
قطاع أأ
١:٢٠٠

واجهة أمامية
١:٢٠٠

قطاع ب ب
١:٢٠٠

مسقط القبو
١:٢٠٠



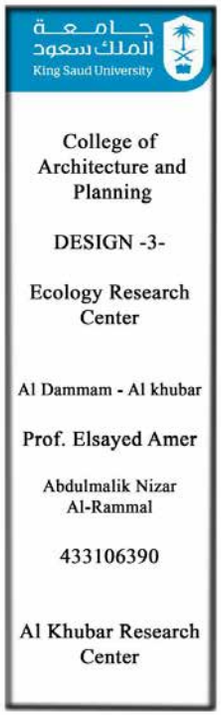


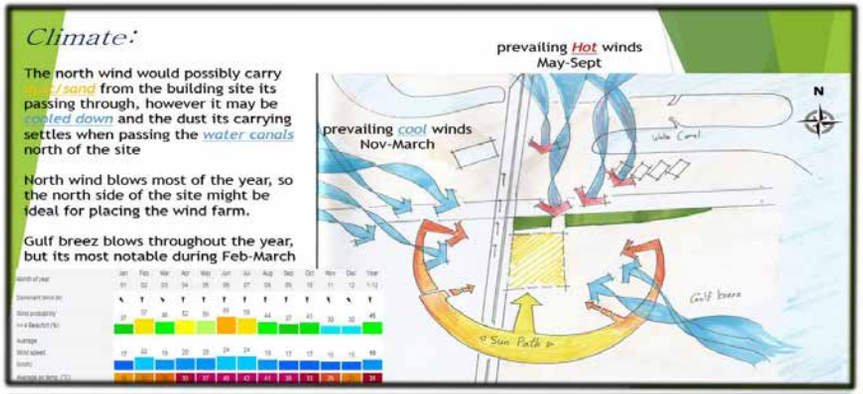
تصميم

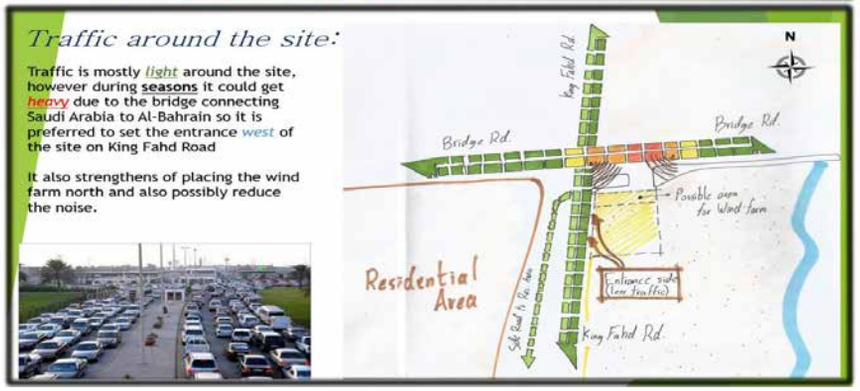
3

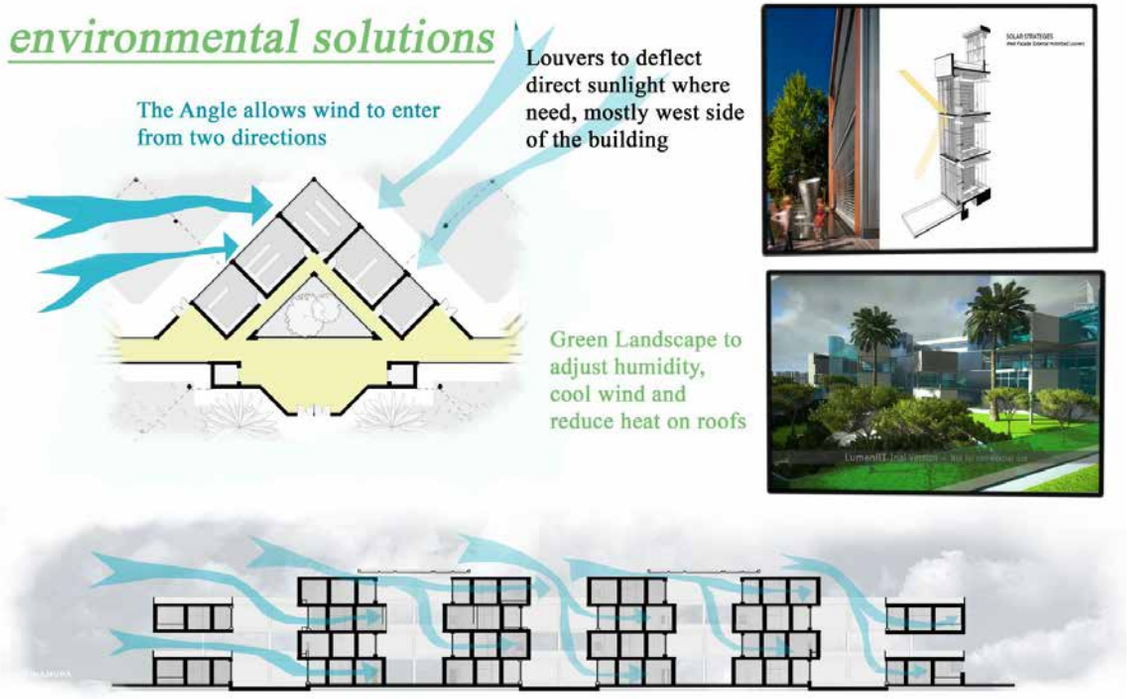
تصميم يراعي الجانب البيئي

-مركز دراسات بحثية









عبدالملك الرمال

أ.د. السيد عامر

يقع المشروع في الدمام المنطقة الشرقية، الخبر، جنوب جسر الملك فهد الذي يربط المملكة العربية السعودية مع البحرين.

فكرة التصميم

جعل معظم الاستخدام للعناصر الطبيعية المطلة على البحر للسماح بدخول للرياح وأشعة الشمس في جميع أنحاء المشروع، وكذلك استخدام المباني نفسها لتظلل بعضها

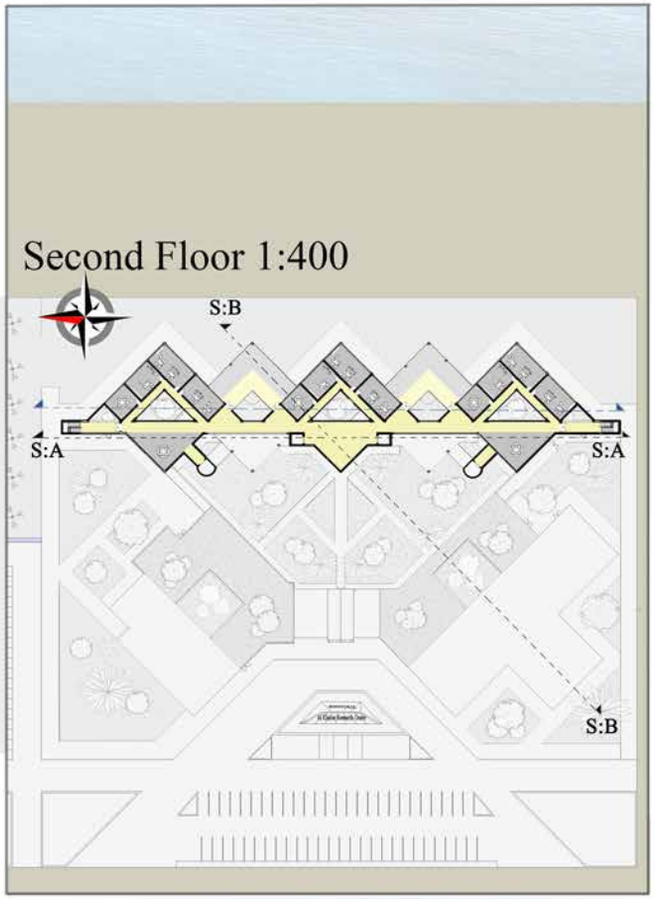
الحلول البيئية

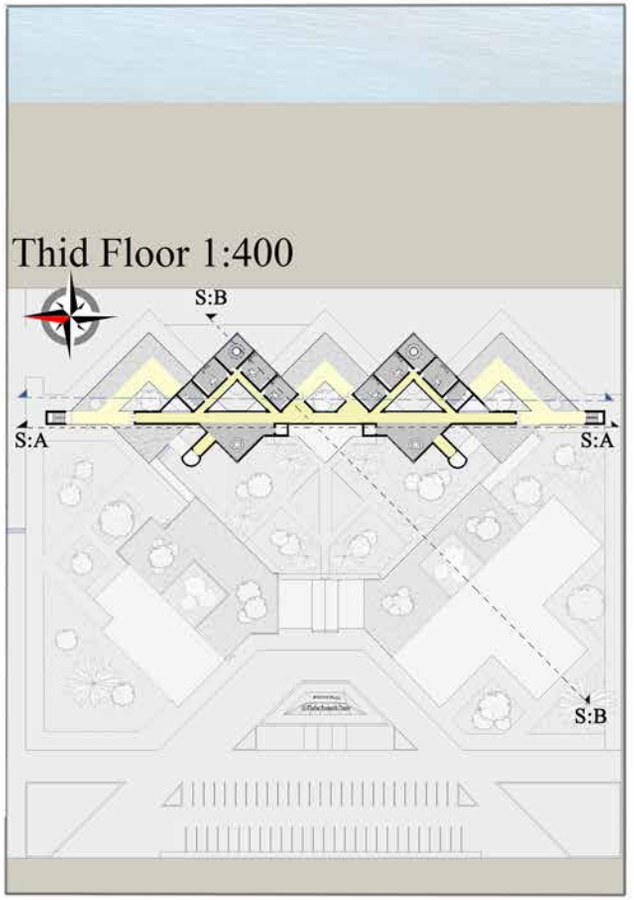
توجيه المباني الذي يسمح باقصى استفادة من الرياح وإعطاء إطلالة جميلة.

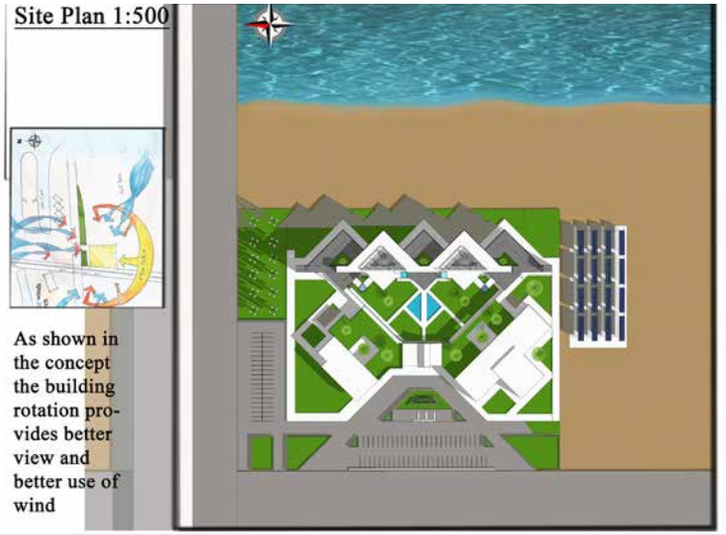
المناظر الطبيعية الخضراء لضبط هبوب الرياح ونسبة الرطوبة قبل دخولها المبنى. "النباتات الصحراوية تمتص الماء من الهواء بالتالي تقليل الرطوبة"

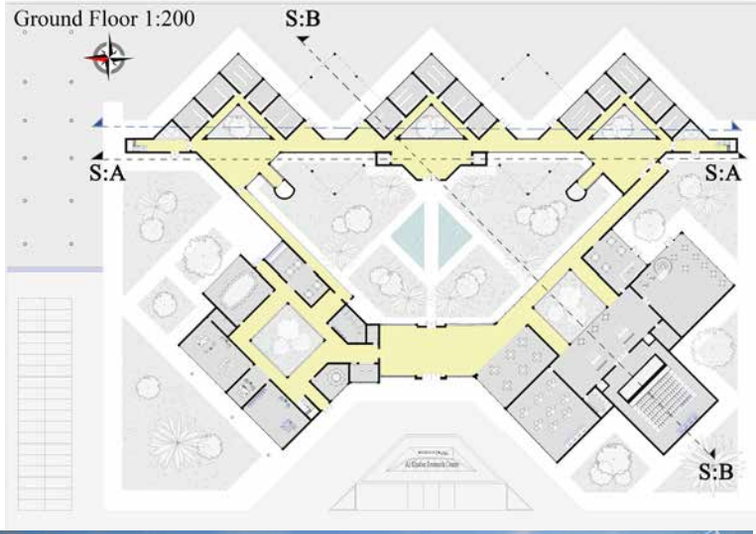
أسطح المباني الخضراء لتقليل الحرارة داخل المبنى الكتل التي تغطي بعضها البعض وتوفير التظليل تحتها

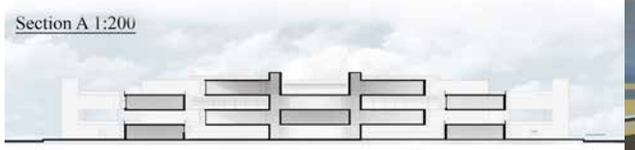
فناء كبير في الوسط لاستقبال الرياح وتبريد الهواء قبل دخوله المبنى











Summary:

The concept aimed to use natural elements, and the design followed as such...

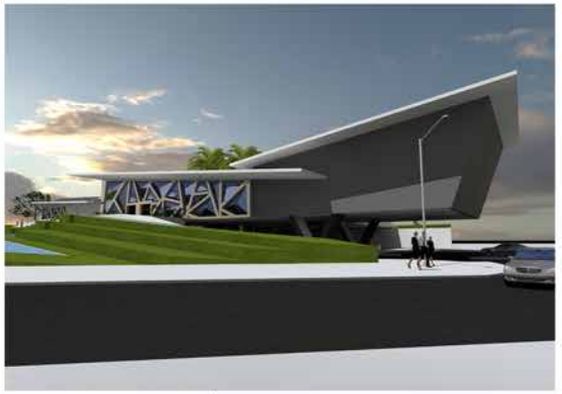
1- Rotation 2- heavy use of glass 3- louvers on the west side 4- using the building to shade itself
5- Use of courtyards to provide the building with natural air and sunlight 6- Vegetaion to adjust humidity

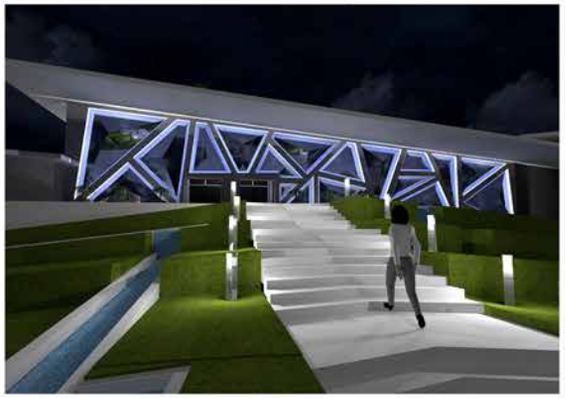
عبدالعزيز الدخيل

434101270@STUDENT.KSU.EDU.SA

م.علي المبارك

هي التعامل مع طبغرافية الأرض وتوجيه المبنى باتجاه الرياح المحببة ووجهت الفناء بنفس الاتجاه الرياح المحببة ليدخل الهواء للمبنى والإضاءة وفضلت وضع المبنى على طابق واحد ليستخدمه ذوي الاحتياجات الخاصة بكل راحة ووضعه على المستوى المرتفع من الأرض للاستفادة من فارق المنسوب بوضع مواقف مظللة بالمبنى نفسة وأيضا تم وضع الكسرات في المقط في الجهة الشمالية ليرمي المبنى الظلال على نفسه أيضا تم الاستفادة من الطبيعة باستخدام الأشجار في الجهة
الغربية كحل بيئي لكسر أشعة الشمس ولتنقية الهواء والتقليل من التلوث السمعي الصادر من مواقف السيارات و الطريق





PERSPECTIVES

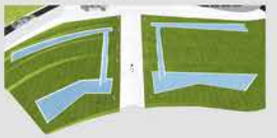
COURTYARD

IT IS GIVEN NATURALVENTILATION AND NATURAL LIGHT , ADDITION INTERNAL VIEWS

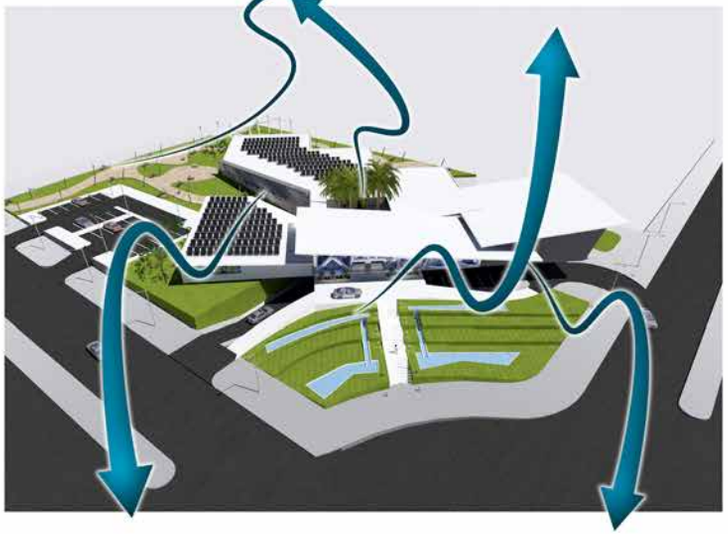
GREEN AREA

THEY FILTER POLLUTANTS AND DUST FROM THE AIR , THEY PROVIDE SHADE AND LOWER TEMPERATURES IN URBAN AREAS

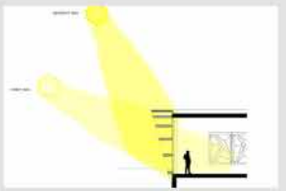
WATER ELEMENTS



THAY ARE INCREASE RELATIVE HUMIDITY AND INSULATES NOISE

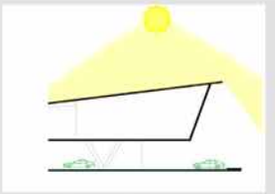


SUN BREAKERS



PREVENT PART OF THE SUN'S RAYS AND ALLOWS THE VISION AND VENTILATION

SELF SHADING



A SHADE COMES FROM SLOPING ROOF AND WALL

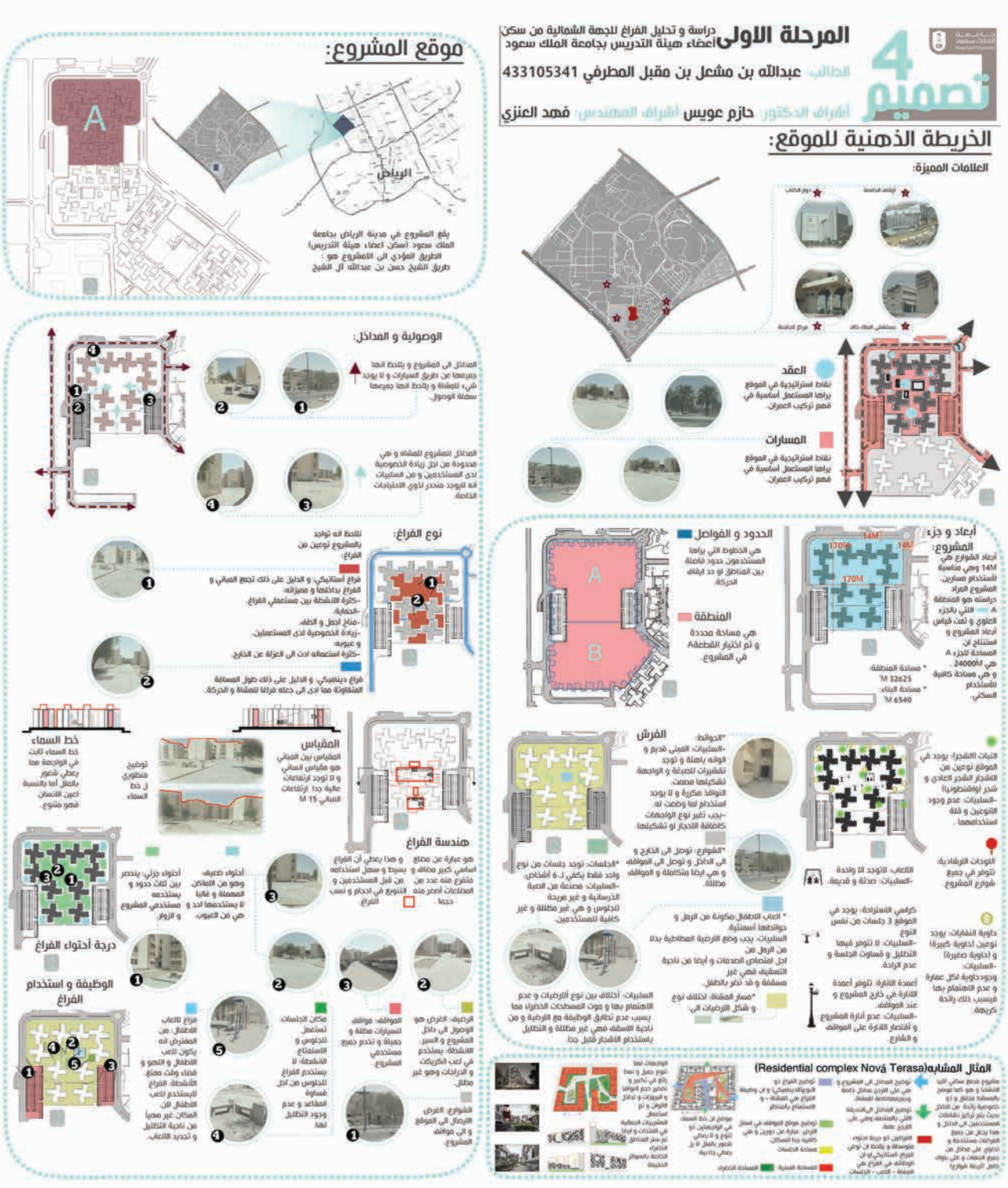
ENVIROMENTAL SOLUTION

تصميم

4

تصميم يراعي الجانب الحضري

تطوير سكن أعضاء هيئة التدريس



عبدالله المطرفي

ABDULLAHLMATRAFY
@GMAIL.COM

أ.د.حازم عويس

ينقسم المشروع الى ثلاث مراحل في الأولى تم دراسة المشروع و تحليله فراغيا و إيجاد الأخطاء الفراغية فيه و استنتاج الإصلاحات الفراغية دون المساس ب موقع المباني

في المرحلة الثانية تكملة للمرحلة الأولى و هي تطوير و اعاده تصميم الفراغ جماليا و حركيا و اصلاح الأخطاء

في المرحلة الثالثة تم اختيار الجهة الجنوبية للموقع للتعديل
وتحليلها على أساس المرحلة الأولى من ناحية الاخطاء وتم تعديل و اصلاح الأخطاء الفراغية مع إمكانية حذف المباني ال 15 مع الحفاظ على الكثافة السكانية للمشروع .. وإمكانية تحريك موقع المباني مما يتناسب مع التصميم الفراغي

المرحلة الثانية

الحل الفراغي للجهة الشمالية من سكن أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود

الطالب: عبدالله بن مشعل بن مقبل المطرفي 433105341

أشراف الدكتور: حازم عويس أشراف المهندس: فهد العنزي

تصميم 4

المتتابعة البصرية

شرائح المشروع

N
1:500

A-A
1:500

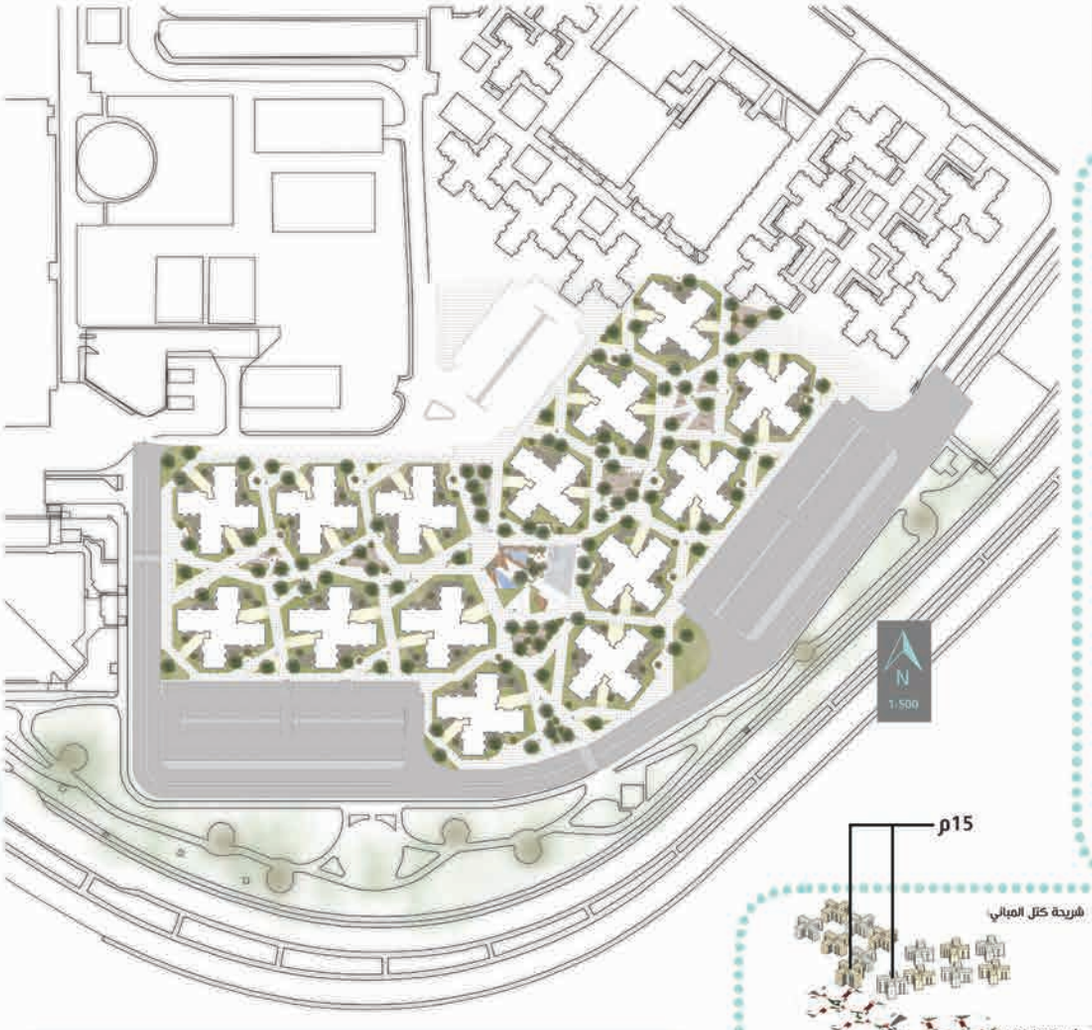
المرحلة الثالثة

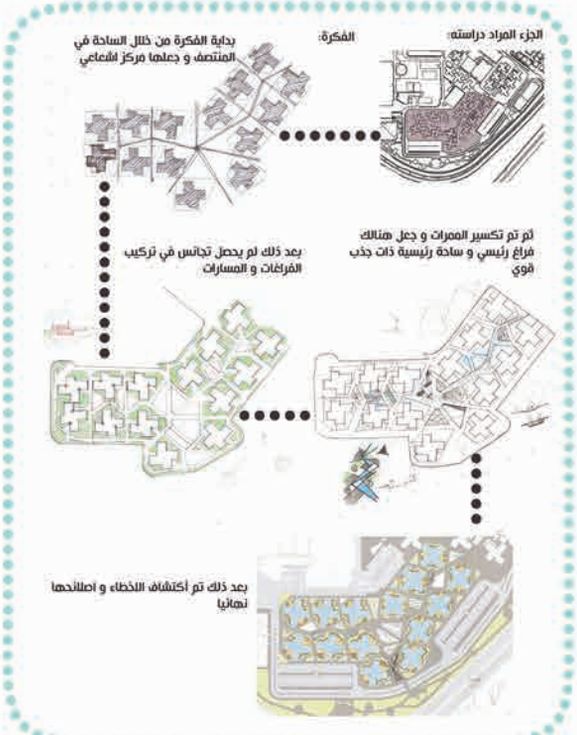
الدراسة الحل الفراغي للجهة الجنوبية من سكن أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود

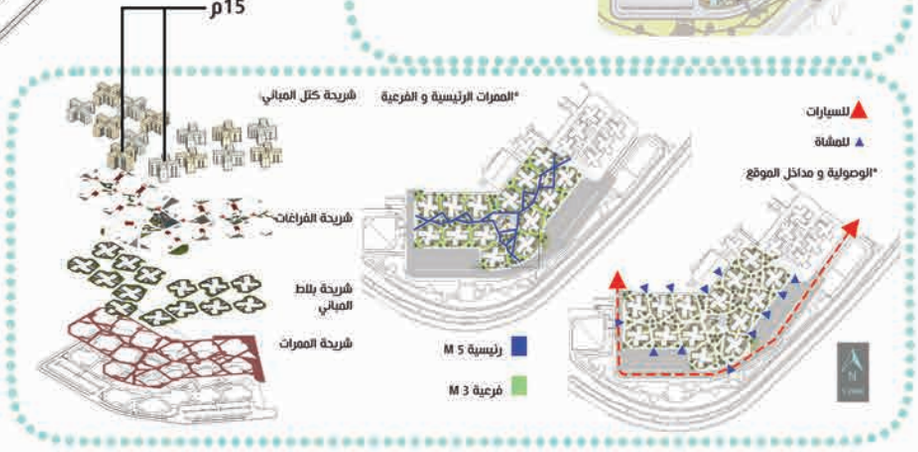
الطالب: عبدالله بن مشعل بن مقبل المطرفي 433105341

اشراف الدكتور: حازم عويس اشراف المهندس: فهد العنزي

4 تصميم







المتتابعة البصرية (1):

المتتابعة البصرية (2):

في المرحلة الأولى تم رفع وتحليل سكن منسوبي جامعة الملك سعود ودراسة الوضع الحالي له وما يحتاج له من تطوير وتحسين

عبدالله اليمني

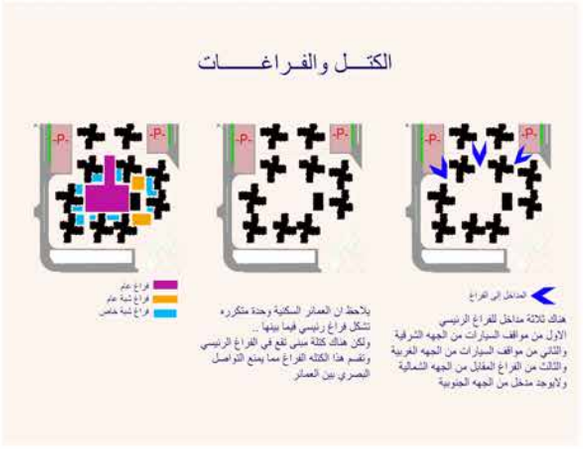
ABDULLAH.QY
@GMAIL.COM

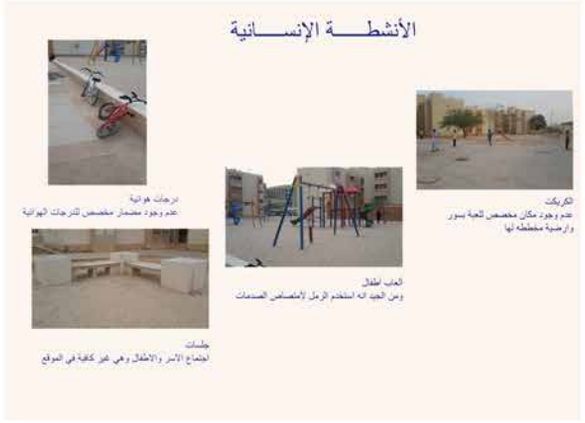
د.أيمن عيسى

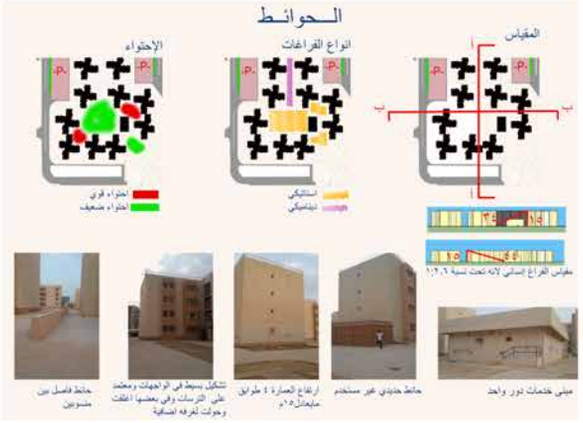
فكرة التصميم قامت على تكوين ثلاث فراغات بشكل دائري , فراغين شبة خاصة وفراغ عام

فراغين تلتف عليها العمائر السكنية ويوجد بها تنوع في الساحات من جلسات والعاب للأطفال ونافورة , وفراغ في المنتصف يربط المجموعتين من العمائر ببعضهما البعض من خلال ممر رئيسي مظلل جزء منه واكبر عرض من الممرات الثانوية تتوجه إلى مركز المشروع حيث يوجد منطقتين العاب للأطفال احدهما مظللة والاخرى تتعرض لإشعة الشمس , ويوجد جلسات ومسطحات خضراء للجلوس ومسطحات خضراء فيها نخيل وشجيرات وقاعة متعددة الاستخدامات

كونت خط المساء باختلاف ارتفاعات العمائر فتتصاعد من 4 إلى 5 ثم ترتفع إلى 8 وتنخفض إلى 7 ثم إلى 6 ادوار وبذلك يكون خط السماء مميز ويمنع الرتابة والملل







المرحلة الثانية

في المرحلة الثانية تم تصميم وتطوير الفراغ للسكن والتشكيل في واجهات العمائر

الموقع العام

قطاع A-A

قطاع B-B

منظور لمدخل الفراغ

المرحلة الثالثة

في المرحلة الثالثة تم توزيع العمائر السكنية ومواقف السيارات وتصميم الفراغ ودراسة وتحليل الحلول

الموقع العام 1:500

المداخل

ارتفاعات المباني

مواقف السيارات

ممرات المشاة

درجة الإحتواء

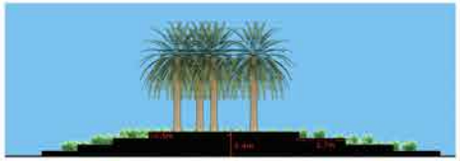
خط السماء 1:500

مسقط التفصيلية

قطاع A-A 1:500

مواقع المتابعة البصرية

منظور التفصيلية



قطاع التفصيلية 1:100

قطاع B-B 1:500

4-متتابعة بصرية «خاتمة»

3-متتابعة بصرية «ذروة»

2-متتابعة بصرية «تصعيد»

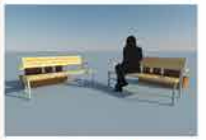
1-متتابعة بصرية «تمهيد»

منظور ليلي

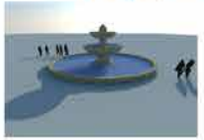
منظور صباحي

عمود إنارة وقمامة

مظلة



جلسات



نافورة

العاب اطفال

مظلة مواقف السيارات

عناصر الفرش

تصميم

5

تصميم يراعي الجانب الوظيفي

-برج بنكي

PROJECT DEFINITION

TOWER FOR BANK HEADQUARTER

IMPORTANCE OF THE PROJECT

PROVIDE A FAVORABLE ENVIRONMENT FOR CUSTOMERS ACCORDING TO DESIGN CONSIDERATIONS AN FUNCTIONAL SENSITIVE

PROJECT SITE

THE PROJECT IS LOCATED BETWEEN KING FAHAD ROAD AND OLAYA ROAD

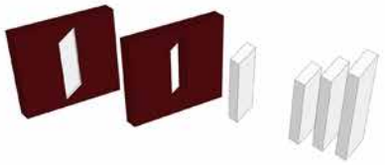
مصرف الإنماء
alinma bank

ALINMA BANK IDENTITY

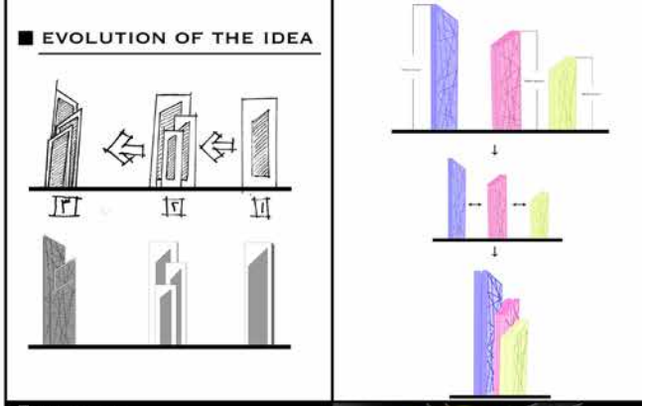
BANK LOGO EXPRESSES IT FULL CLARITY AND TRANSPARENCY DESIGNED FRANK,AS SYMBOLIZED BY HIS DETERMINATION TO TRUST AND REASSURING, AND REPRESENTS THE RIBS EQUAL CONTAINMENT AND AFFILIATION

DESIGN CONCEPT

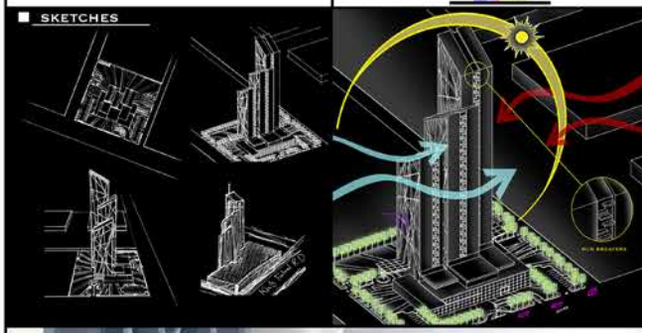
THE IDEA INSPIRED BY THE DESIGN OF THE BANK'S LOGO,DEPENDING ON STRAIGHT LINES AND BLOCKS SOLID AND GLASS SURFACES, THE IDEA OF DESIGN AND RELY MAINLY ON THE BANK LOGO AND REPEATED INCREASING RELUCTANCE TO DENOTE THE DEVELOPMENT AND GROWTH INTO THE FUTURE

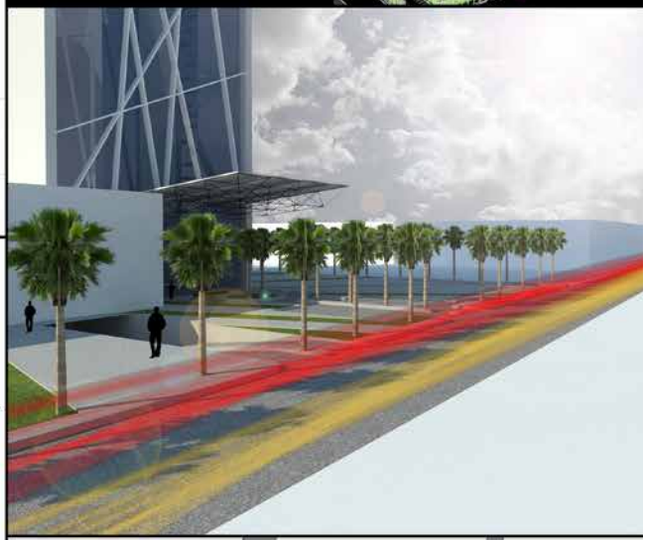


EVOLUTION OF THE IDEA

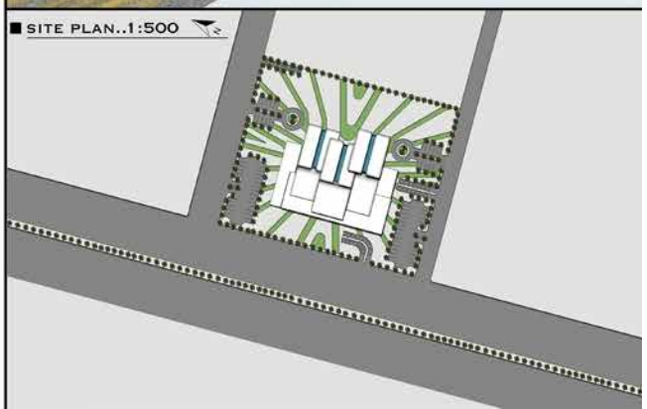


SKETCHES





SITE PLAN..1:500



نواف الدهش

N_M_A_2003
@HOTMAIL.COM

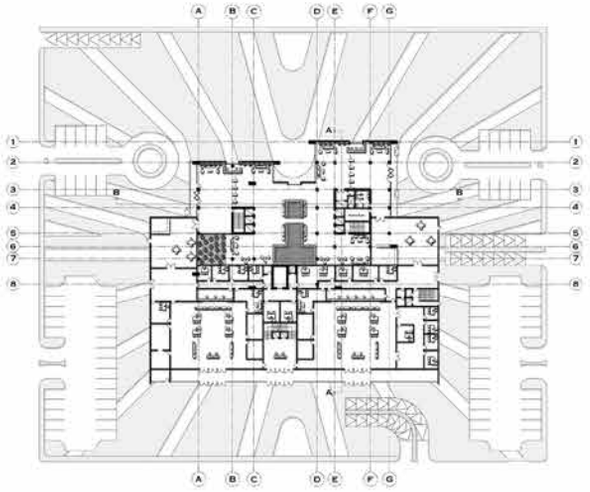
د.محمد كتبي

الفكرة التصميمة مستوحاة من هوية المصرف لإستخدام الخطوط المستقيمة والواجهات الزجاجية وايضا من شعار المصرف

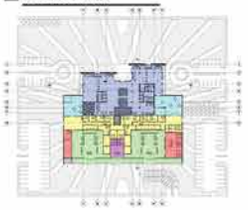
بأخذ حرف الألف الموجود في شعار البنك وتكرارة بأحجام تتزايد بحجمها بفكرة النمو نحو المستقبل للمصرف

يعتمد مصرف الإنماء في تصميمة على الشفافية والوضوح في التصميم من خلال بسطاة شعارة وايضا من خلال استخدامة للواجهات الزجاجية والخطوط المستقيمة الصريحة التي تعكس الشفافية والوضوح بين العميل والمصرف

GROUND FLOOR PLAN..SCALE1:200

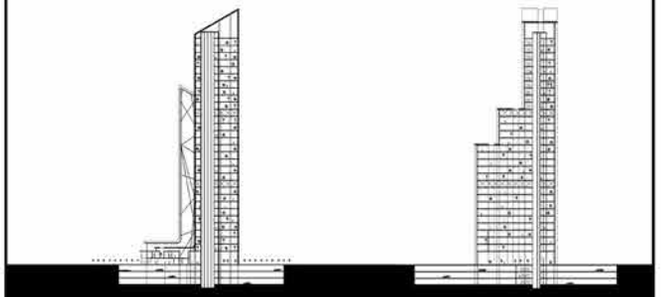


ZONING



ENTRANCES

SECTION A-A..1:500



SECTION B-B..1:500

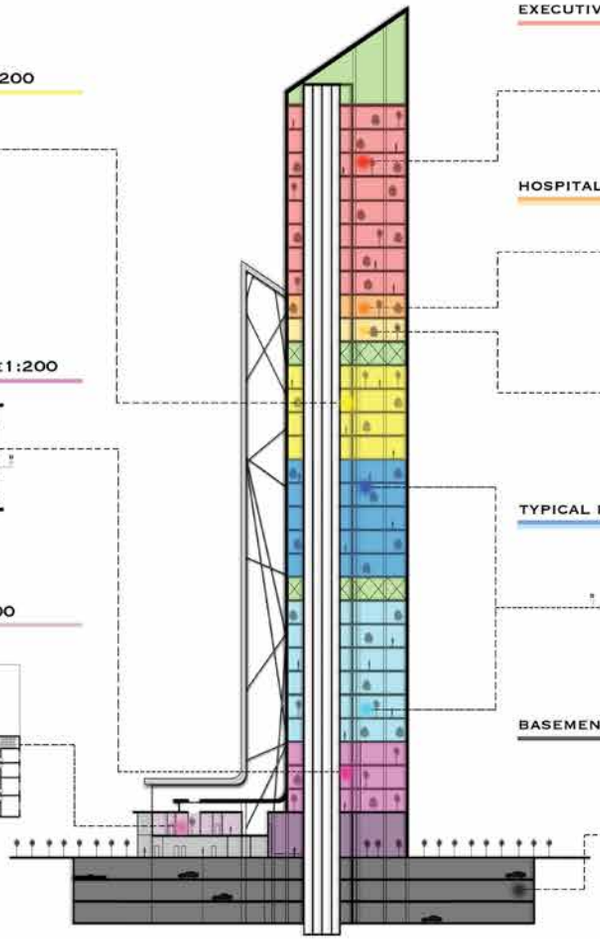
NORTH ELEVATION..SCALE1:200

WESTREN ELEVATION..SCALE1:200

TYPICAL FLOOR PLAN..SCALE1:200

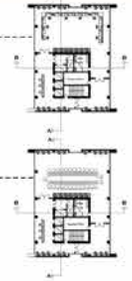
TRAINING CENTER PLAN..SCALE1:200

FIRST FLOOR PLAN..SCALE1:200



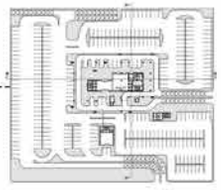
EXECUTIVE FLOOR..SCALE1:200

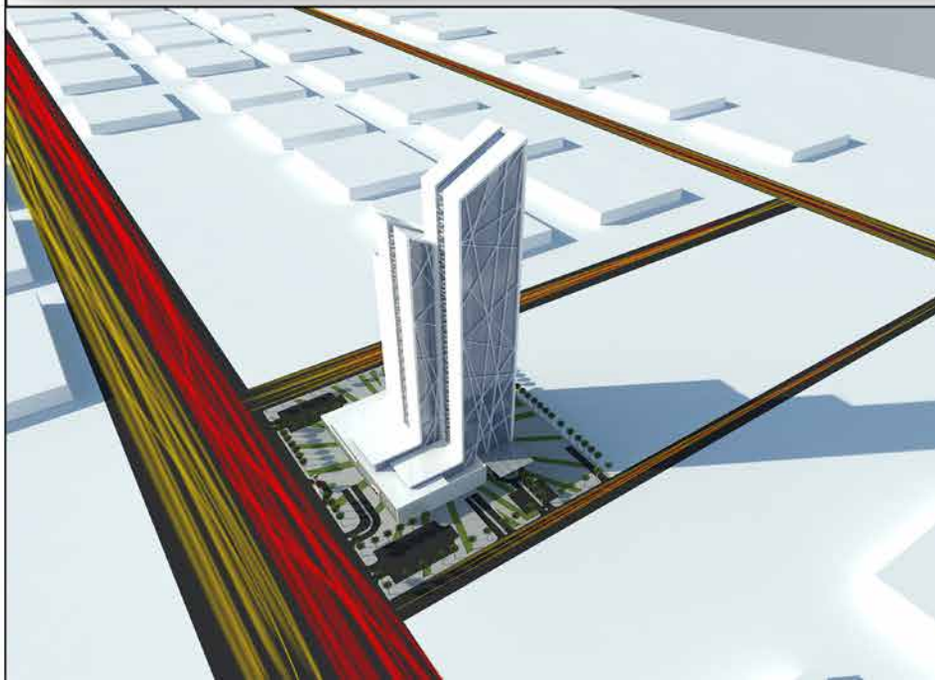
HOSPITALITY FLOORS..SCALE1:200



TYPICAL FLOOR PLAN..SCALE1:200

BASEMENT FLOOR..SCALE1:500





أمجد الحديثي

AMGD911@
GMAIL.COM

د.عمادالدين أوطه
باشي

انطلقت الفكرة التصميمية لتحقق هدف وهو جعل شكل يعكس هوية بنك الإنماء والتي تحتوي على عناصر البساطة والوضوح الخطوط المستقيمة والشفافية واختيار اللون البني لتعبير عن الفخامة والباب المفتوح كما في الشعار كما لوحض في فروع البنك وفلسفة تصميم شعار البنك

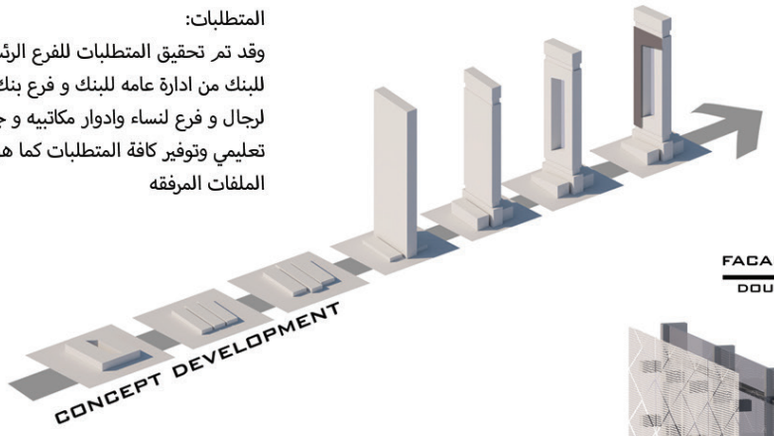
وتم اخذ الشعار كعنصر تشكيل البرج لان كل , بنك يعرف بشعار مما يجعل استخدام عناصر من الشعار تجعله اكثر وضوح لتمييز من الابراج المجاورة لجعل كل من يراه يعرف انه بنك الانماء .دون الاخلال في الشكل الجمالي للبرج

الاسم : امجد محمد الحديثي
تصميم٥
الرقم الجامعي :٤٣٣١٠١٩٧٨

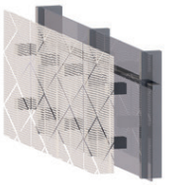
تصميم برج لبنك الانماء

انطلقة الفكرة التصميميه لتحقيق هدف وهو جعل شكل البرج يعكس هوية بنك الانماء والتي تحتوي على عناصر البساطه و الوضوح والخطوط المستقيمه و الشفافيه و اختيار اللون البني لتعبير عن الفخامه و الباب المفتوح كما في الشعار كما لوحض في فروع البنك وفلسفة تصميم شعار البنك , و تم اخذ الشعار كعنصر تشكيل البرج لان كل بنك يعرف بشعاره مما يجعل استخدام عناصر من الشعار تجعله اكثر وضوح لتمييز من الابراج المجاوره لجعل كل من يراه يعرف انه بنك الانماء دون الاخلال في الشكل الجمالي للبرج .

المتطلبات:
وقد تم تحقيق المتطلبات للفرع الرئسي للبنك من ادارة عامه للبنك و فرع بنك لرجال و فرع لنساء وادوار مكاتبيه و جزء تعليمي وتوفير كافة المتطلبات كما هو في الملفات المرفقه

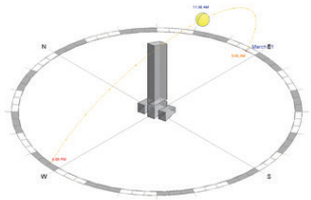


FACADE DETAIL
DOUBLE SKIN FACADE



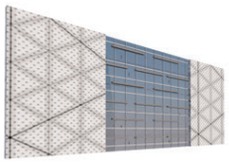
تم وضع غلاف خارجي على المبنى وجعل مساحه بينه وبين واجهة المبنى لتخفيف من اشعاع الشمس و يسمح بدخول الضوء

MASS ORIENTATION

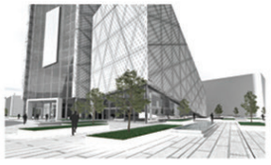


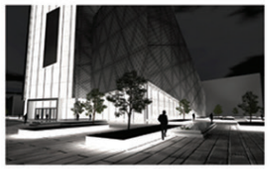
تم توجيه المبنى بجعل الواجهه الغربيه و الشرقيه اقل الواجهات مساحه

ELEVATION SOUTH

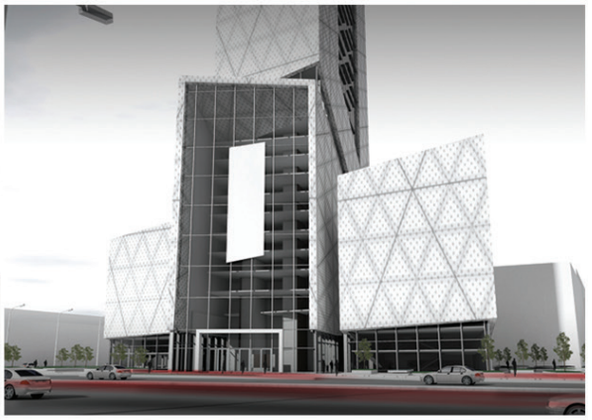


تم وضع تفريغ في الغلاف الخارجي لتحقيق اطلاله على طريق الملك فهد من مكاتب الموظفين كما هو موضح في المنظور و تم وضع كاسرات لتخفيف من دخول اشعة الشمس



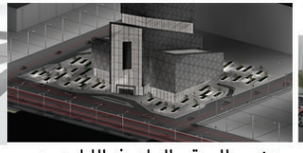


تم التقليل من المسطحات الخضراء في الموقع العام وجعلها على شكل خطوط لتعكس فلسفة البنك و بنفس الوقت حل بيئي وموضحه بالمنظور



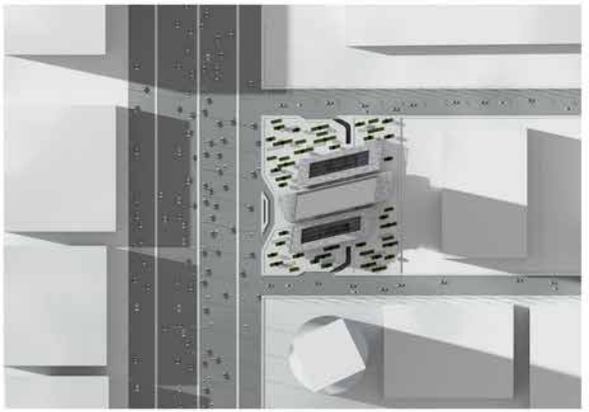
تم تصميم قاعدة البرج لتحقق البساطه و الوضوح والشفافيه و فكرة الباب المفتوح بستخدام الزجاجفي المدخل الرئيسي .

منظور لفكرة الموقع العام

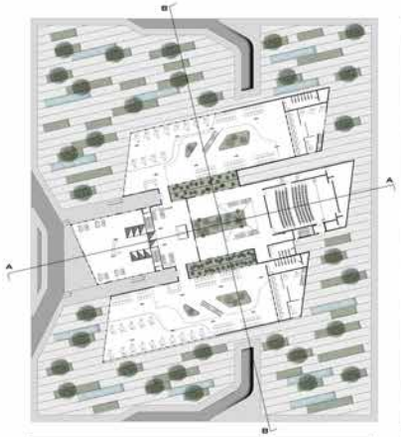


منضور للموقع العام في الليل يبين الاضائه

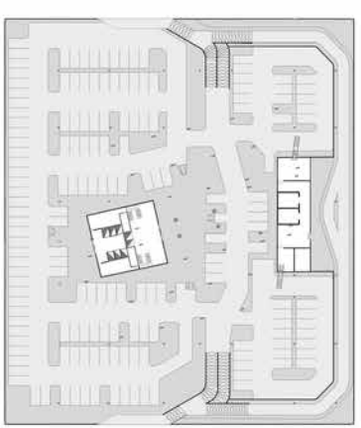
Plans



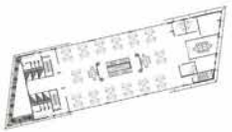
SITE PLAN 1/500



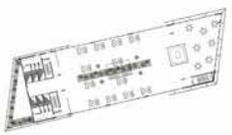
GROUND FLOOR 1/200



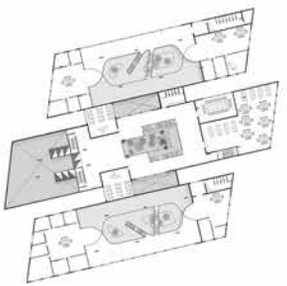
BASEMENT FLOOR 1/200



TYPICAL FLOOR 1/200



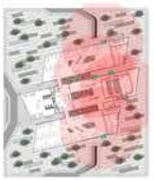
TYPICAL FLOOR 1/200



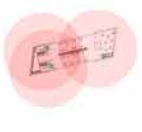
FIRST FLOOR 1/200

EMERGENCY EXIT PLAN

EMERGENCY EXITS DESIGN TO HELP ALL PEOPLE IN GOING OUT OF THE BUILDING SAFELY IN ANY CASE



GROUND FLOOR



TYPICAL FLOOR

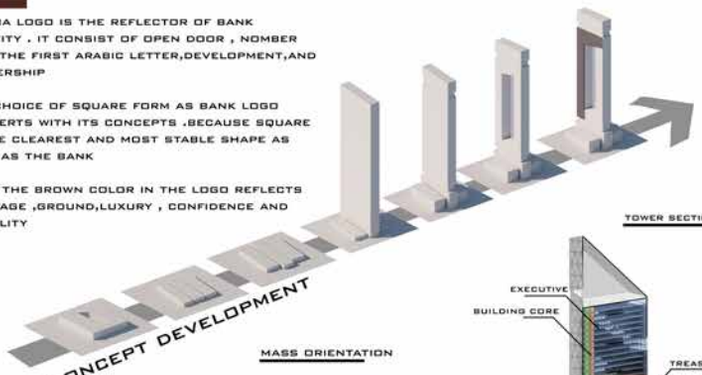
Concept Design

ALINMA BANK

ALINMA LOGO IS THE REFLECTOR OF BANK IDENTITY . IT CONSIST OF OPEN DOOR , NOMBER ONE ,THE FIRST ARABIC LETTER,DEVELOPMENT,AND LEADERSHIP

THE CHOICE OF SQUARE FORM AS BANK LOGO CONCERTS WITH ITS CONCEPTS .BECAUSE SQUARE IS THE CLEAREST AND MOST STABLE SHAPE AS WELL AS THE BANK

ALSO THE BROWN COLOR IN THE LOGO REFLECTS HERITAGE ,GROUND,LUXURY , CONFIDENCE AND STABILITY



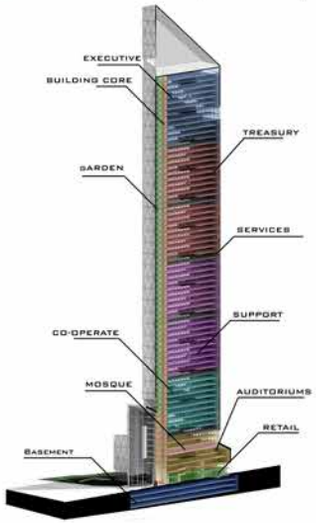
MASS ORIENTATION

FACADE DETAIL

DOUBLE SKIN FACADE

ELEVATION SOUTH

TOWER SECTION

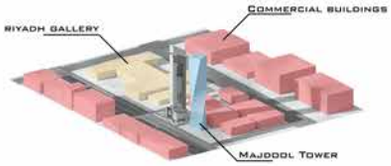


SITE ANALYSIS

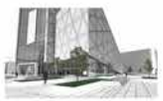
SITE CONCEPT

we reduce green areas because of our desert climat to be more sustainable

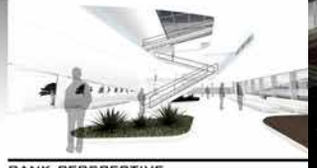
NEIGHBOUR



ACCESSIBILITY

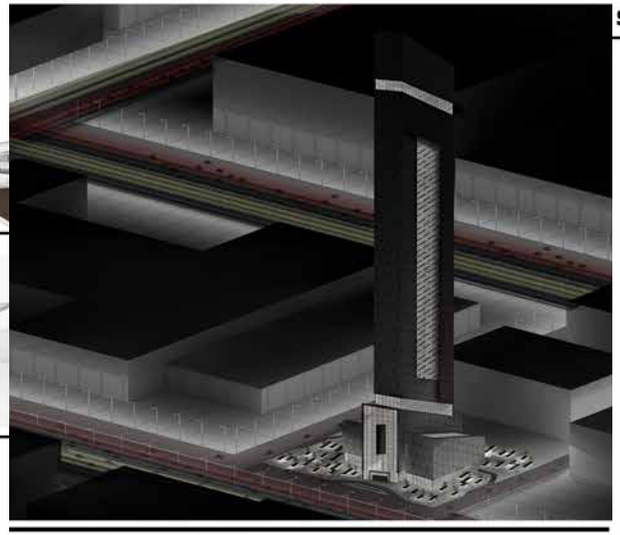


PODIUM PERSPECTIVE



BANK PERSPECTIVE

AUDITORIUM LOBBY PERSPECTIVE



NIGHT PERSPECTIVE

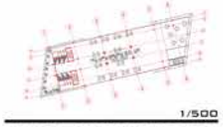
STRUCTURE

1/500

PODIUM STRUCTURE PLAN

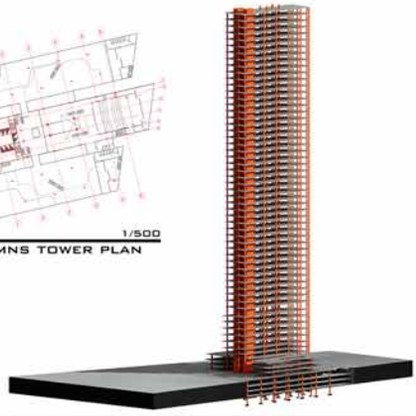
1/500

COLUMNS TOWER PLAN



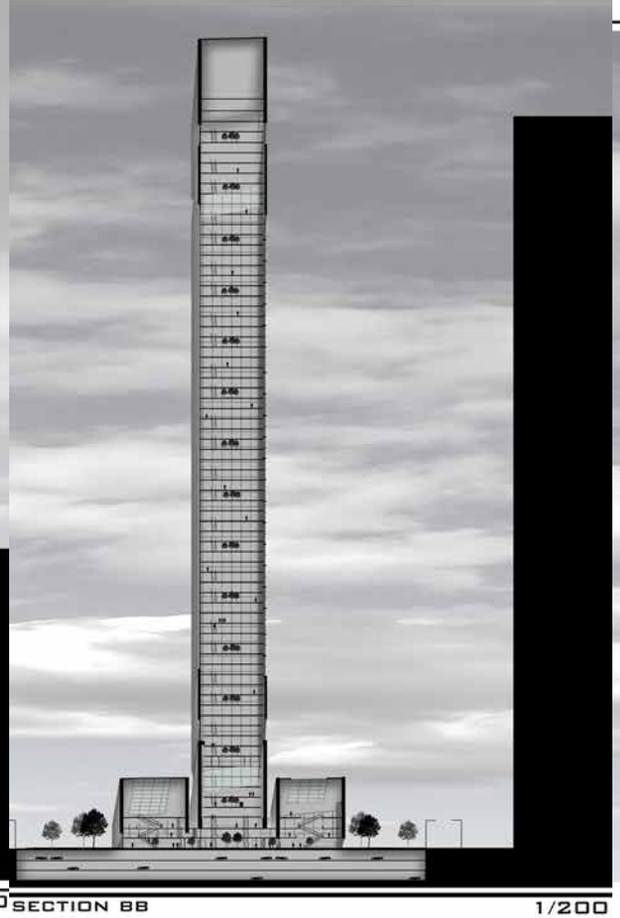
1/500

TYPCAL STRUCTURE PLAN



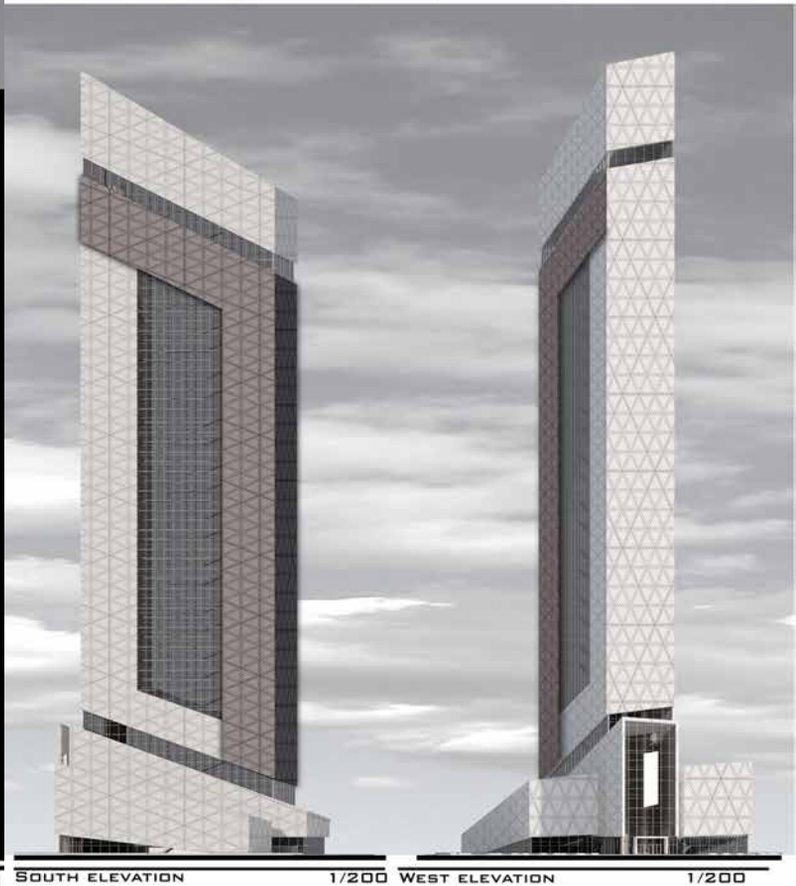
STRUCTURAL AXONOMETRIC SYSTEM

SECTION AA 1/200



SECTION BB 1/200

ELEVATION



SOUTH ELEVATION 1/200

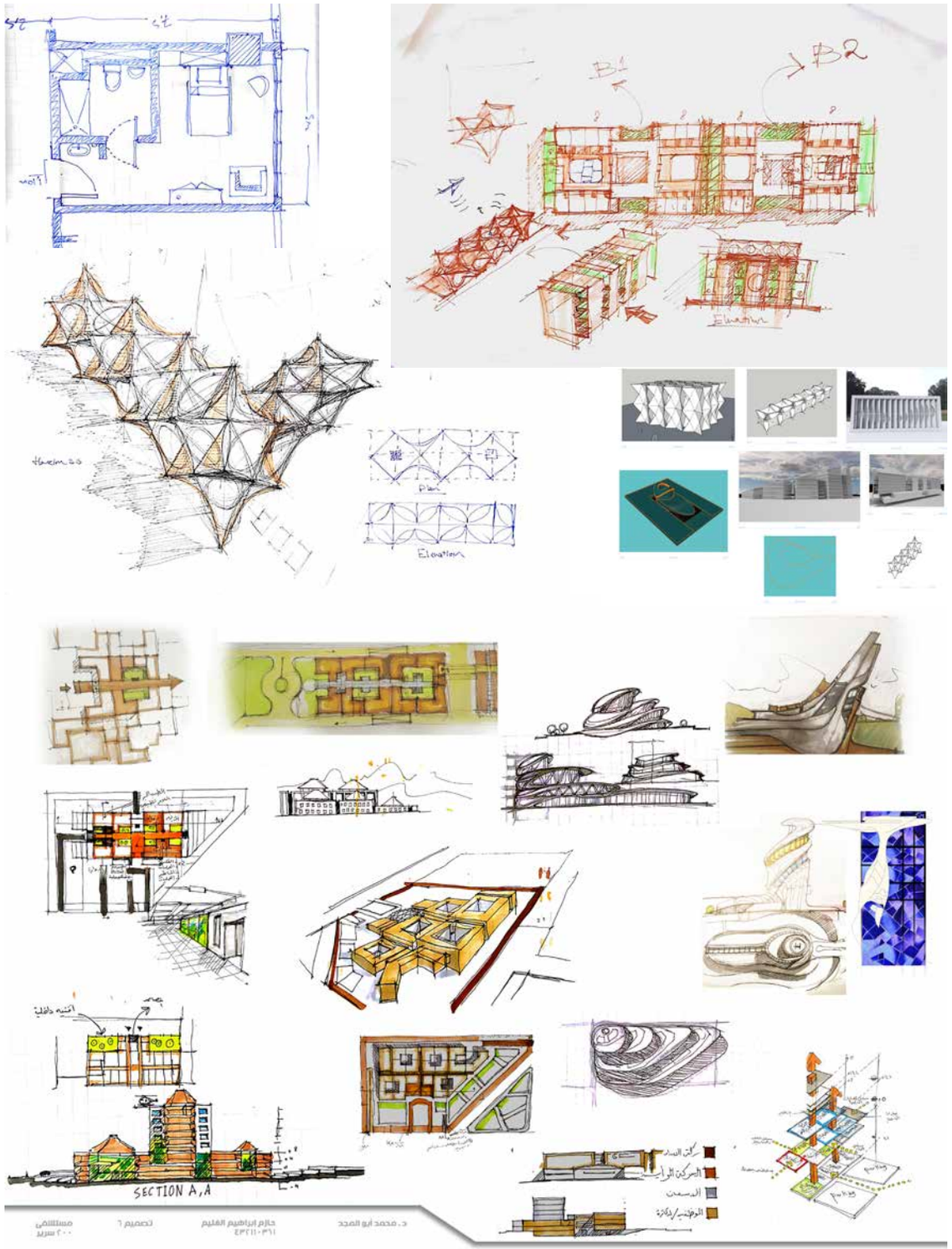
WEST ELEVATION 1/200

تصميم

6

تصميم يراعي الاتجاه المعماري

اسم المشروع: مستشفى عام سعة 200 سرير



حازم الغنيم

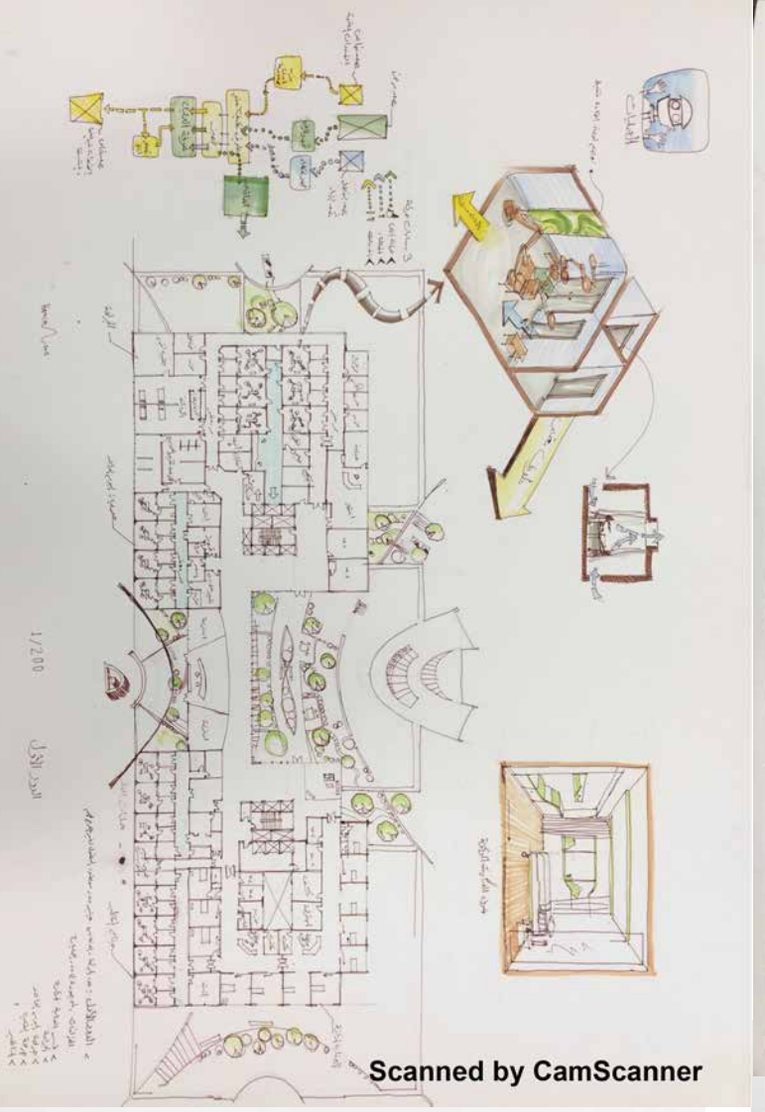
MR.7AZIM
@GMAIL.COM

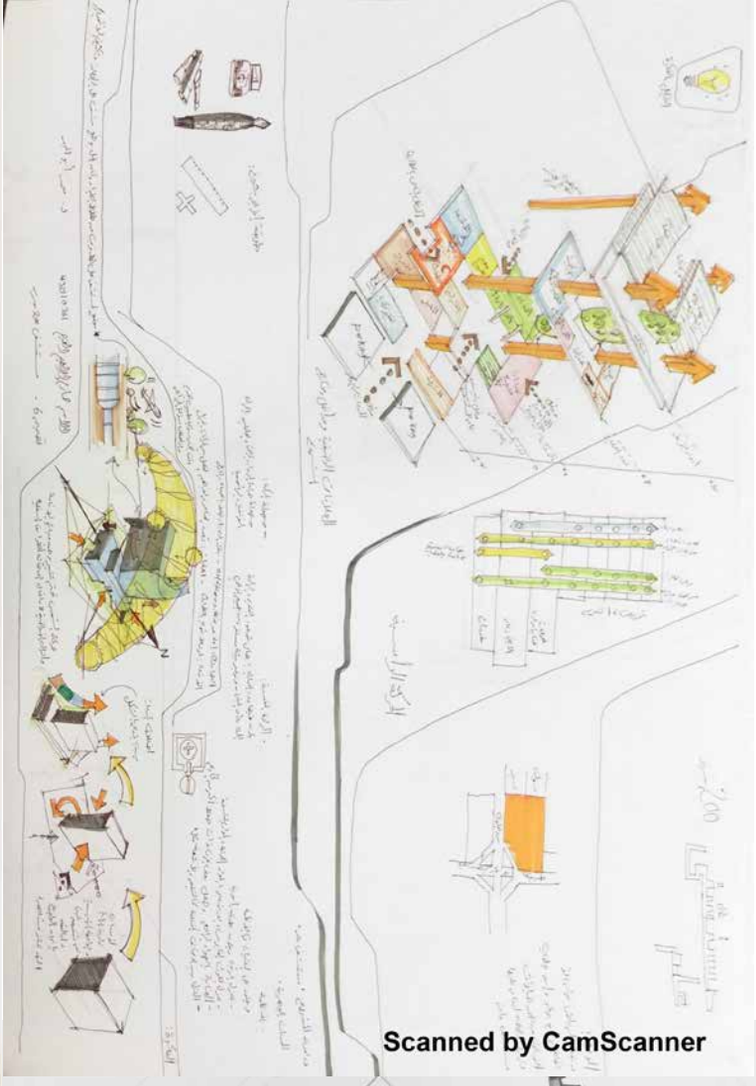
د.محمد ابوالمجد

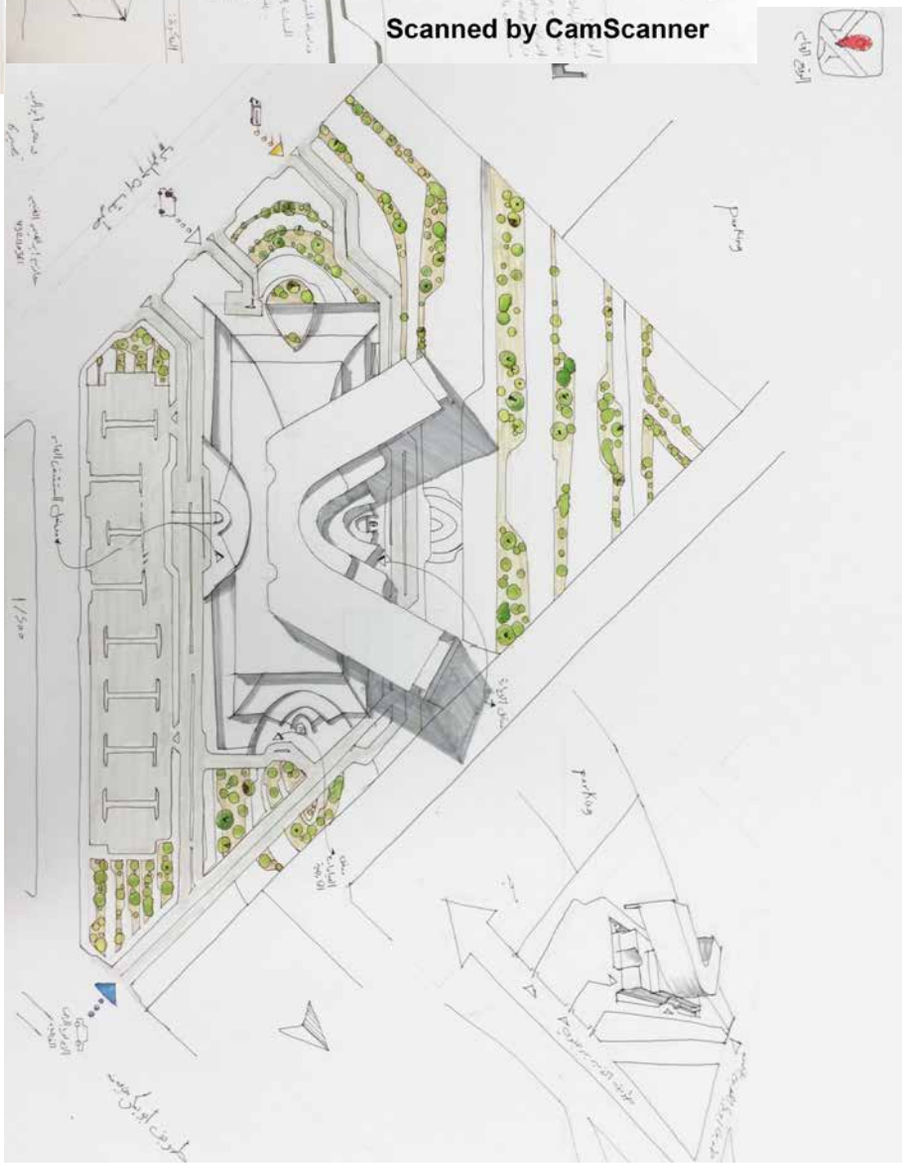
المشروع : مستشفى عام 200 سرير
الموقع : مدينة الرياض طريق أبو بكر تقاطع طريق الامير بن جلوي
المالك : وزارة الصحة

تكمن فكرة المشروع في الحل الوظيفي و السعي لحل الفراغ على ثلاث مستويات الحركة ، العزل ، العلاقات الوضيفية

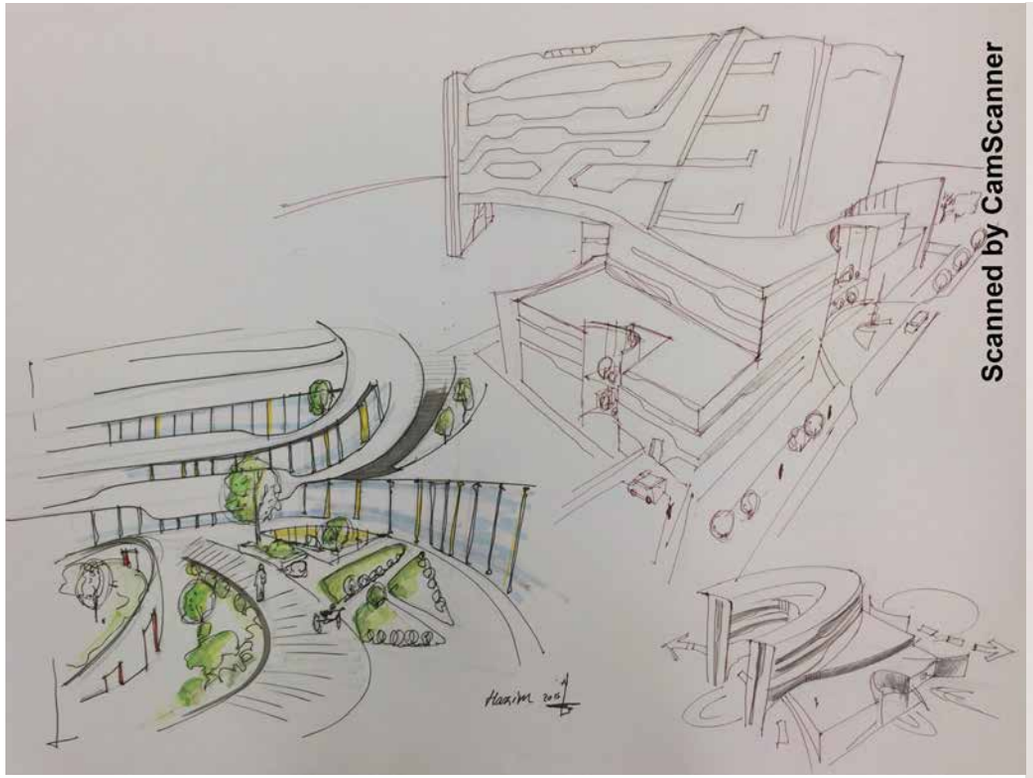
وذلك بفصل مسارات الحركة المختلفة الرأسية منها و العامودية ، و العزل عن طريق الأنظمة ، و تقديم الجانب النفسي بحيث اعطاء الفراغات الداخلية إيحاء بالسكون و الراحة ، و تتعداد خصائص كل قسم مما يحتم حلول مختلفة للحركة داخل الأقسام لأن المستشفى هو عبارة عن : ربط بين عدد من المتغيرات القابلة للتغير مستقبلا ، و تكمن فكرة الكتلة انسجاما مع حركة الشمس ،و إدخال الضوء الطبعي داخل ما أسميته بالقلب الأخضر بجعل مستويات من التشجير داخل المبنى ،و تم إخراج هذا العمل يدويا و بالكامل من غير استخدام مسطرة إلا للخطوط الاسترشادية .. و امكانية ذلك لكون المشروع عبارة عن فكرة

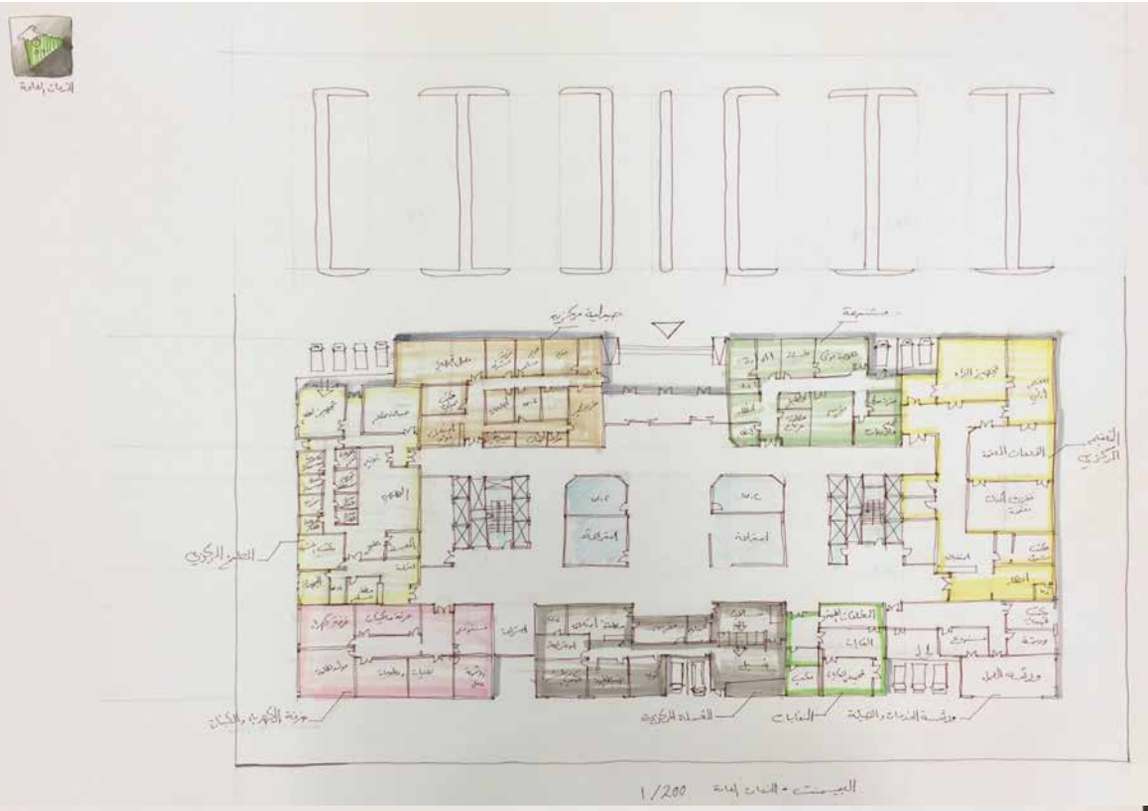

Scanned by CamScanner


Scanned by CamScanner



Scanned by CamScanner





جامعة الملك سعود
King Saud University

المملكة العربية السعودية
جامعة الملك سعود
كلية العمارة والتخطيط
قسم العمارة وعلوم البناء

مشروع تصميم 6

المشروع:
تصميم مستشفى عام سعة 200 سرير

اعداد الطالب:
احمد ياسر محمد محمود
ID No : 432107233

إشراف الدكتور
خالد صلاح

إجمالي المساحات

البدروم	7146 م^2
الطابق الارضي	9623 م^2
الطابق الاول	8129 م^2
الطابق الثاني	6758 م^2
الطابق الثالث	5583 م^2
الطابق الرابع	3498 م^2
الطابق الخامس	2053 م^2

الموقع/ المملكة العربية السعودية – مدينة الرياض
مشروع تصميم مستشفى عام سعة ٢٠٠ سرير

موقع الأرض والشوارع المحيطة | موقع الأرض بالنسبة للحي | موقع الحي بالنسبة للمدينة

الفلسفة التصميمية/

يتكون القفص الصدري في جسم الانسان من هيكل محوري تنطلق منه الأضلاع المتفرعة لتحتوي وتحمي أجهزة الجسم الحيوية كالقلب والرئتين والكبد والطحال والكلى والأوعية الدموية.

من هنا جاءت فكرة توزيع الكتل والفراغات في المستشفى لتحقق سهولة الوصول والاتصال القوي بين جميع الأقسام

احمد ياسر

AHMMAD4242
@GMAIL.COM

د.خالد صلاح

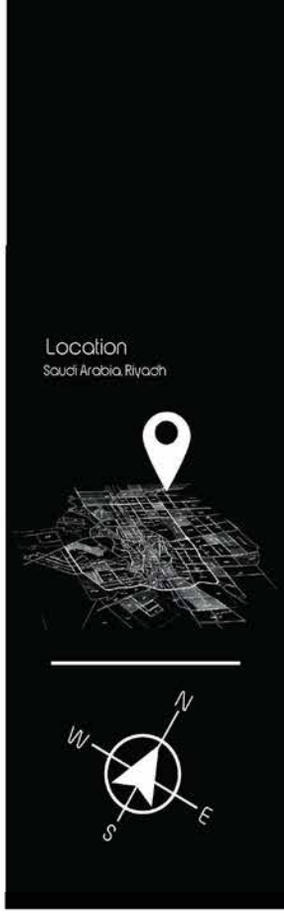
يتكون القفص الصدري في جسم الانسان من هيكل محوري تتطلق منه الأضلاع المتفرقة لتحتوي وتحمي أجهزة الجسم الحيوية كالقلب والرئتين والكبد والطحال والكلى والأوعية الدموية

من هنا جاءت فكرة توزيع الكتل والفراغات في المستشفى لتحقق سهولة الوصول الاتصال القوي بين جميع الأقسام

الفيو 1:200

الموقع العام 1: 200
طريق ابو بكر الصديق
شارع الامير سعود بن جلوي

إمداد الخدمات للاقسام
خروج المخلفات من الاقسام
مسارات الحركة الخارجية
سيارات الخدمة
الموظفين و VIP
الزوار والمراجعين
الاسعاف

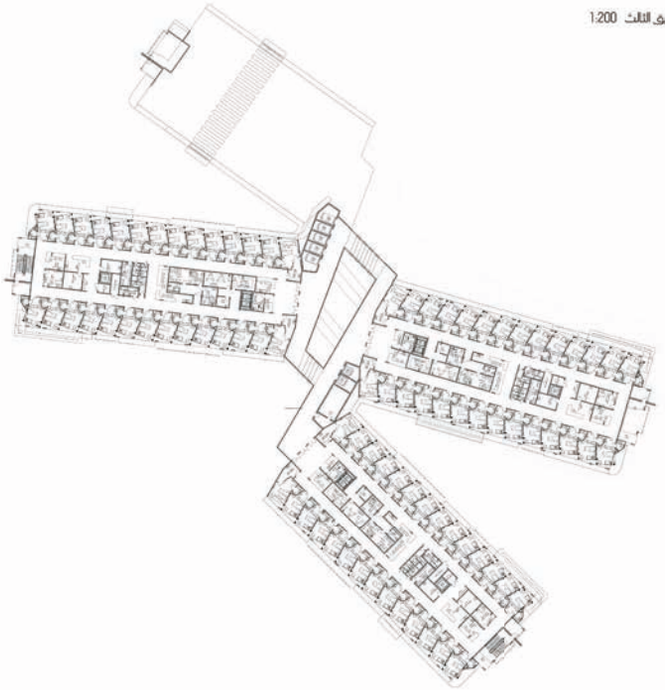

Location
Saudi Arabia, Riyadh
N
W
E
S

الطابق الثاني 1:200

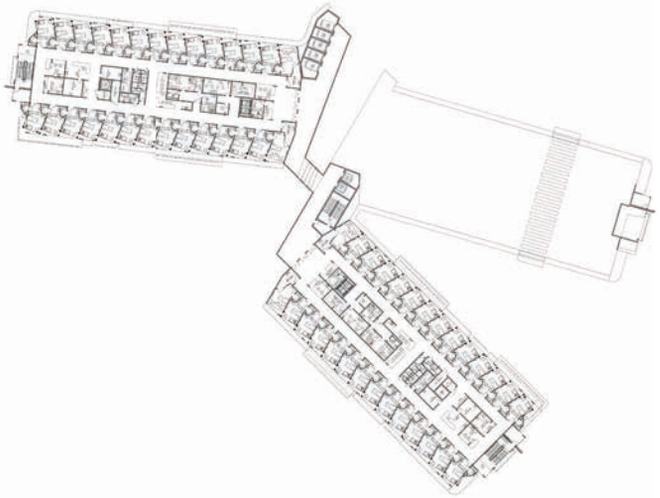
الطابق الاول 1:200

الطابق الارضي 1:200

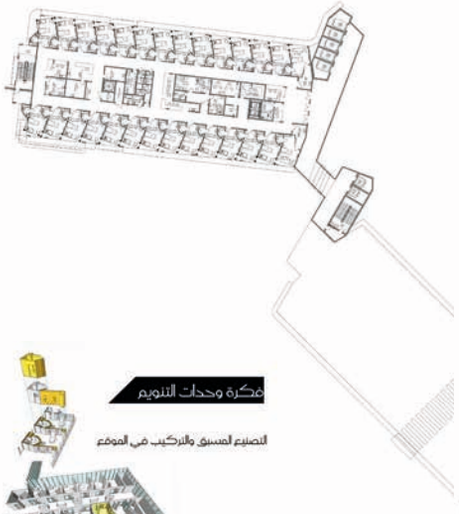
الطابق الثالث 1:200



الطابق الرابع 1:200



الطابق الخامس 1:200



فكرة وحدات التنويم

التصنيع المسبق والتركيب في الموقع

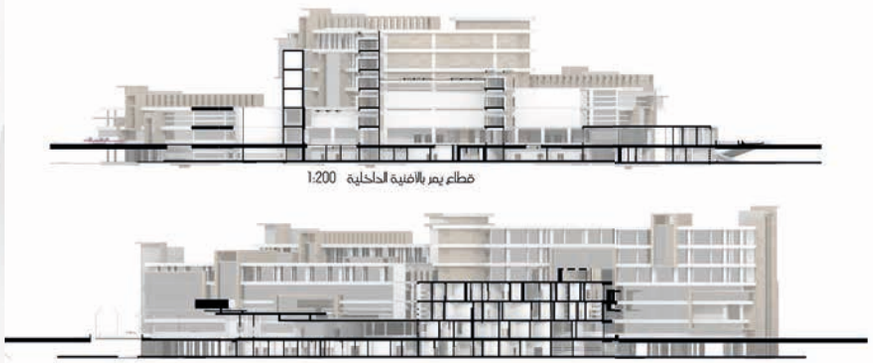
الفرق بين النظام المستخدم والنظام التقليدي

تم اقتباس هذه الفكرة من مستشفى Miami Valley Hospital

الواجهة الشمالية الغربية 1:200

الواجهة الجنوبية الشرقية 1:200

قطاع يمر بالأفنية الداخلية 1:200



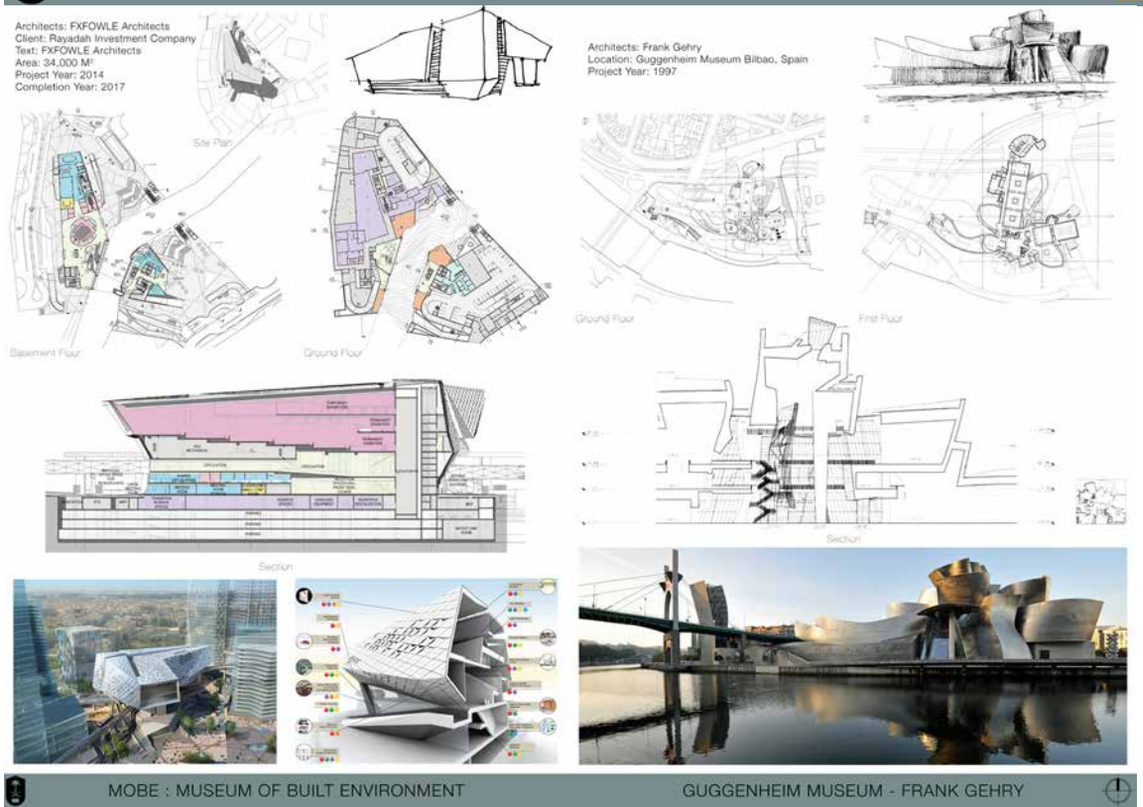
قطاع يمر بالمدخل الرئيسي 1:200

تصميم

٧

تصميم يراعي تكامل
الأنظمة

المشاريع:
-.متحف سابك
-.المركز العربي للسلام



ياسر مكتبي

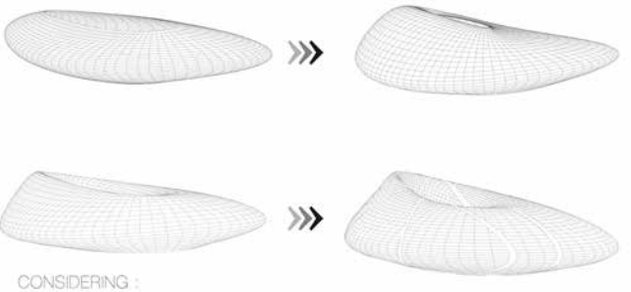
MAKTABI93
@GMAIL.COM

د.فيصل عجباني

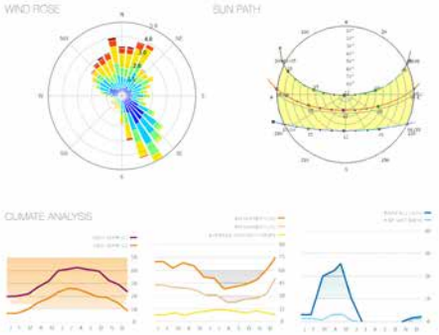
مشروع تصميم معرض لمنتجات سابك بجوار مقرها الرئيسي في الرياض الواقع في مخرج 8 المعرض يحتوي على فراغات متعددة لطرق عرض متعددة لمنتجات سابك
مساحة المشروع 6900 متر مربع

SITE PLAN 1:300

WHEN DECIDING ON THE BUILDINGS FORM I ENTERED DIFFERENT EQUATIONS TO CALCULATE THE BEST FORM SUITED FOR THE BUILDING SABIC IS ONE OF THE TOP COMPANIES IN THE KINGDOM AND SHOULD HAVE SUCH AN ELABORATE AND EXTRAVAGANT BUILDING REPRESENTING IT

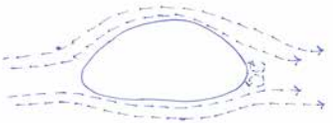


CONSIDERING :

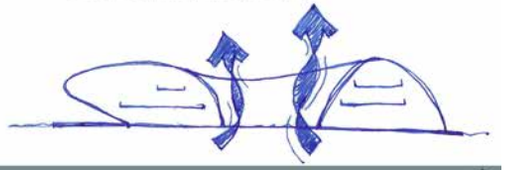


1. SITE SHAPE

2. AIRODYNAMICS

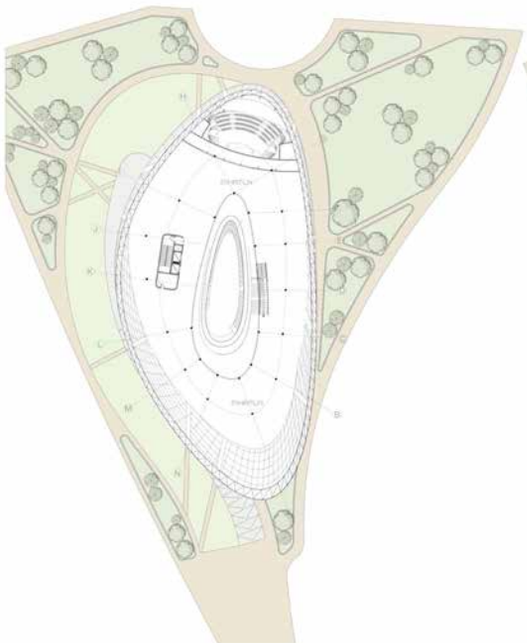


3. ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

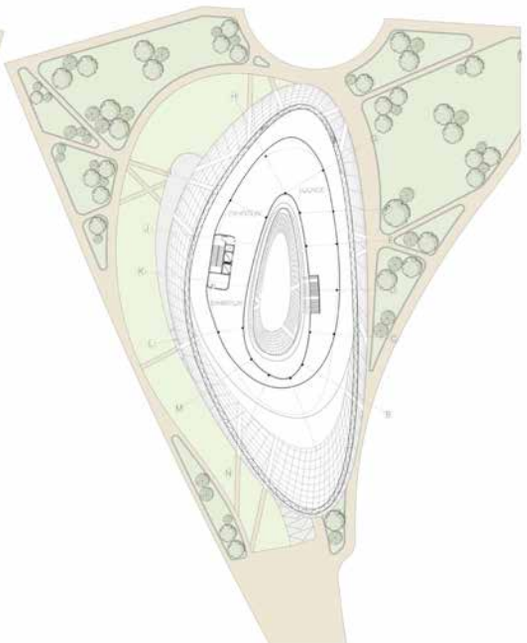


SITE ANALYSIS & CLIMATE ANALYSIS

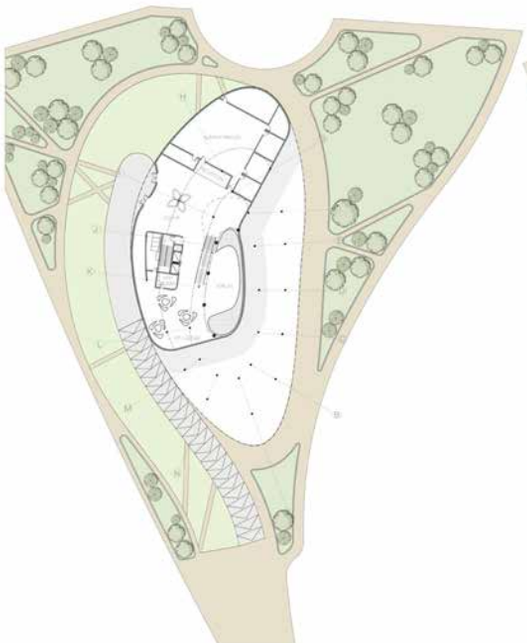
DESIGN PHILOSOPHY & CONCEPT



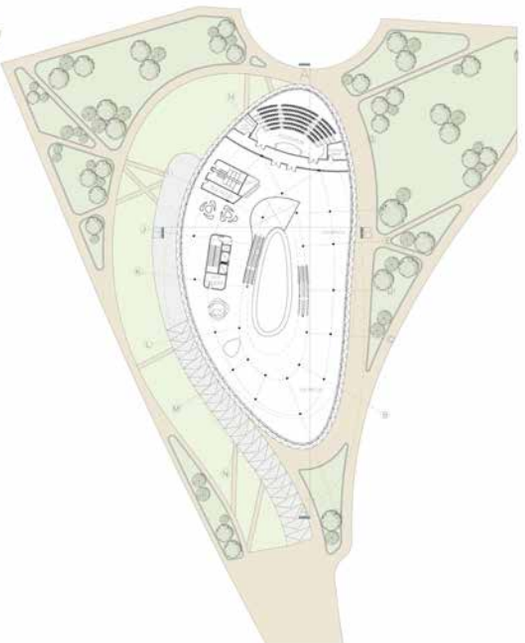
FIRST FLOOR PLAN 1:200



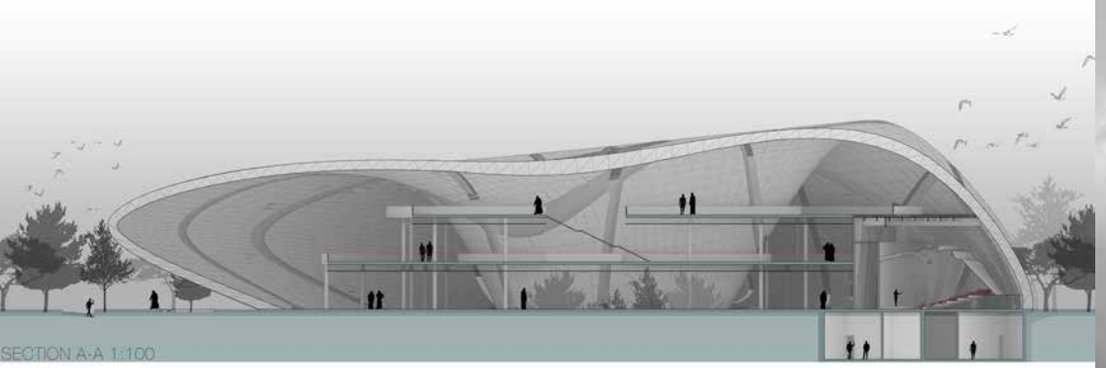
SECOND FLOOR PLAN 1:200



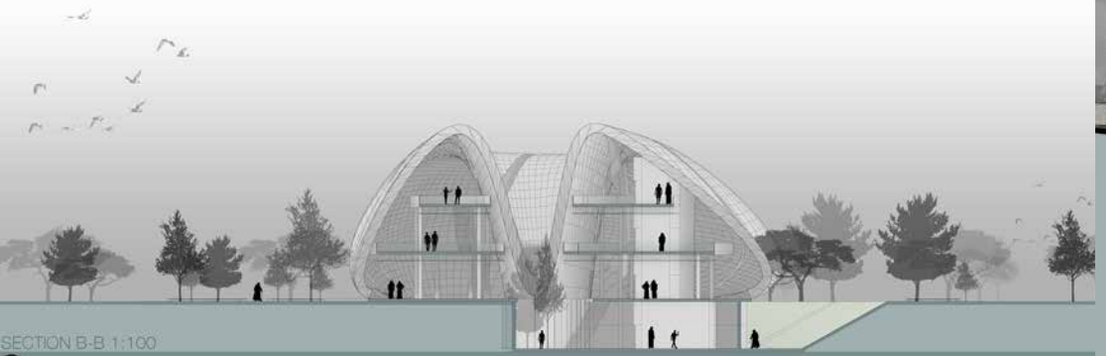
BASEMENT FLOOR PLAN 1:200



GROUND FLOOR PLAN 1:200

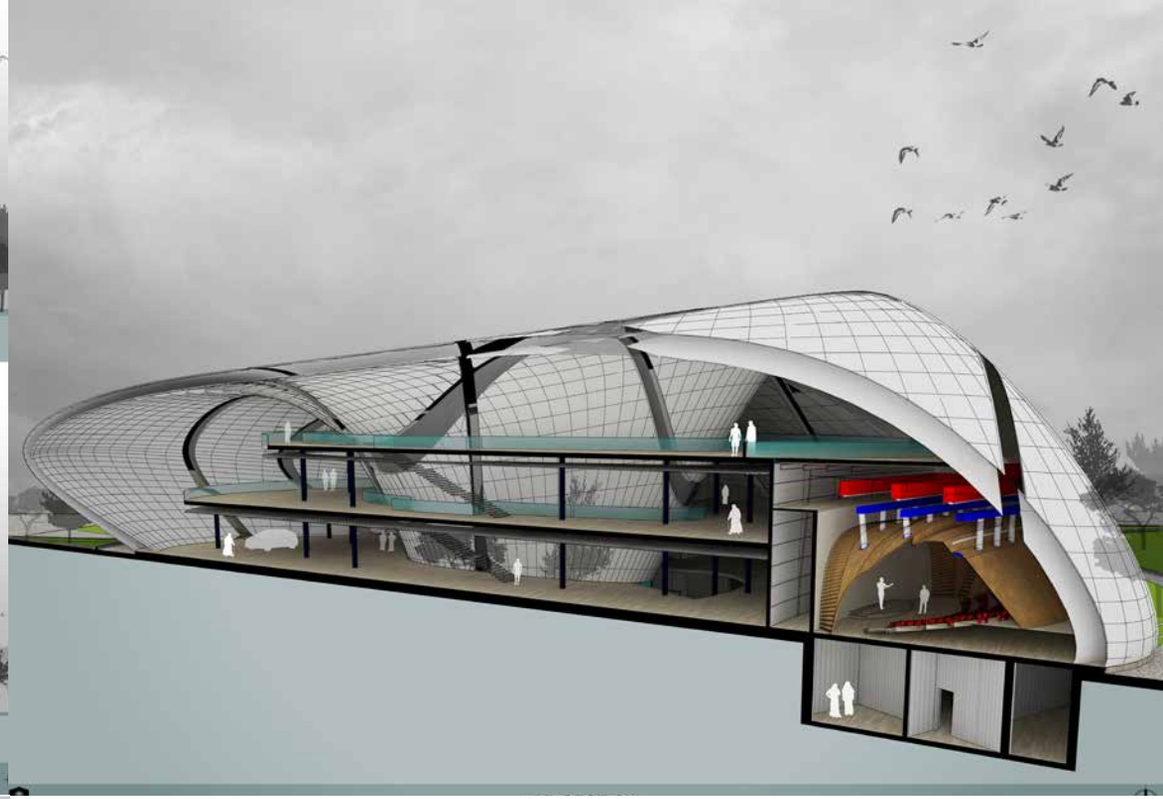


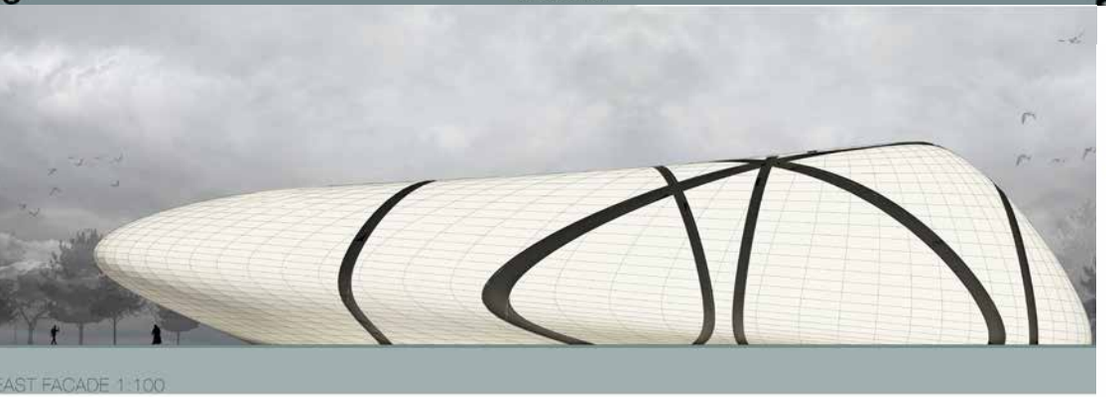
SECTION A-A 1:100



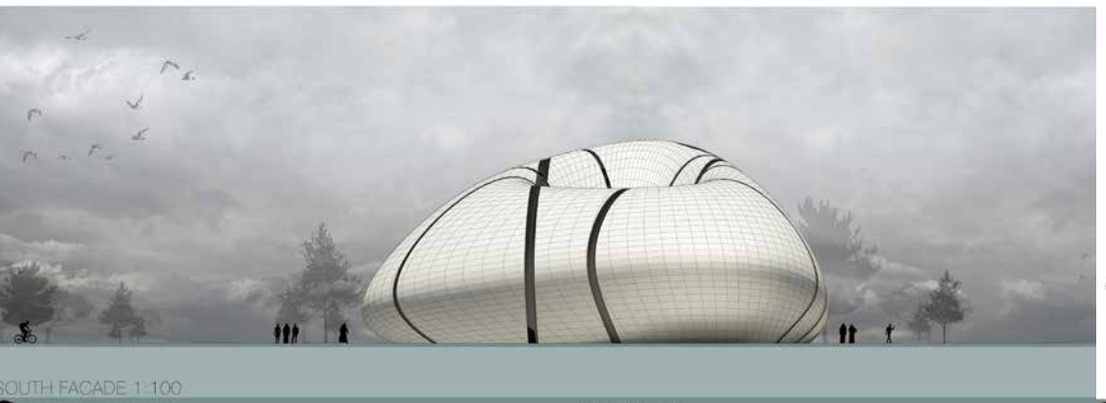
SECTION B-B 1:100

SECTIONS



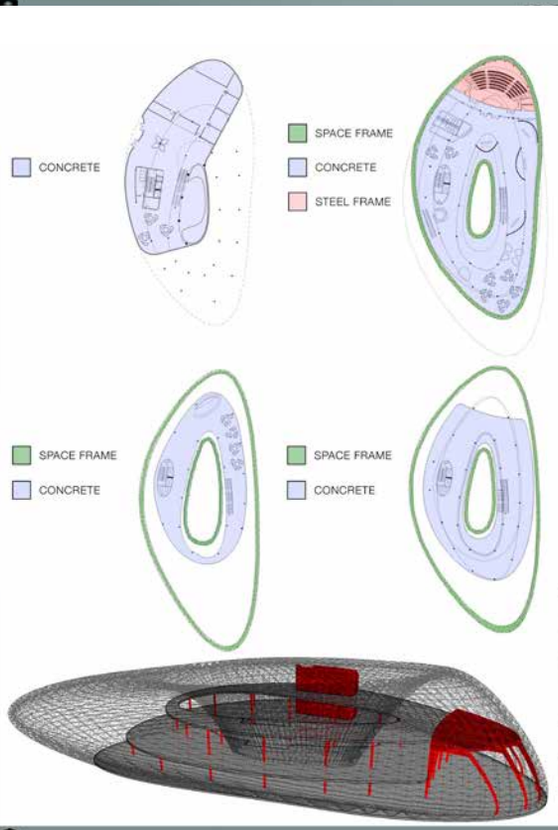


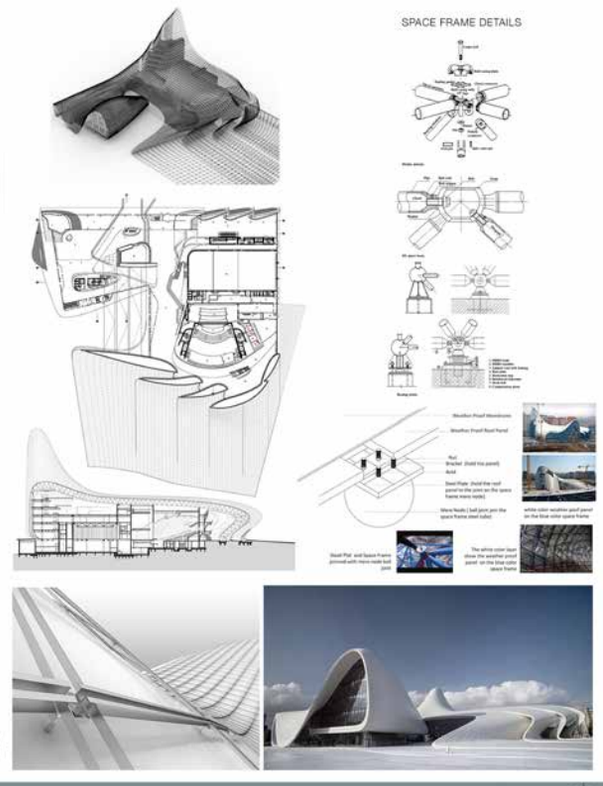
EAST FACADE 1:100



SOUTH FACADE 1:100

ELEVATIONS

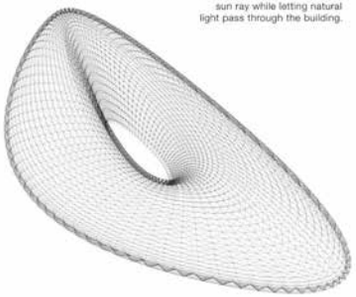




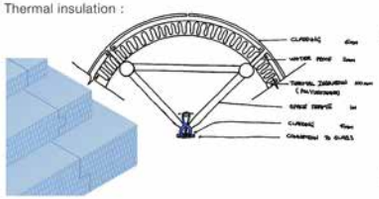
PROJECT STRUCTURE

HEYDAR ALIYEV CENTRE - ZAHA HADID ARCHITECTS

Light weight structure : Space frame, Does not store heat and the aluminuim panels reflects the sun ray while letting natural light pass through the building.



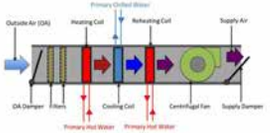
Thermal insulation :



Self Shading : To reduce heat load on building.

SABIC is district cooling

Air Handling Unit is a device used to regulate and circulate air as part of a heating, ventilating, and air-conditioning (HVAC) system.



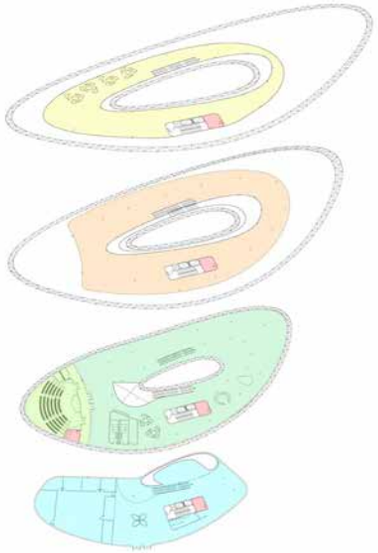
ADVANTAGES :

- CAN CONTROL THE AIR FLOW AND THE AMOUNT OF THE AIR THAT IS PUMPED THROUGHT THE REGULATOR.
- USED FOR PROJECTS WITH LARGE SPANS.
- REACHES ITS COOLING TO 30 TON COOLING (TR).
- CAN BE CONTROLLED IN EACH UNIT SEPARATELY.
- IS ONE OF THE ENERGY-SAVING SYSTEMS BECAUSEIT DOES NOT DE-PEND ON ELECTRICAL POWER.

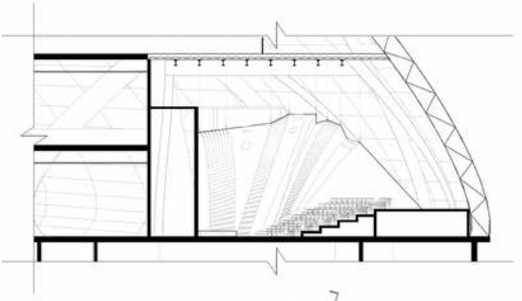
DISADVANTAGES :

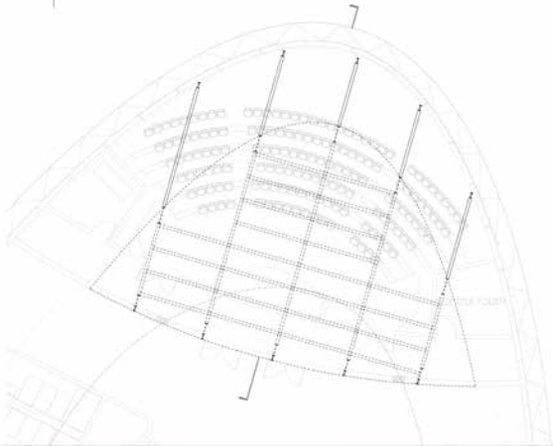
- HIGH COST.
- REQUIRES SKILLS AND EXPERIENCE IN ISTALLATION AND MAINTENANCE.
- HUGE NEEDS FOR EQUIPMENT (DISTRICT COOLING STATION)

ZONES	AREA (M^2)	AREA M²/TON	R TONS	HEIGHT	AIR VOLUME CU FT/MIN (ADDITION ON)	AHU'S	DUCT DIAMETER
-1	1270	20	64	4	22400	2	0.7
GF	1640	20	82	4	28700	2	0.9
1ST	1240	20	62	4	21700	2	0.7
2ND	720	20	36	4	12600	1	0.6
THEATRE	320	18	18	4.5	6300	1	0.4

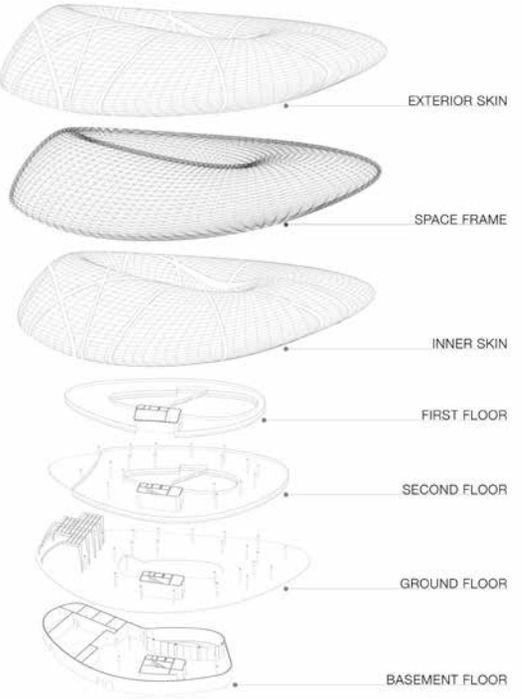


ENVIRONMENTAL CONTROL SYSTEMS | CENTRAL CHILLED WATER A/C SYSTEM | BUILDING HVAC ZONES

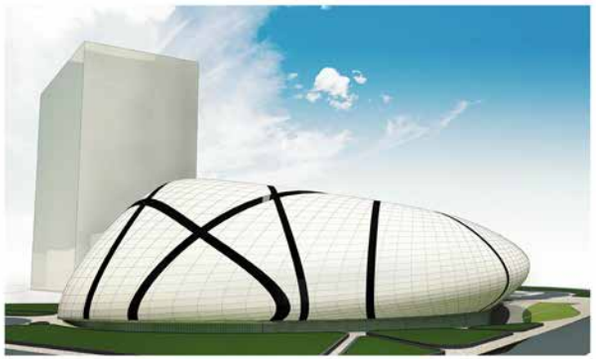




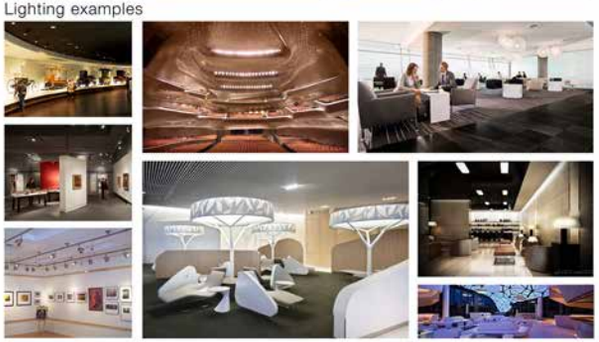
SECTION & PLAN 1:50



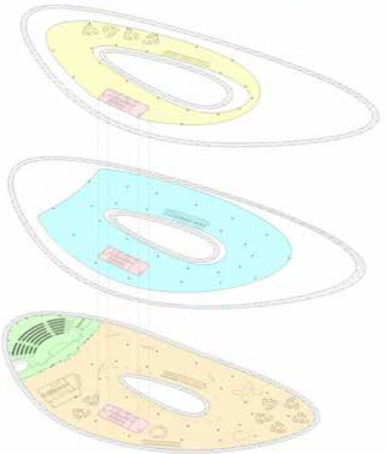
EXPLODED AXONOMETRIC STRUCTURE



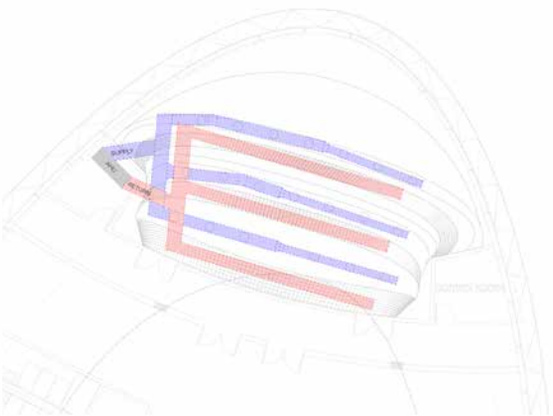
Lighting examples

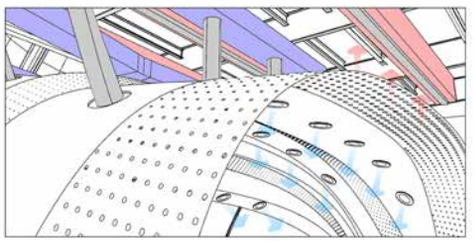


SPACE NAME	TYPE OF LIGHTING	IN PLAN	IMAGE
GF Foyer Lounge Exhibition	Pendant lighting Wall mount lighting Floor lamp	Floor lamp lighting: Track lighting: Spot lighting: Pendant lighting: Wall mount lighting: Exit:	EXIT
1ST Exhibition	Wall mount lighting Track lighting		
2ND Exhibition Lounge	Floor lamp Wall mount lighting Track lighting		
THEATRE	intense track lighting Spot lighting		
EXIT	Exit		

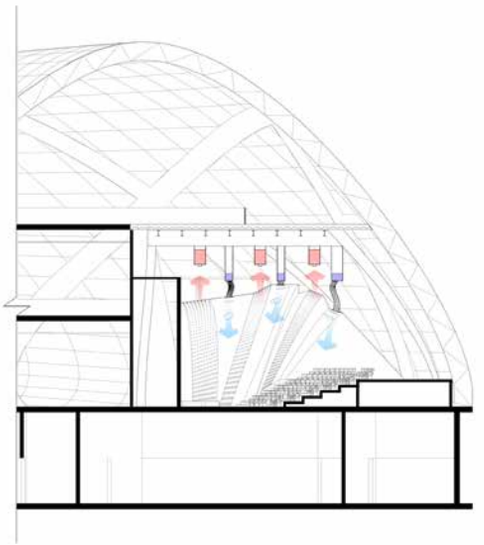


DAYLIGHT AND ILLUMINATION





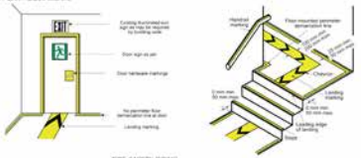
AUDITORIUM A/C PLAN 1:50

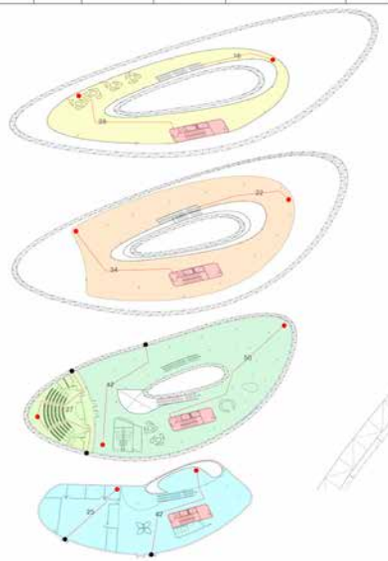


AUDITORIUM A/C SECTION 1:50

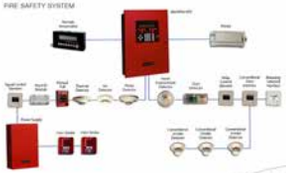
Zone	Space name	Occupancy Classification	Area	Factor m² / person	Construction Type	Occupancy Load	no. Doors	Travel Distance	
								Designed	Required (sp.)
-1	Admin & Lounge	A	1270 sqm	11 gross	Non-Combustible (concrete)	115	2	42 meters	82 meters
GF	Exhibition & Lounge	A	1640 sqm	11 gross	Non-Combustible (concrete)	150	2	50 meters	82 meters
1ST	Exhibition	A	1240 sqm	11 gross	Non-Combustible (concrete)	112	2	34 meters	82 meters
2ND	Exhibition & Lounge	A	720 sqm	11 gross	Non-Combustible (concrete)	65	2	28 meters	82 meters
Theatre	Theatre	A	320 sqm	By seats	Non-Combustible (steel)	150	2	27 meters	82 meters

EMERGENCY EXIT REQUIRMENTS

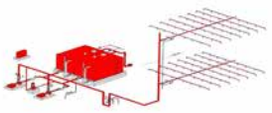


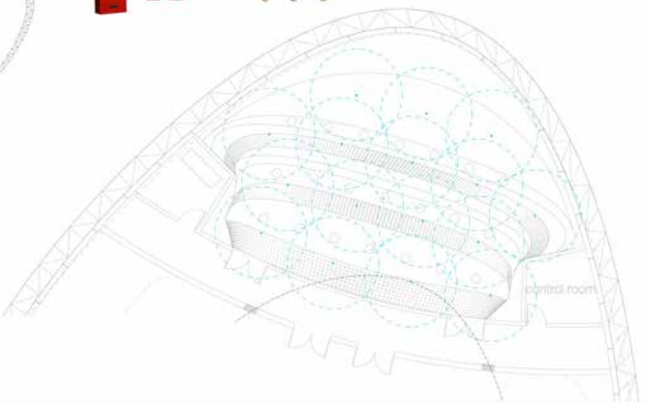


FIRE SAFETY SYSTEM

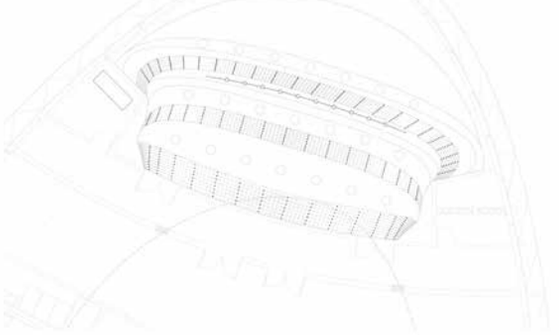


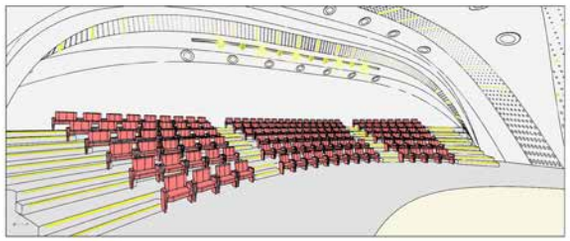
FIRE SAFETY PIPING

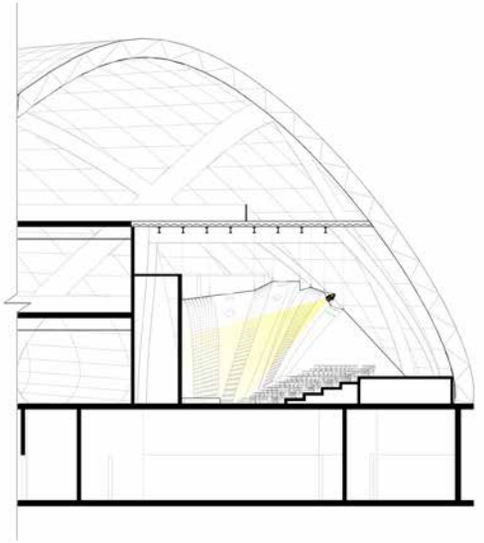




LIFE SAFETY PLAN



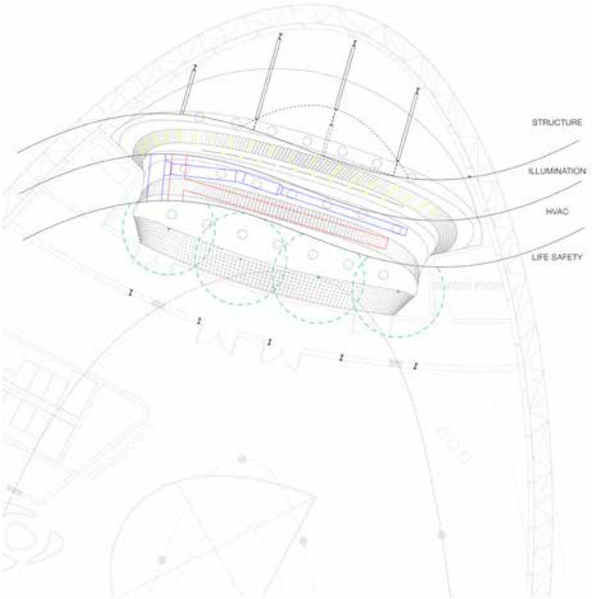


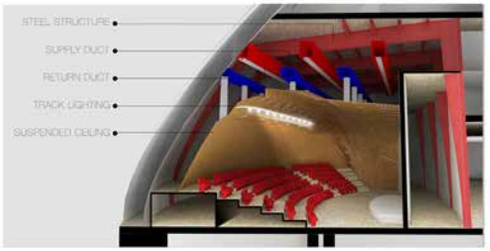


AUDITORIUM LIGHTING PLAN 1:50

AUDITORIUM LIGHTING SECTION 1:50

SYSTEM INTEGRATION IS DEFINED AS THE PROCESS OF BRINGING TOGETHER THE COMPONENT SUBSYSTEMS INTO ONE SYSTEM AND ENSURING THAT THE SUBSYSTEMS FUNCTION TOGETHER AS A SYSTEM.

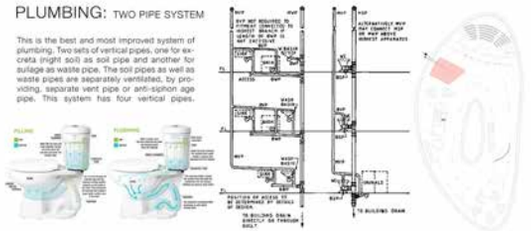


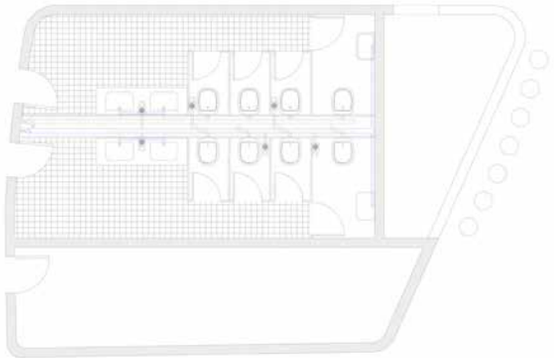


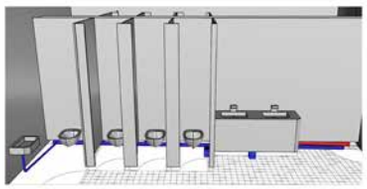
SYSTEMS INTEGRATION

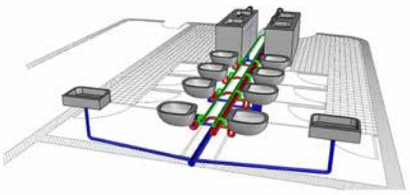
PLUMBING: TWO PIPE SYSTEM

This is the best and most improved system of plumbing. Two sets of vertical pipes, one for excreta (night soil) as soil pipe and another for sullage as waste pipe. The soil pipes as well as waste pipes are separately ventilated, by providing, separate vent pipe or anti-siphon age pipe. This system has four vertical pipes.





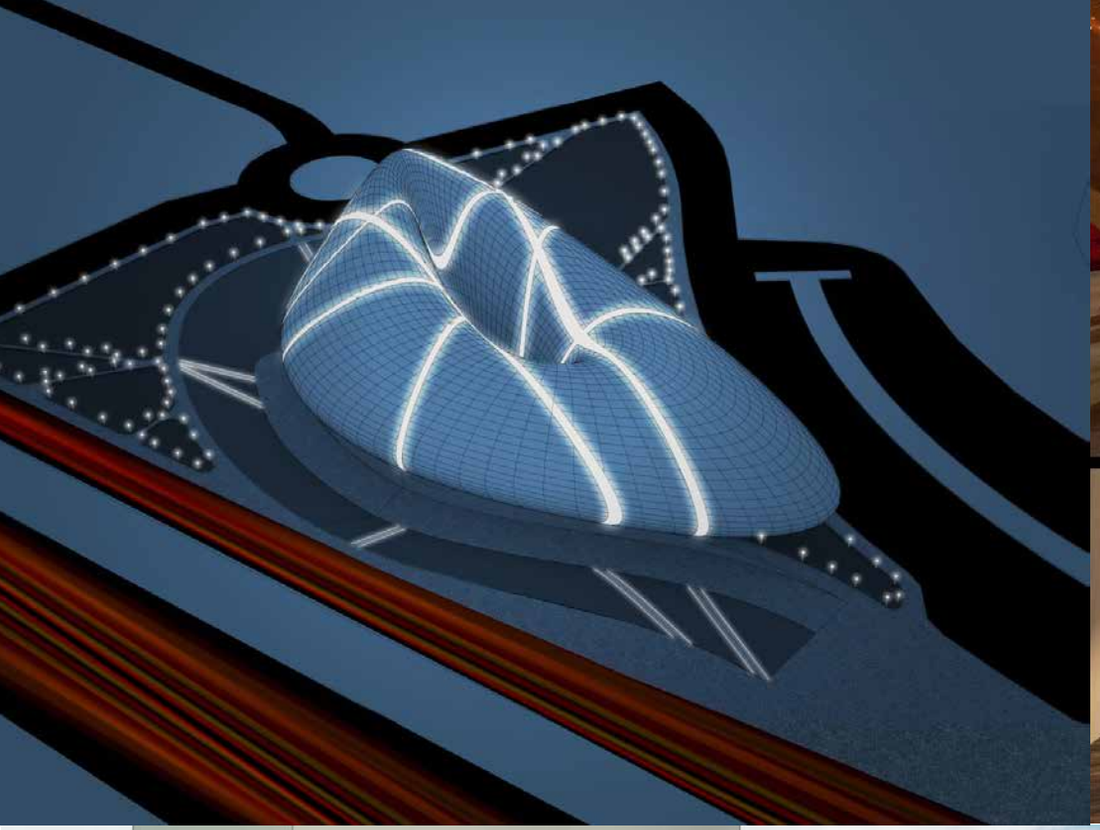


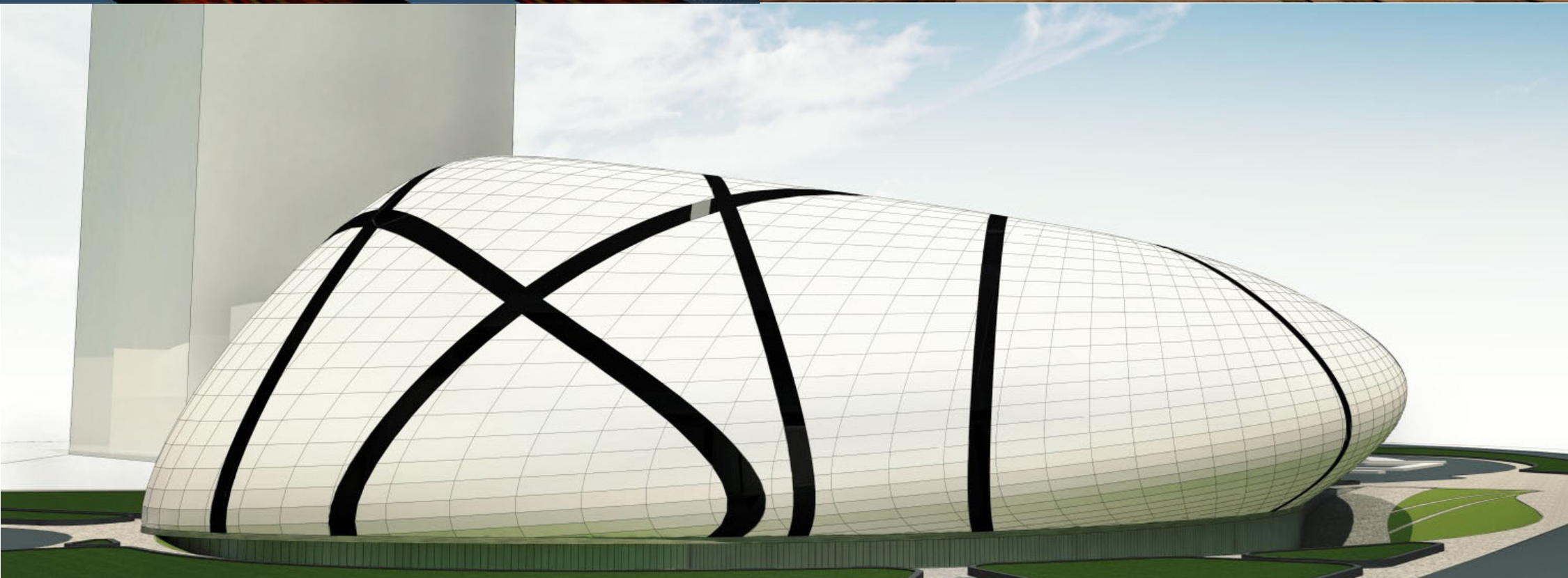


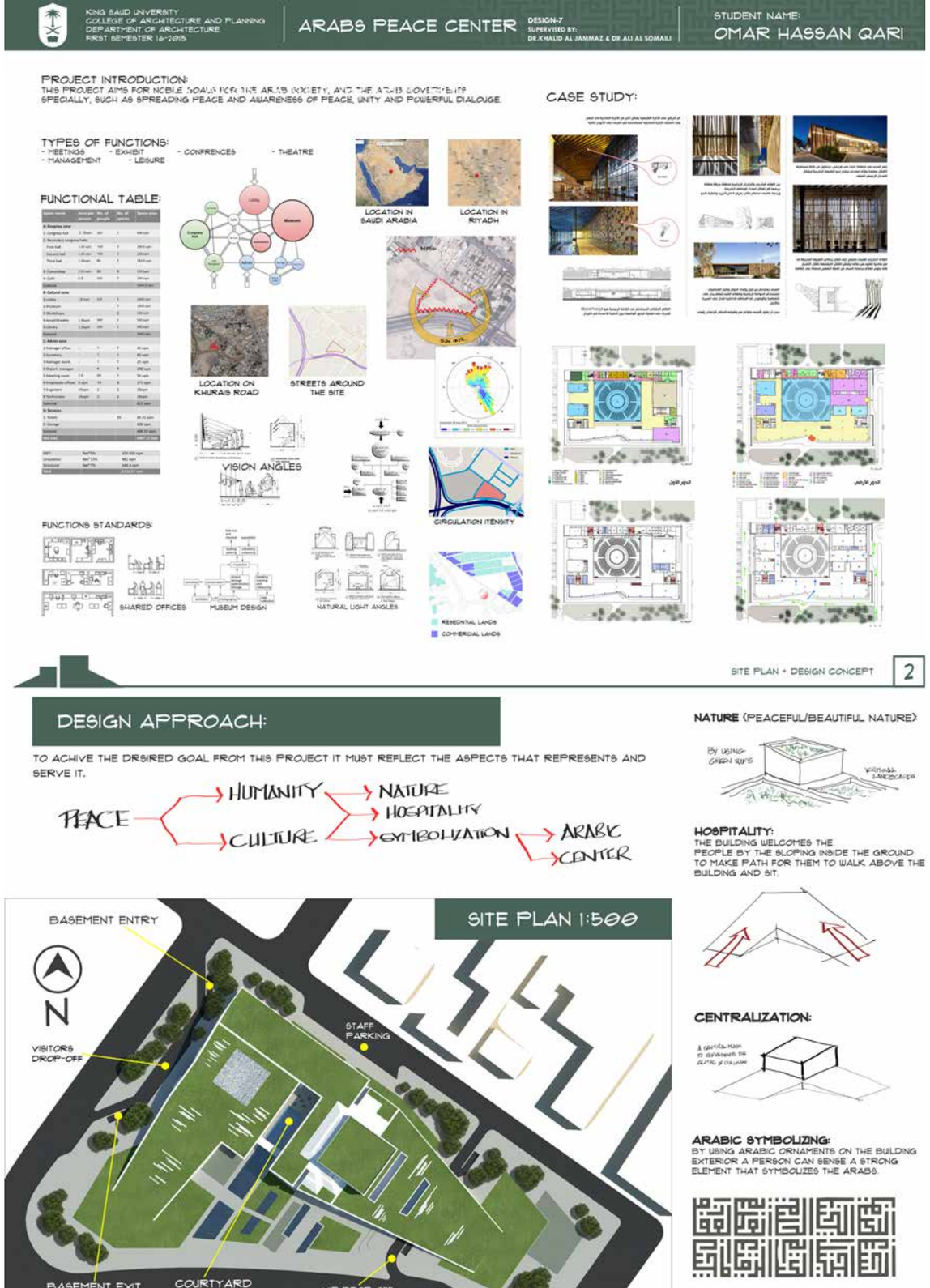
TOILET PLAN 1:20

DRAINAGE SYSTEM

TOILET SECTION 1:20





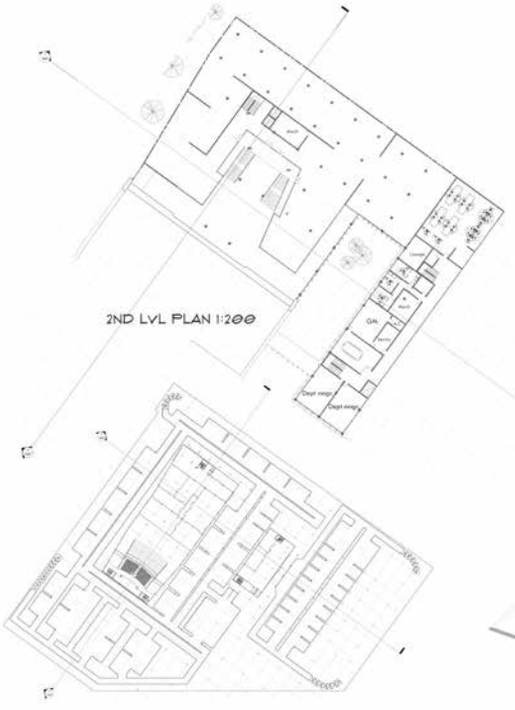


عمر قاري

OQAREI
@GMAIL.COM

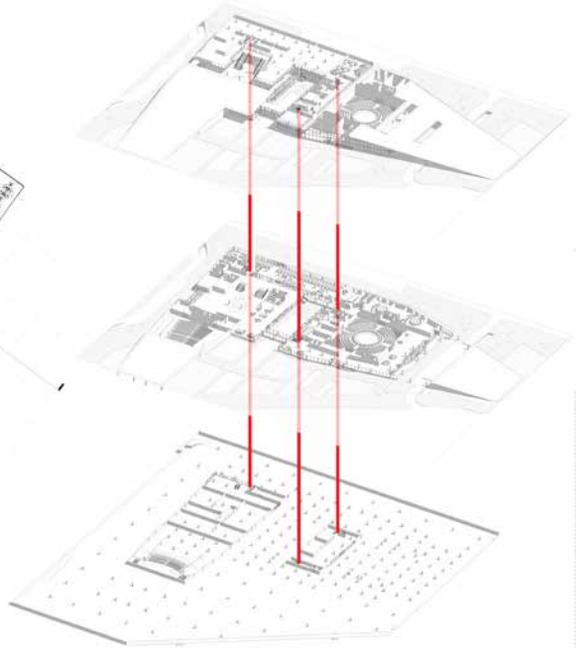
د.خالد الجماز

.مشروع تصميم مركز السلام العربي
يقع بجوار تقاطع طريق مكه مع الملك خالد
وبالقرب من الحي الدبلوماسي
المشروع يهدف لتعزيز التعاون العربي لتحقيق
السلام والتنمية للبلدان والشعوب العربية
يحتوي المشروع على قاعات اجتماعات ومعرض
ومتحف وبعض المرافق الخدمية التابعة لها
مساحة المشروع 8100 متر مربع تقريبا



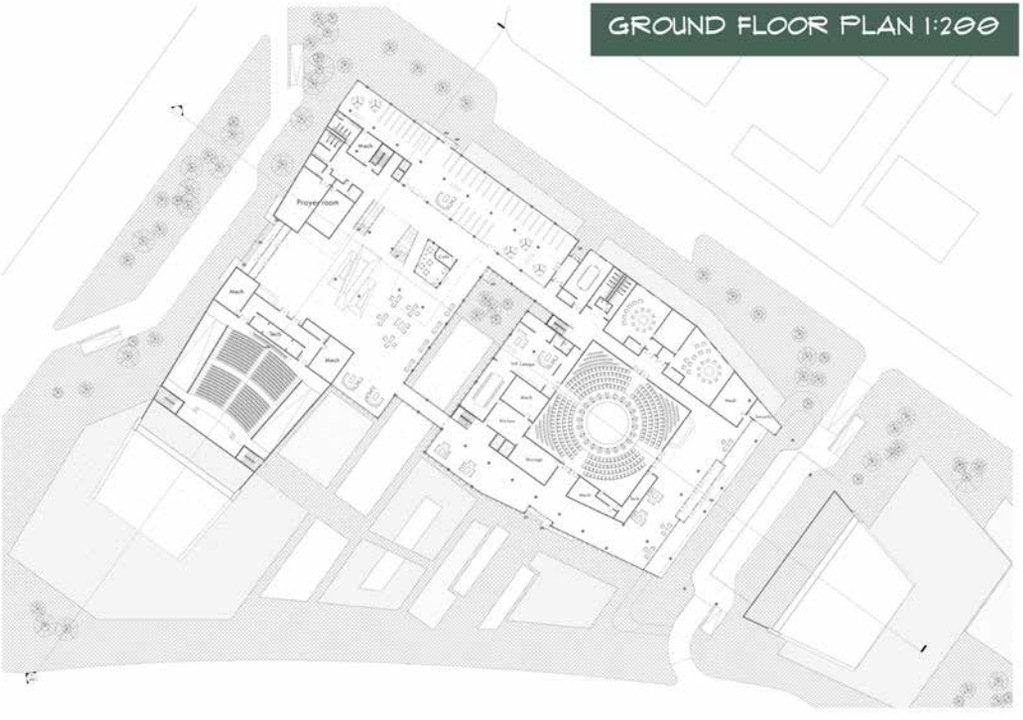
2ND LVL PLAN 1:200

BASEMENT FLOOR PLAN 1:500



VERTICAL CIRCULATION

GROUND FLOOR PLAN 1:200



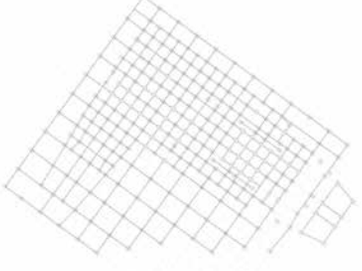
STRUCTURE SYSTEM

STRUCTURAL SYSTEMS USED IN THE BUILDING:

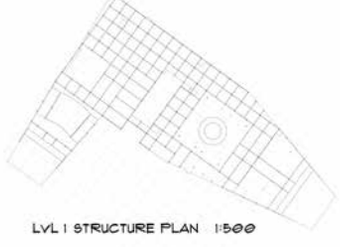
SPACE FRAME/TRUSS:
THIS SYSTEM OF THREE DIMENSIONAL TRUSSES IS USED FOR LONG SPANS TO DISTRIBUTE THE FORCE OVER THE TRUSS MEMBERS AND HOLDING THE ENTIRE SYSTEM ON A FEW NUMBER OF COLOUMNS ON THE SIDES. SPACES WITH SPACE FRAMES IN THE PROJECT:
- CONGRESS HALL.
- AMPHITHEATRE.
- LOBBY (SHOWN IN THE SECTION).

COLUMN BEAM AND SLAB:
SIMPLE METHOD OF CONSTRUCTION BY ERECTING COLUMNS FROM THE FOOTING SLABS UP TO DESIRED LEVEL, THEN CONNECTING THE COLOUMNS WITH BEAMS TO STABILIZE THE FORCE THAT EVENTUALLY WILL HOLD THE SLAB ABOVE IT.

LVL 1 STRUCTURAL ZONING



FOOTINGS PLAN 1:500



LVL 1 STRUCTURE PLAN 1:500

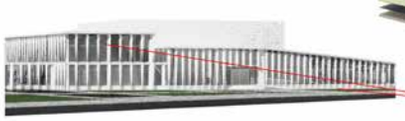
LONGITUDINAL SECTION 1:200

CROSS SECTION 1:200

WEST ELEVATION 1:200

SOUTH ELEVATION 1:200

ENVIRONMENTAL TREATMENTS:

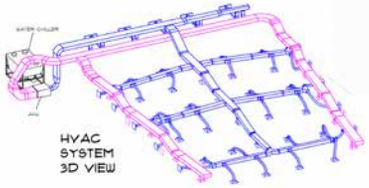


BUILDING ZONING:

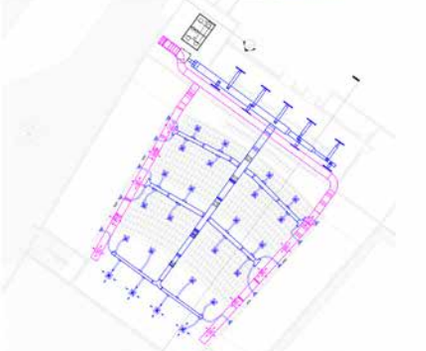
COOLING SYSTEM TYPE:

WATER COOLED SELF-CONTAINED SYSTEM

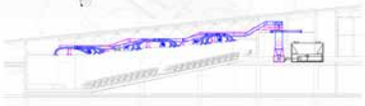
THIS TYPE OF SYSTEM HAS A LOT OF ADVANTAGES UNLIKE THE PACKAGED UNITS AND REGULAR SPLIT SYSTEMS, IT PROVIDES QUIET OPERATION AND LOW ENERGY COSTS AND EASY CONTROL SYSTEM THAT EVERYONE CAN USE, PLUS IT CONTAINS ITSELF WITH-OUT ANY OUTDOOR INSTALLATIONS AND DEVICES BY COOL-ING THE SYSTEM DIRECTLY THROUGH WATER SOURCE AND CONNECTING IT TO THE AHU



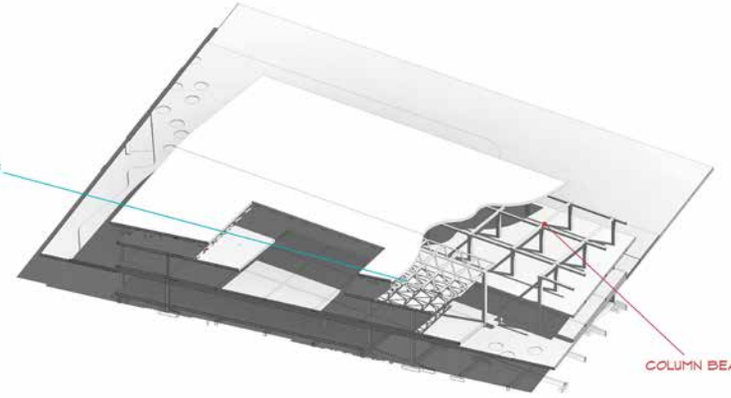
HVAC SYSTEM 3D VIEW

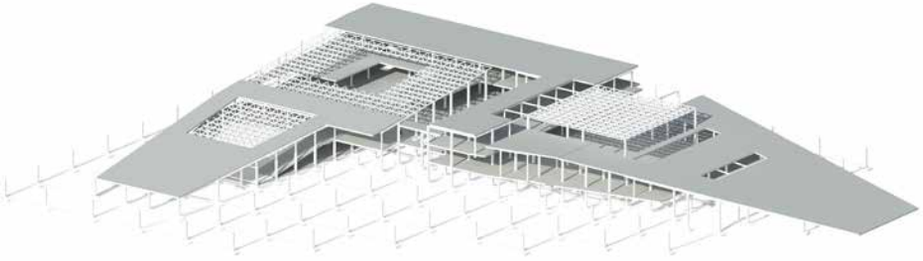


ZONE (A) HVAC SYSTEM PLAN 1:100

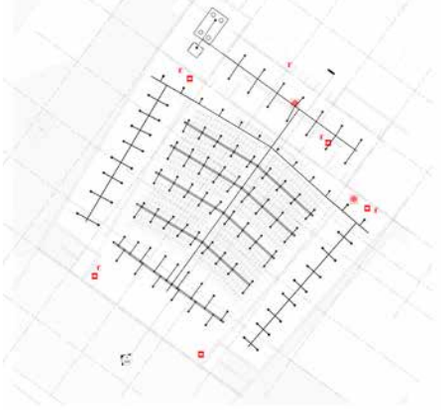


HVAC SYSTEM LONGITUDINAL SECTION 1:100





FIRE PROTECTION:

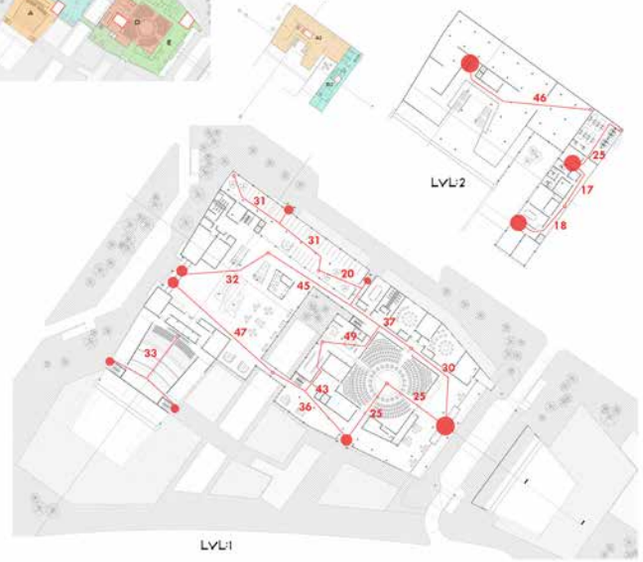


FIRE PROTECTION SYSTEM FLOOR PLAN 1:100

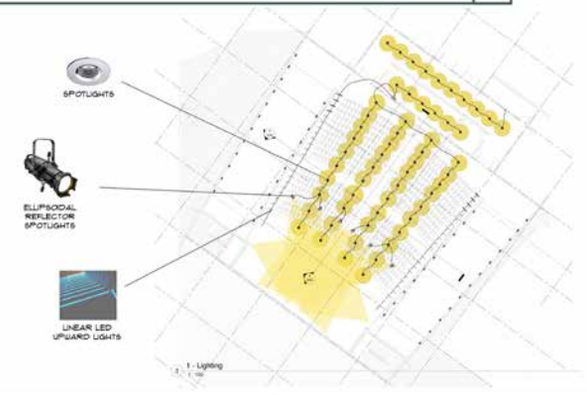
LONGITUDINAL SECTION OF FIRE PROTECTION SYSTEM 1:100

ESCAPE PLAN:

	Type	Classification	Area m2	Per occupant	Occupancy load	No. of doors	Travel distance m Required	Designed
Zone A	Amphitheater	A	900	15 net	510	2	76	33
Zone B	Lobby	A	1800	3 net	820	2	76	47
Zone C	Library	E	1100	50 net	103	2	76	33
Zone D	Conference	A	1200	15 net	561	2	76	49
Zone E	conference & Lobby	A	1500	15 net	651	2	76	37
Zone A2	Exhibits	A	1700	7 net	740	2	76	46
Zone B2	offices	B	800	1.5 gross	700	2	91	25



LIGHTING SYSTEMS ZONING:



	FUNCTION	TYPE OF FIXTURES	SHAPE
ZONE A:	AMPHITHEATRE	1-SPOT LIGHTS	
		2-ELLIPSOICAL REFLECTOR SPOTLIGHT	
		3-LINEAR LED UPWARD LIGHTS	
ZONE B:	CONFERENCE HALLS & MUSEUM	1-SPOT LIGHTS	
ZONE C:	OFFICES, LOUNGES & SERVICE ROOMS	1-LED LIGHTS	
		2-LENSED FLUORESCENT	
ZONE D:	MAIN LOBBYS & HALLWAYS	1-LED LIGHTS	
		2-SPOTLIGHTS	
		3-LENSED FLUORESCENT	

DIFFERENTIATION PURPOSES OF LIGHTING TYPES IN SELECTED ZONES:

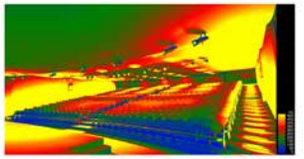
FOR ZONE (A) AMBIENT LIGHTS ARE NOT REALLY NEEDED BECAUSE THE FUNCTIONALITY OF THE AMPHITHEATRE AND ITS FACILITIES DOESN'T REQUIRE THAT KIND OF LIGHTING, SO INSTEAD DISTRIBUTED SPOT LIGHTS ON THE AMPHITHEATER'S CEILING WHICH LIGHTEN THE SPACE PARTIALLY JUST SO THE AUDIENCE CAN SEE THROUGH THE SPACE AND MOVE AROUND AND TO GIVE A BEAUTIFUL ATMOSPHERE INSIDE THE AMPHITHEATRE. THE OTHER THING IS THE STAGE WHICH NEEDS REFLECTOR LIGHTS WITH STRONG RANGE SO IT CAN BE CONTROLLED FROM INSIDE THE CONTROL ROOM EASILY AND EFFECTIVELY.

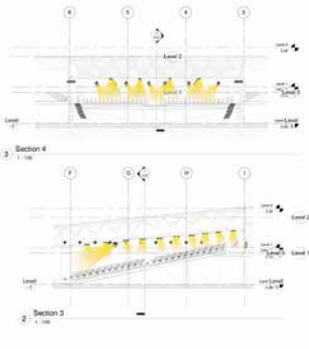
FOR ZONE (B) THE CONFERENCE HALL NEEDS SPOTLIGHTS TO GET THE DENSE AND FOCUSED TYPE OF LIGHTING SO THE CONCENTRATION DOESN'T GET LOST INSIDE THE SPACE AND THEN, ADD A DECORATIVE CHANDELIER IN THE MIDDLE OF THE CEILING. AS FOR THE MUSEUM THE SPOTLIGHTS CAN BE DIRECTED AT CERTAIN ITEMS INSIDE THE MUSEUM TO FOCUS ON IT.

FOR ZONE (C) AMBIENT LIGHTS ARE RECOMMENDED TO SERVE THE GENERAL FUNCTION OF EVERY ROOM AND SPACE WHICH ARE ALL GOTTEN IN THE PURPOSE.

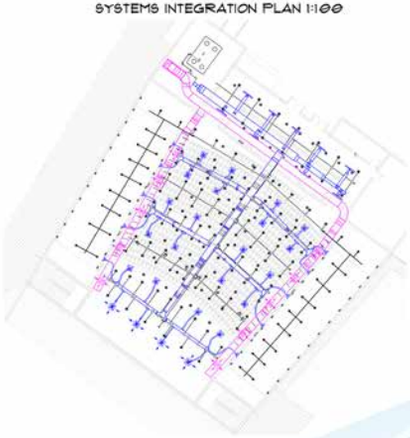
FOR ZONE (D) LARGER SPACES WITH HIGH CEILINGS NEED MULTIPLE LIGHT TYPES AND STRONGER ONES TO FILL THE NEED IN DARKER ZONES.

ILLUMINANCE ANALYSIS IN THE AMPHITHEATER



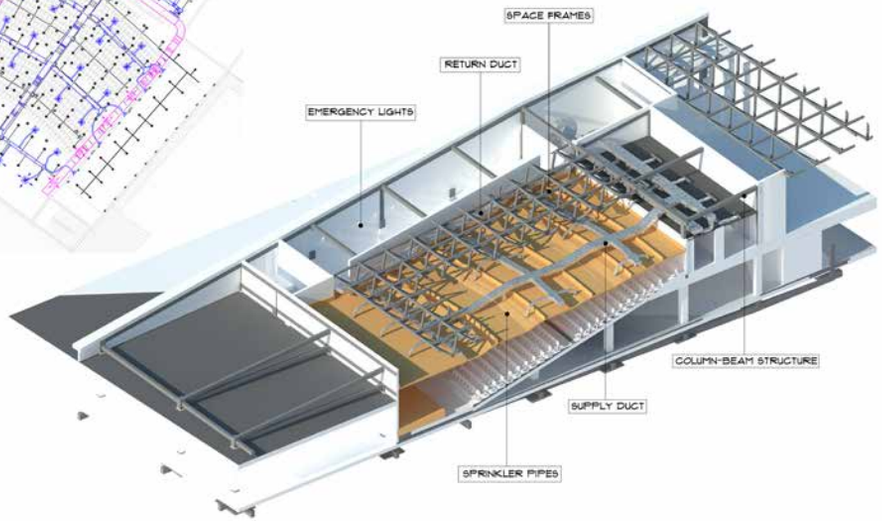


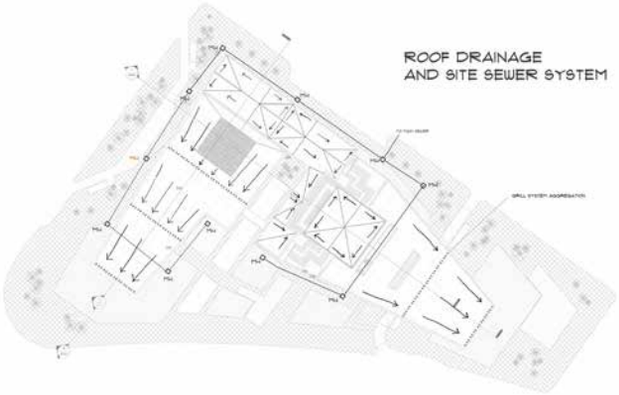
SYSTEMS INTEGRATION PLAN 1:100



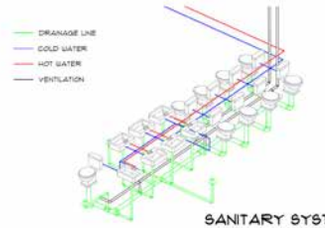
INTEGRATION OF BUILDING'S SYSTEMS:

ALL THOSE COMPONENTS THAT MAINTAIN THE BUILDING AND OPERATE IT MUST BE WELL INTEGRATED WITH EACH OTHER, IF ANY SYSTEM CROSSES THE OTHER IT MAY AFFECT THE WHOLE OPERATION AND MECHANISM OF THE BUILDING, SO FOR EXAMPLE: THE PIPES MUST PASS THROUGH WITHOUT GOING INSIDE A DUCT OR A WIRE, AND A DUCT MUST GO SMOOTHLY THROUGH STRUCTURE ELEMENTS, AND ALL MUST BE PLANTED IN A REACHABLE PLACE FOR MAINTANANCE PURPOSES.

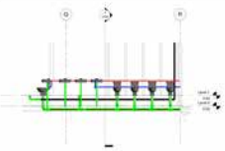




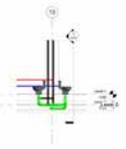
ROOF DRAINAGE
AND SITE SEWER SYSTEM



SANITARY SYSTEM



LONGITUDINAL SECTION 1:50



CROSS SECTION 1:50

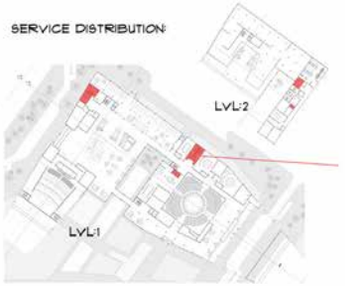
ONE PIPE DRAINAGE SYSTEM:

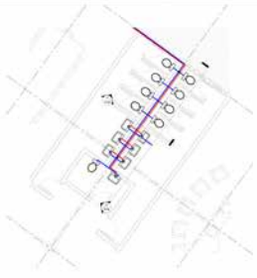
WHERE ALL TYPES OF WASTE FROM THE BUILDING ARE DESIRED TO BE DISCHARGED INTO A COMMON SEWER OR INTO SAME WASTE DISPOSAL SYSTEM, ONE PIPE SYSTEM MAY BE USED.

-PROS:
1- MORE ECONOMICAL THAN TWO-PIPE
2- LESS PIPES AND SIMPLE LAYOUT.

-CONS:
1- BACKFLOW PRESSURE

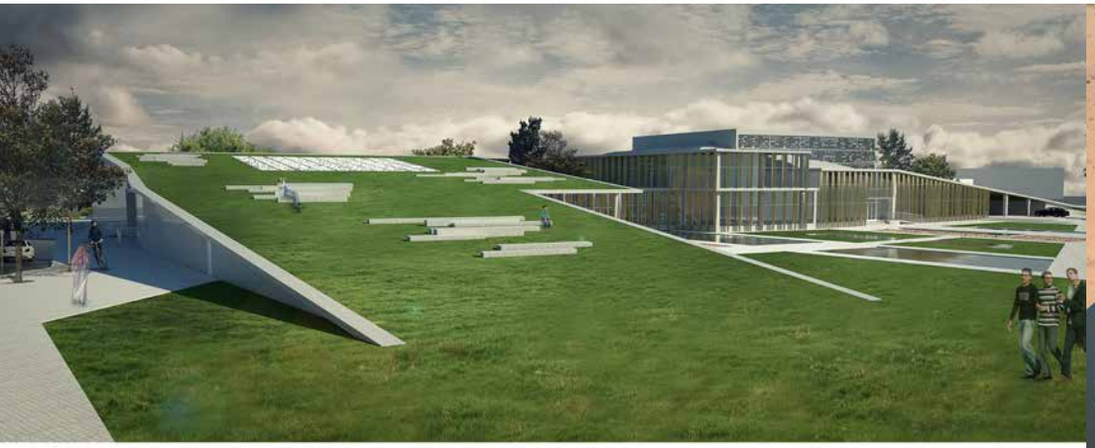
SERVICE DISTRIBUTION:

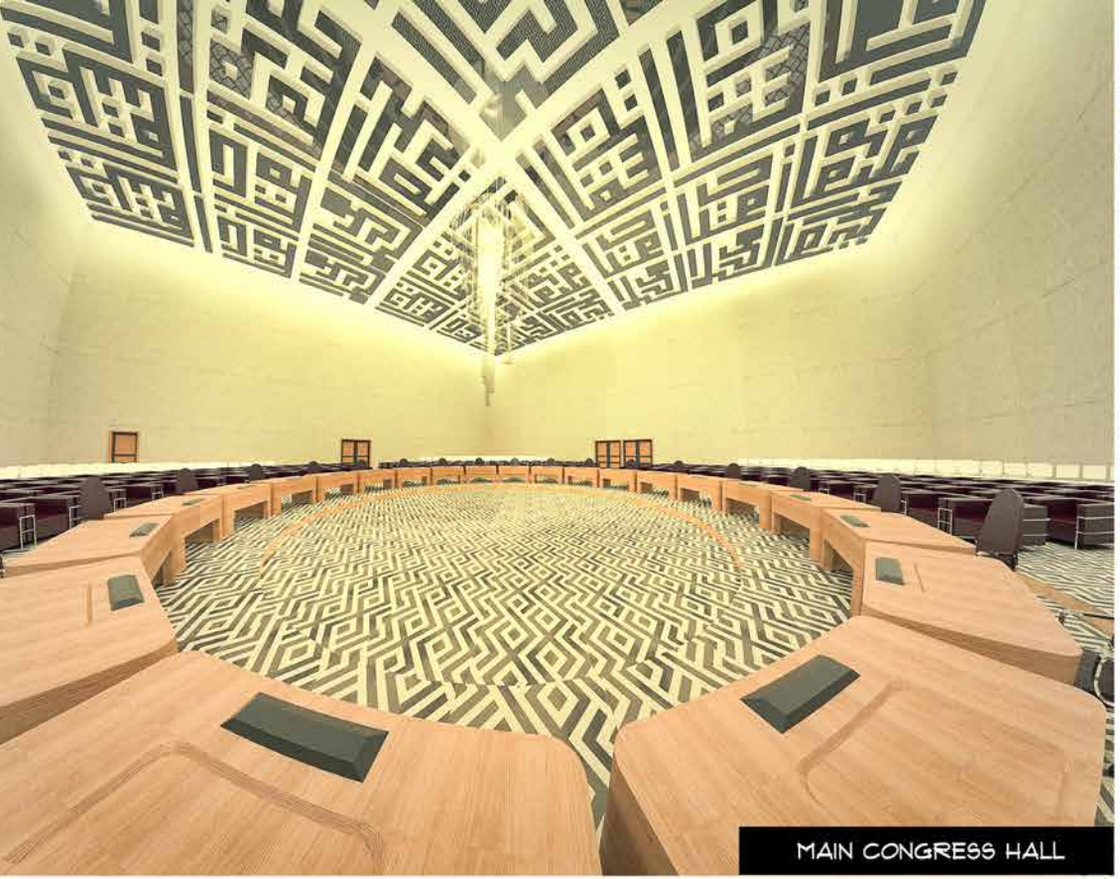




WATER SUPPLY SYSTEM PLAN 1:50

DRAINAGE SYSTEM PLAN 1:50





MAIN CONGRESS HALL

THE PUBLIC LOBBY

COURTYARD VIEW

AMPHITHEATER VIEW

ARABS PEACE CENTER

DESIGN-1 SUPERVISED BY:
DR.KHALID AL JAMMAZ & DR. ALI AL SOMAILI

مشروع التخرج

The project definition:

Saudi Arabia is the Museum of Fine Arts, the first destination for fine artists in the Kingdom of Saudi Arabia and is considered,
And it provides them with services and facilities at the level of the establishment of courses and seminars and organize the work of local and international exhibitions workshops

The need for the project:

The lack of specialized Museum of Fine Arts, Fine Artists saves work in Saudi Arabia
Lack of specialized educational centers Fine arts
The lack of a competent authority to fine artists Saudis

Exhibition halls

1 paintings hall: -
Saudi Arabia are presented works of the artists paintings and drawings
2 hall display models: -
It is presented sculptures and handicrafts artists Saudis in particular
3 Display sculptures hall: -
It is developing similar places to studios sculptors and sculptures owners.

Location :

Imam Muhammad bin Saud Street - Diriyah - Riyadh

Dimensions

200 m * 100 m = 20,000 m 2

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
KING SAUD UNIVERSITY
COLLEGE OF ARCHITECTURE AND PLANNING
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE
ARCH495 - 2015/2016

MUSEUM OF
FINE ARTS

SAGER ABDULAHMAN ALARFI
4 2 8 1 0 4 6 4 4

صقر العريفي

S8R6
@HOTMAIL.COM

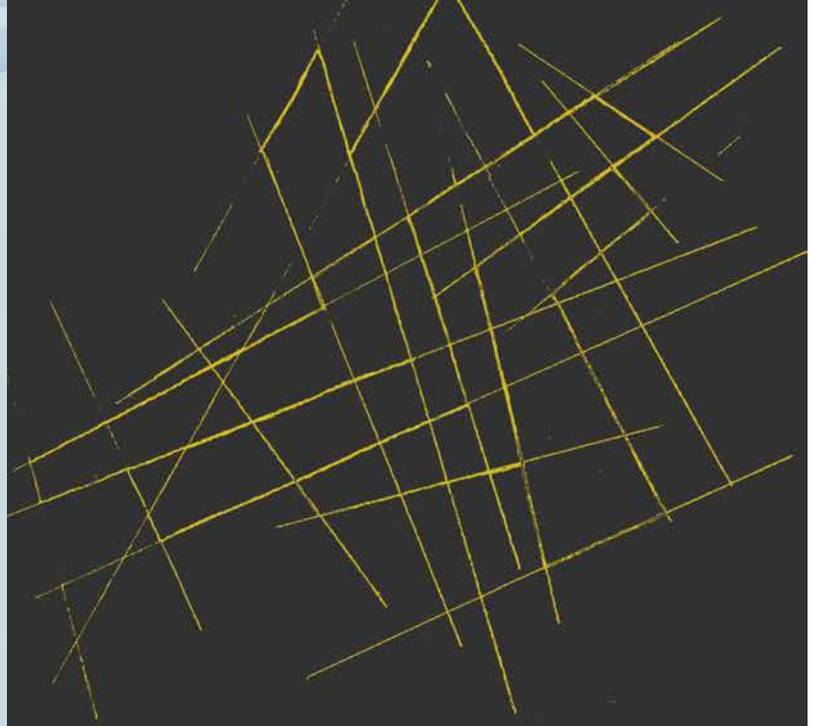
د. سلمان السديري

.مشروع تصميم المتحف السعودي للفنون الجميلة
يقع المشروع في الدرعية شمال منطقة العلم
وبجوار البلدية الجديدة لمحافظة الدرعية
يحتوي المشروع على صالات عرض لوحات فنية
وقاعات عرض للمنحوتات والمجسمات ويحتوي
على مرافق الخدمية للزوار والتجهيزات
مساحة المشروع 20000 الف متر مربع

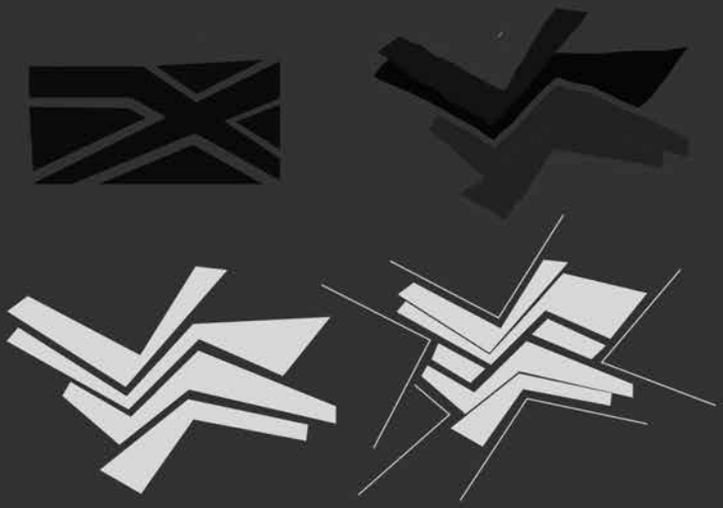
SITE PLAN
1/200

CONCEPT DESIGN

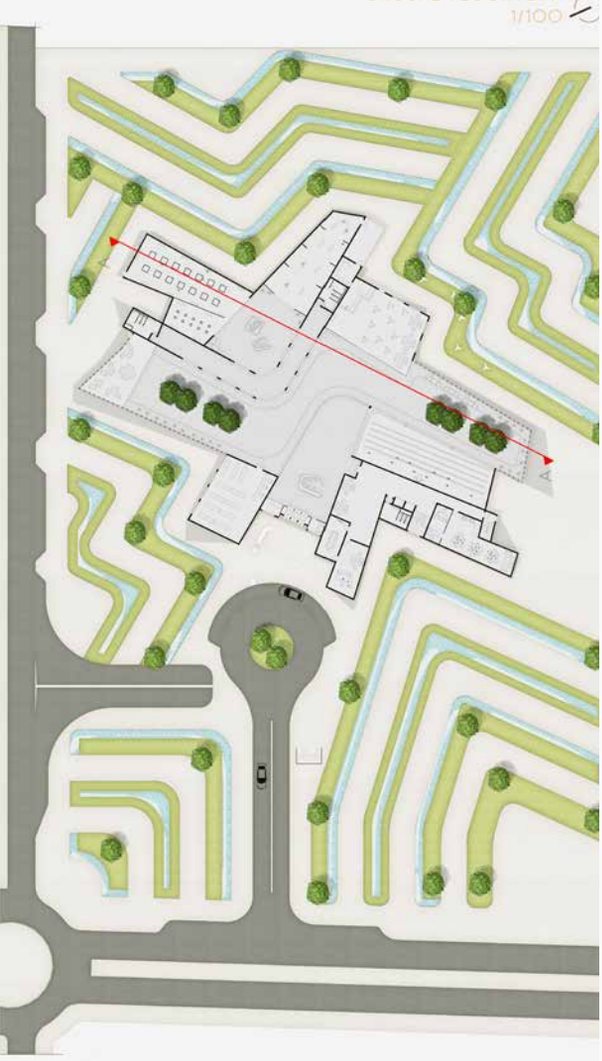
IN THIS TIME THERE ARE MANY TYPES OF ART , THEY ARE MUL-
TIPLE AND OVERLAPPING .
FROM THIS I CREATE MY IDEA AND MADE A MULTIPLE AND
OVERLAPPING MASSES .



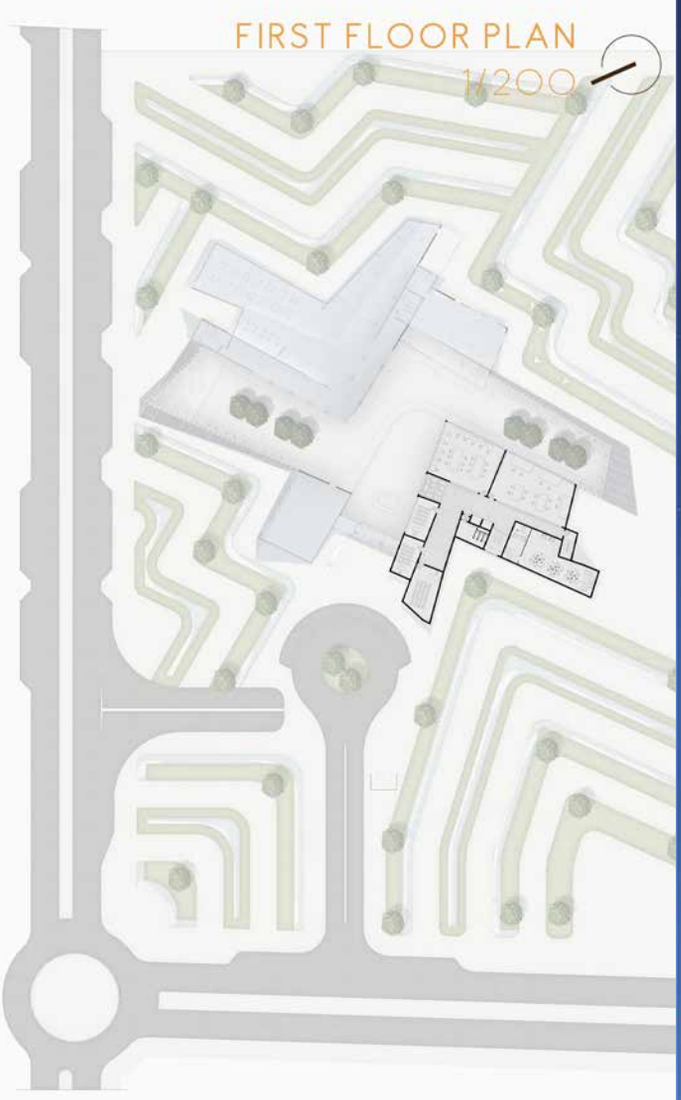
DESIGN ANALYSIS



GROUND FLOOR PLAN
1/100

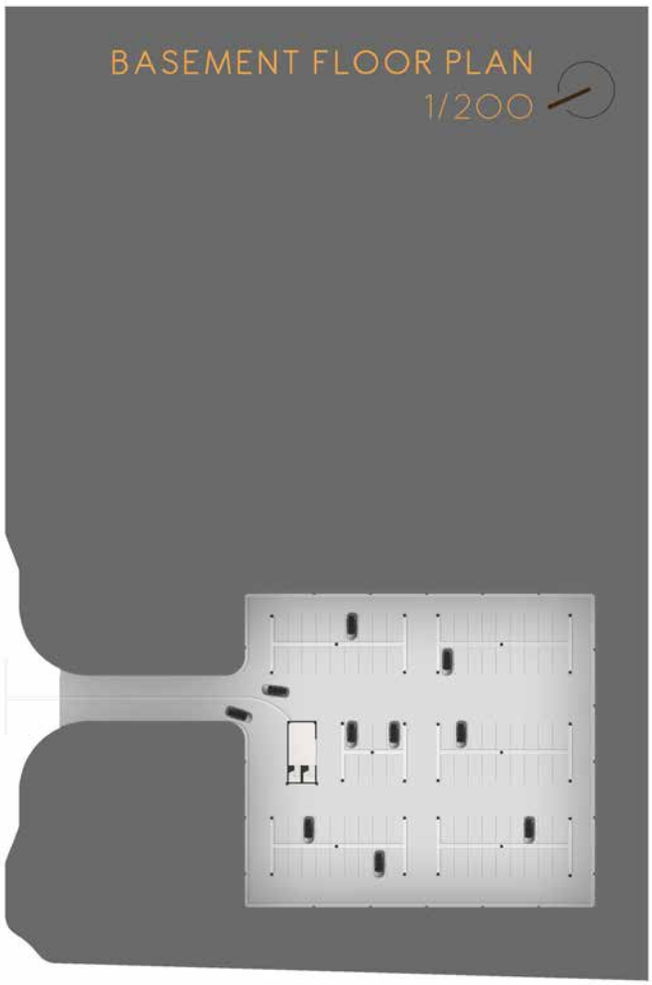


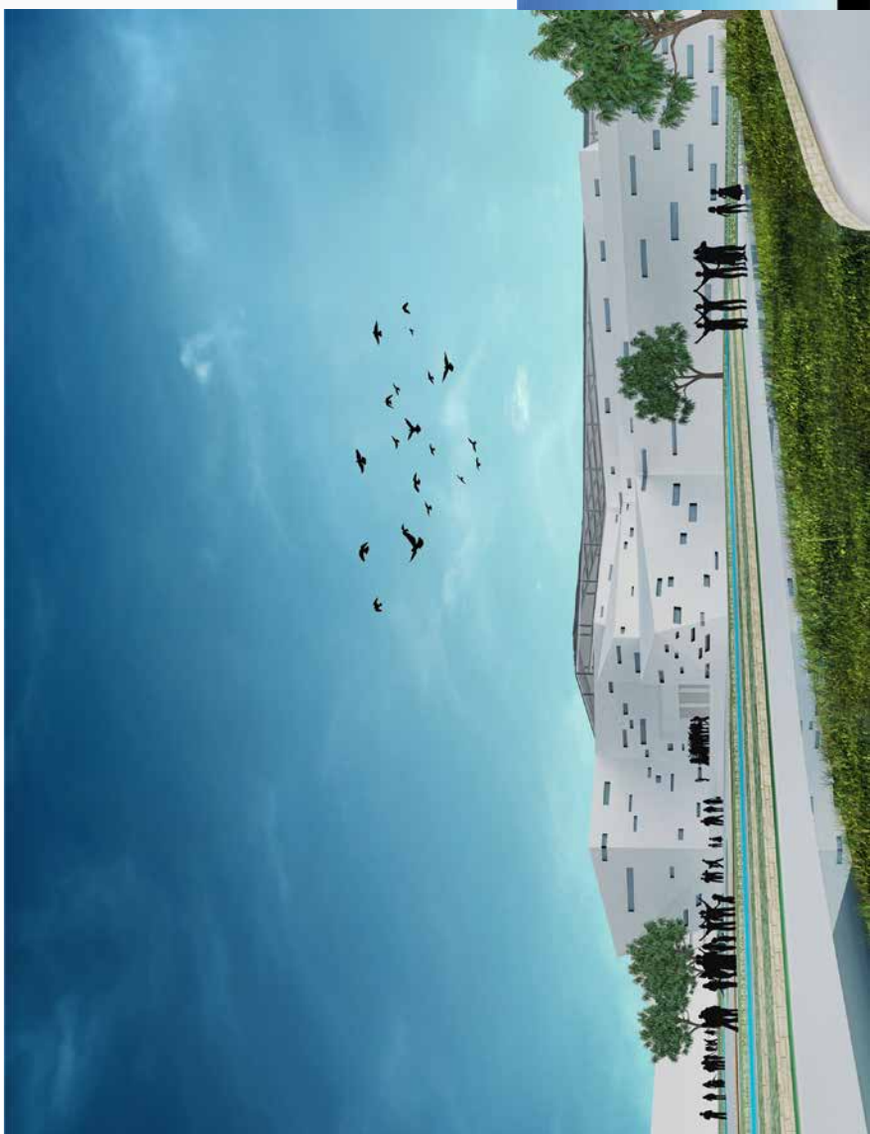
FIRST FLOOR PLAN
1/200



SECTION A-A
1/100

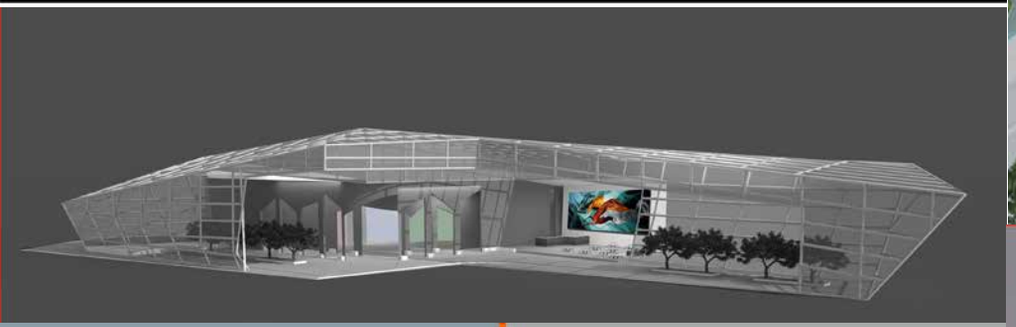
BASEMENT FLOOR PLAN
1/200

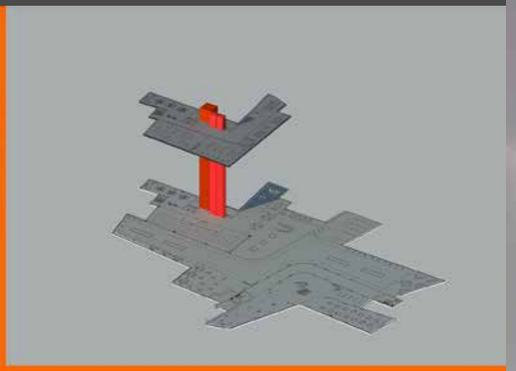


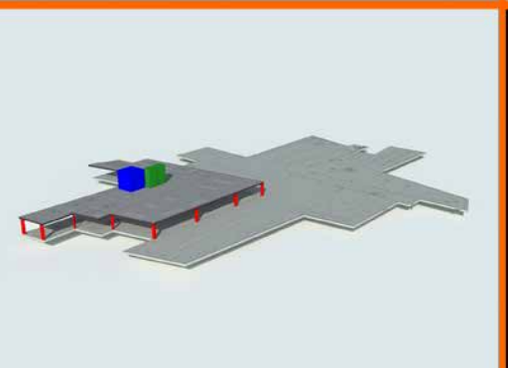


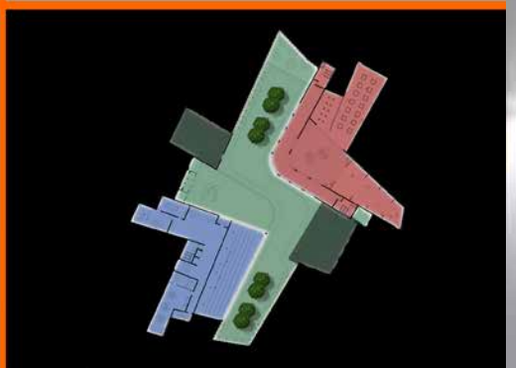
NORTH ELEVATION
1/100

WEST ELEVATION
1/100





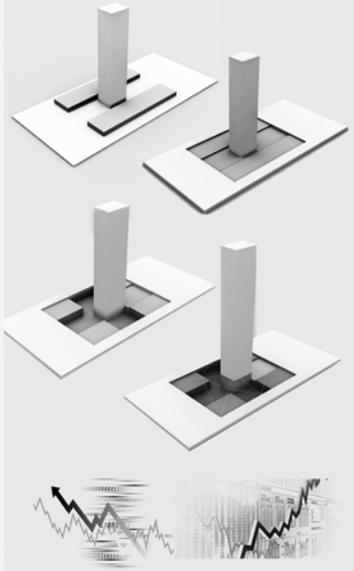




LOCATION & PROJECT DESCRIPTION

The project is the headquarters of ALINMA BANK in Olaya neighborhood at city of Riyadh on earth area of 48,000 m2

DESIGN CONCEPT



ALINMA TOWER

Nawaf Ali AlRumaih

نواف الرميح

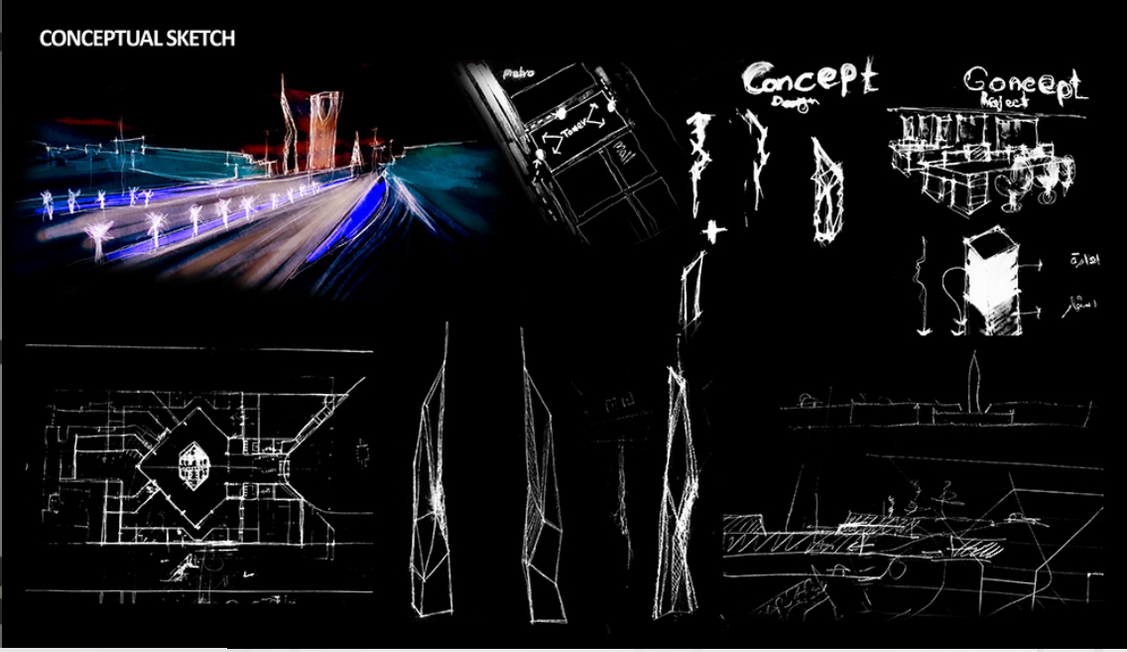
NAWAFALRUMAIH
@GMAIL.COM

د.سلمان السديري

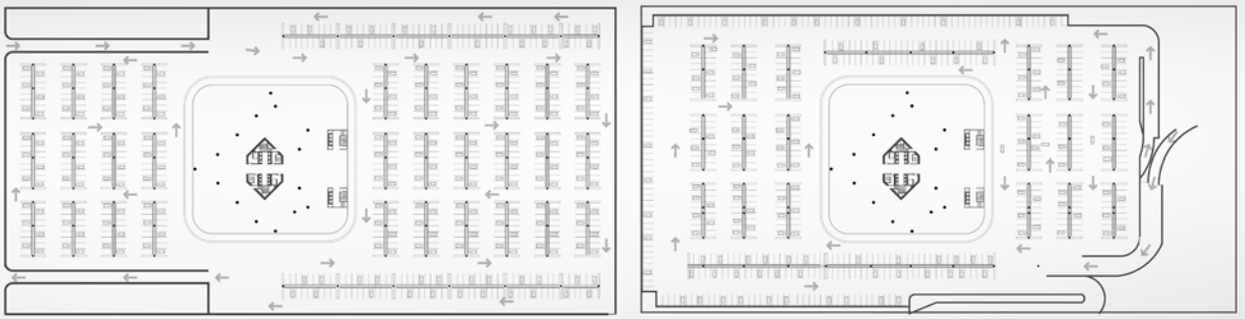
مشروع تصميم برج مصرف الانماء
يقع في الشريط التجاري وتحديدا شمال مركز الاندلس التجاري
يحتوي المشروع على برج يشمل ادارة المصرف ومركز التداول كما يحتوي على فرع الانماء الرئيسي وبعض المحال التجارية بجوار البرج
مساحة المشروع 48000 متر مربع

SITE PLAN

CONCEPTUAL SKETCH



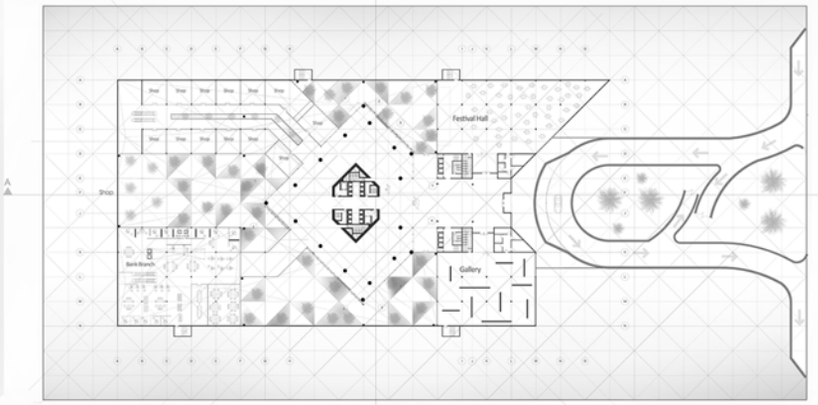
Parking Plan



Plan level - 12.00 m

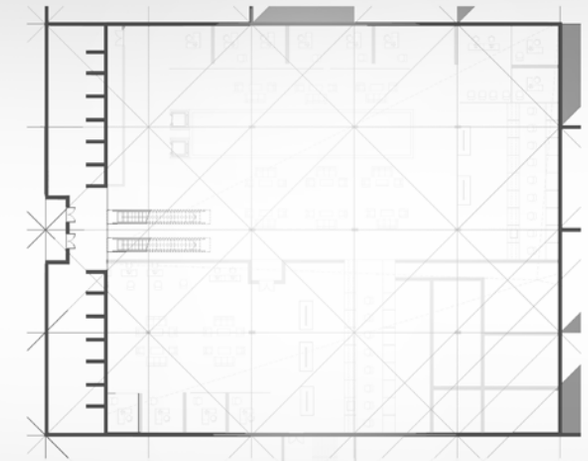
Plan level - 16.00 m

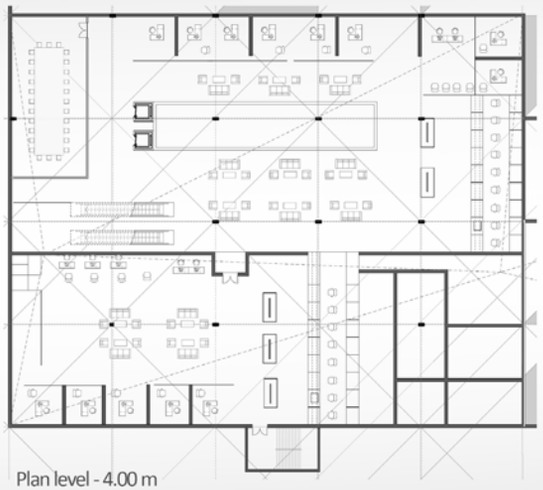
GROUND FLOOR PLAN - 8.00 m



Bank Branch Plan

Plan level + 0.00 m

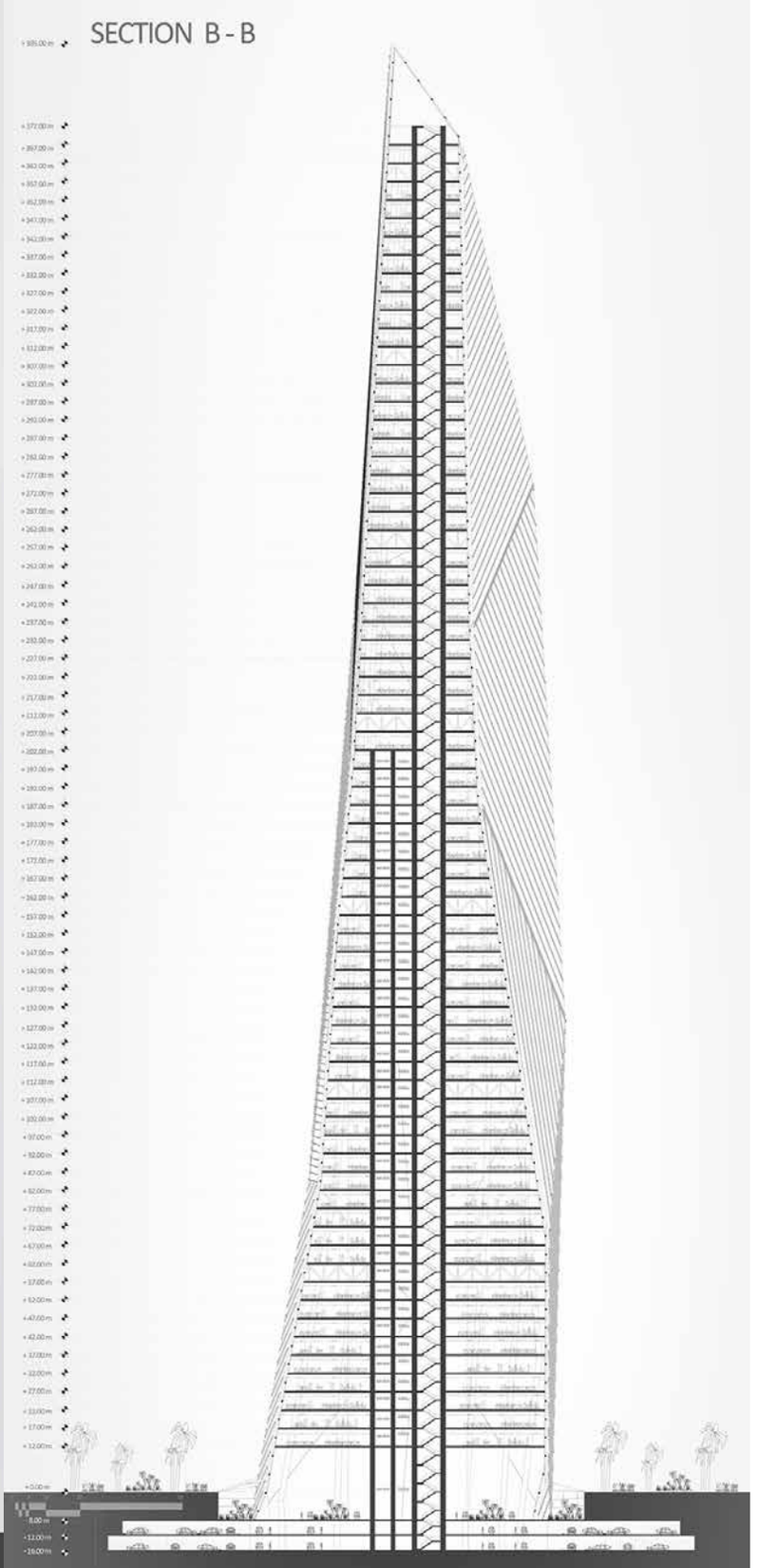




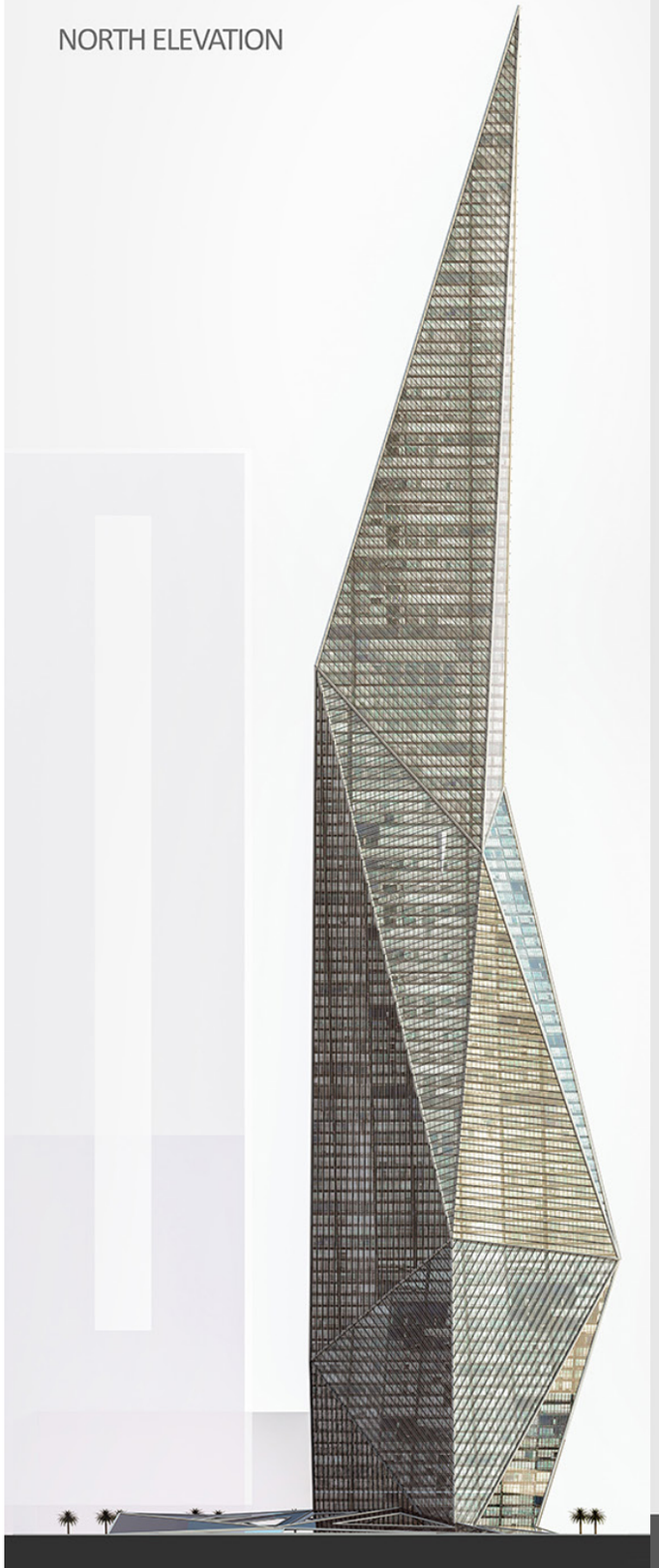
Plan level - 4.00 m

WEST ELEVATION

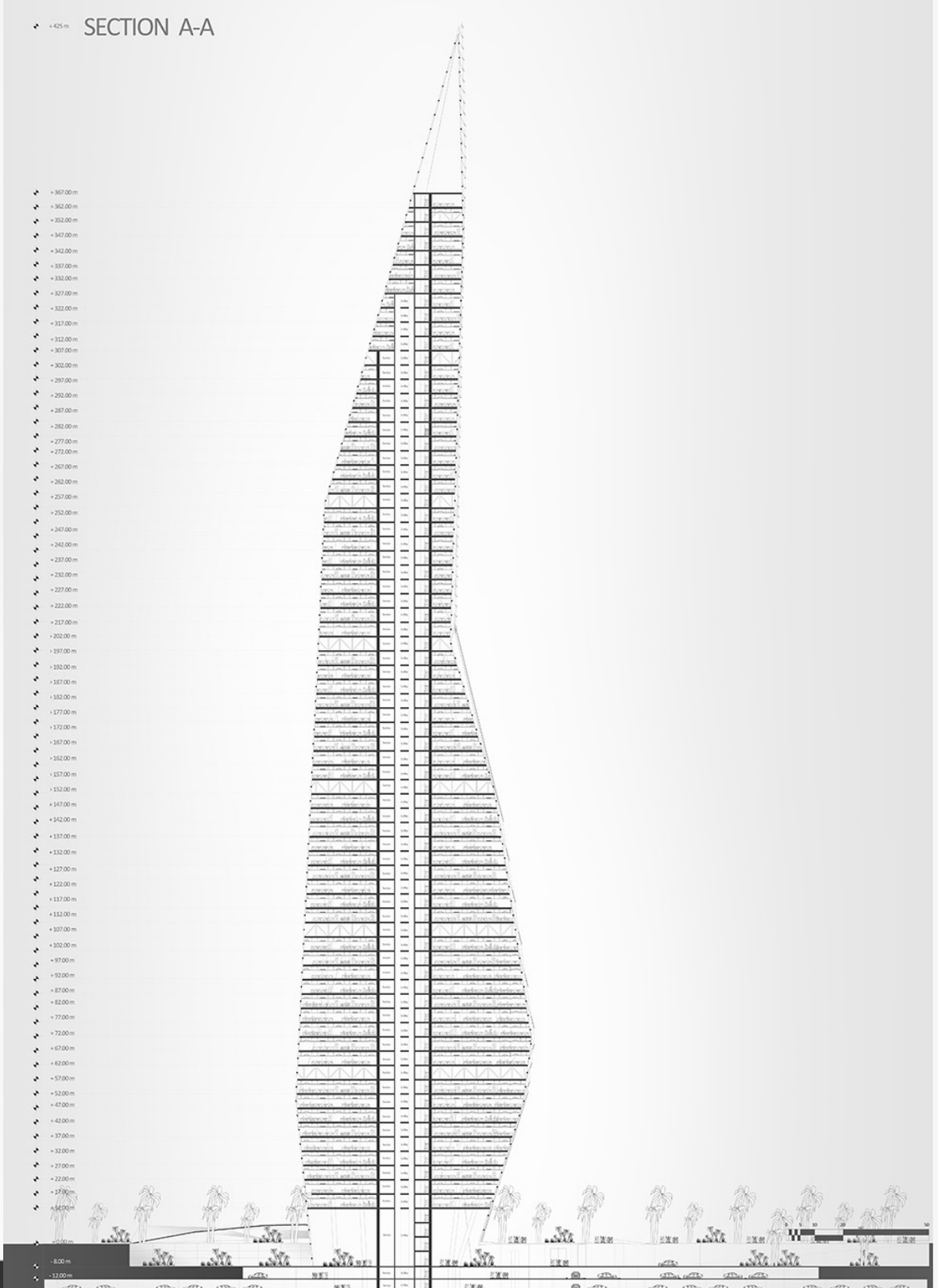
SECTION B - B



NORTH ELEVATION



SECTION A-A



Structure Diagram

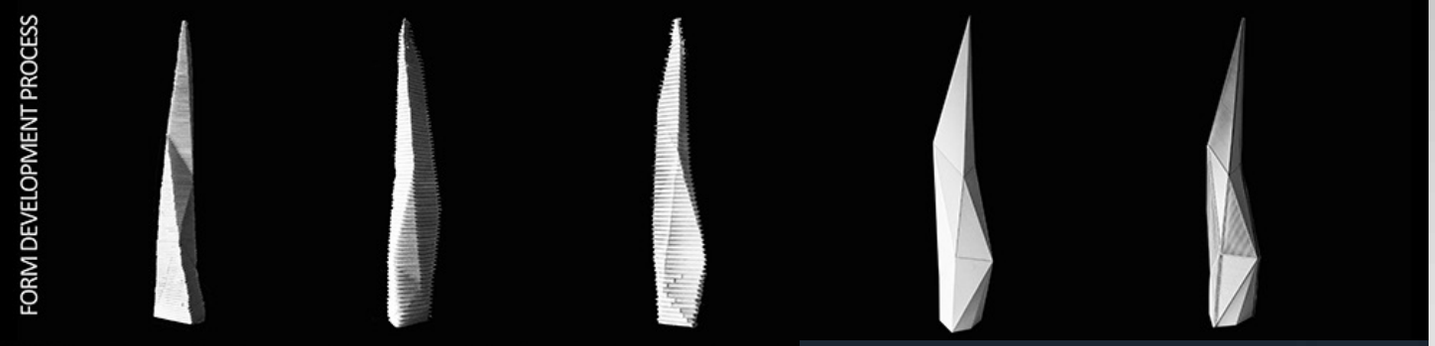
SECONDARY STRUCTURE

SLABS

COLUMNS

CORES

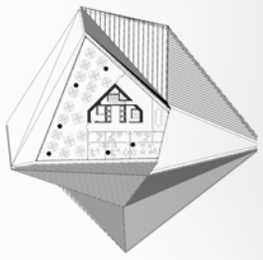
FORM DEVELOPMENT PROCESS



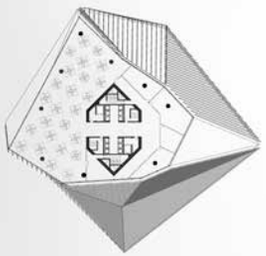
STRUCTURE

Tower Plan

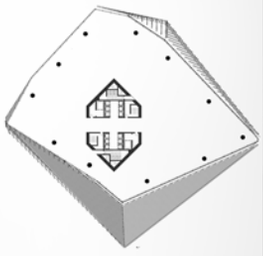
Plan Level + 12.00 m



Plan Level + 297.00 m



Plan Level + 182.00 m



Plan Level + 87.00 m

STRUCTURE

التصميم العمراني

عمراني

1

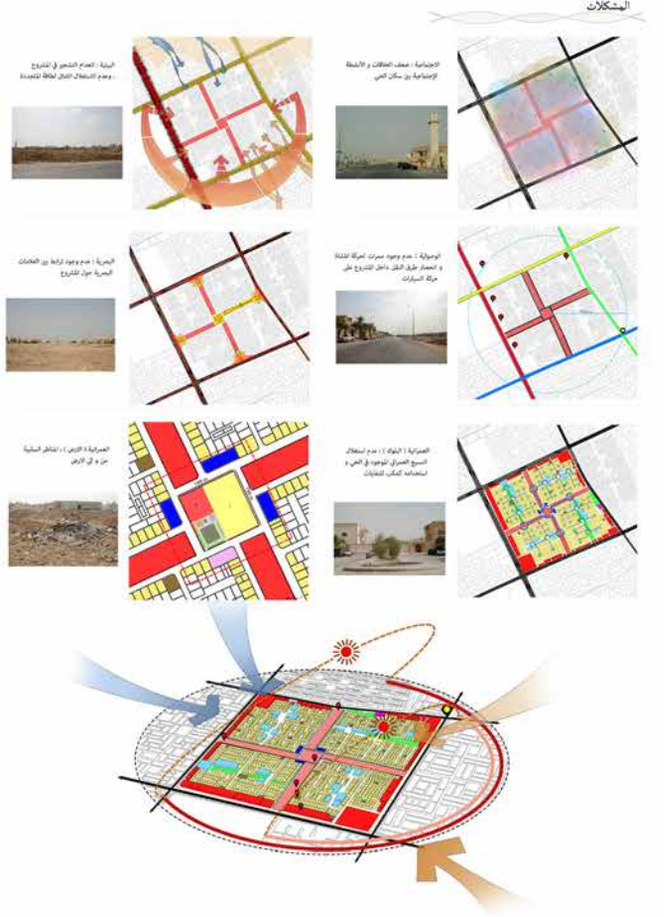
اسم المشروع:
تطوير مركز حي

ناصر بن معمر

NASERBINMOAMMAR
@HOTMAIL.COM

أ.د.عبدالله العابد

تقسيم النسيج العمراني لعدة أقسام مختلفة ترتبط بمركز المشروع, تخدم مجموعات مختلفة من السكان على حسب اهتماماتهم لزيادة الروابط الإجتماعية بين سكان الحي من خلال خلق نشاطات مختلفة في الاشرطة الاربعة تخدم مختلف فئات سكان الحي وتعزز من زيادة الاحتكاك بين السكان لمعالجة المشكال الاجتماعية في الحي وذلك للمساهمة في الرقي بمستوى معيشة السكان



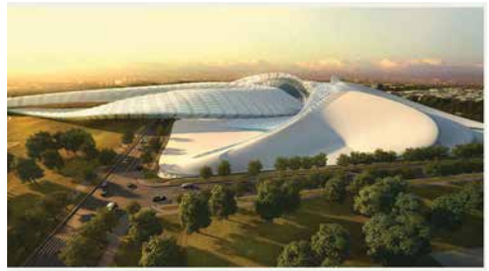
الأهداف

المساهمة في زيادة الروابط الاجتماعية بين سكان الحي من خلال توفير الانشطة و الفعاليات المناسبة
جعل المشروع معلم بارز في المنطقة المحيطة ' نظرا لاهمية موقعة
تعزيز حركة المشاة داخل المشروع من خلال توفير شبكة لنقل المشاة
إعادة تفعيل النسيج العمراني الموجود في الحي بما يساعد على خدمة سكان الحي
تطوير مركز الحي و الأراضي الغير مستغله حوله
استغلال مصادر الطاقة المتجددة في خدمة المشروع
ربط العلامات البصرية حول الشروع

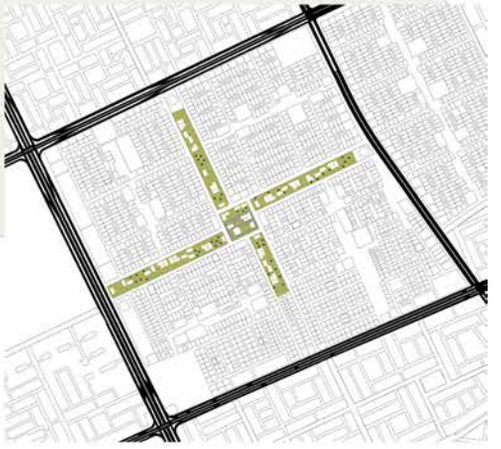
العناصر المشروع

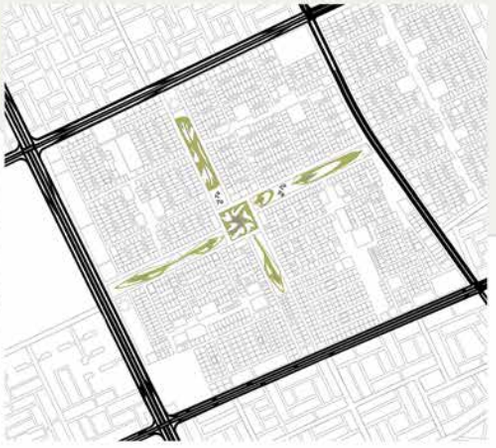
حديقة اعمال
صالات متعددة الاغراض
مركز ذوي الاحتياجات الخاصة
مكتبة
حدائق عامة
مزرعة الحي
نادي صحي
مركز ترفيهي
مراكز تجارية
مركز تدريب و تعليم

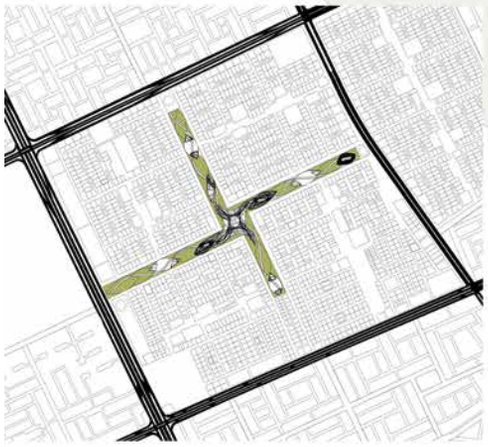
الأمثلة المشابهة



البدائل التصميمية



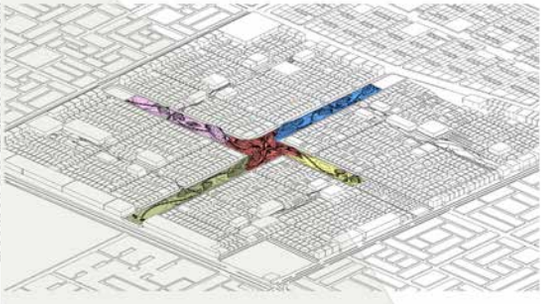


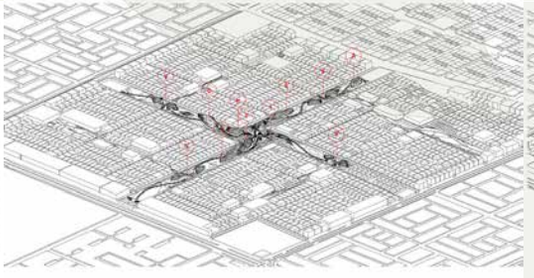


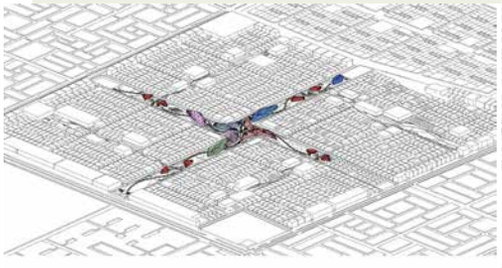
المعايير الرئيسية	المعايير الفرعية	
معايير الوصولية (٪١٥)	سهولة الوصول طبيعياً (٪٥)	٣
	سهولة الوصول بصرياً (٪٥)	٤
	ابراز القيمة و الهوية التاريخية (٪٥)	٥
المعايير العمرانية (٪٣٥)	تدرج واضح و ربط مناسب للفراغات (٪١٠)	٨
	ترابط و تكامل الفراغات مع النسيج العمراني المحيط (٪١٠)	٨
	تنوع الاستعمالات (٪٥)	٥
	سهولة حركة و مواقف السيارات (٪٥)	٥
	تدرج ممرات الحركة مع أمان حركة المشاة (٪٥)	٥
المعايير البصرية (٪٢٠)	هوية بصرية مميزة لوسط الحي (٪١٠)	٨
	يتكامل مع العناصر البحرية و الحسية للنسيج العمراني المحيط (٪١٠)	٨
المعايير البيئية (٪١٥)	يتكامل مع الفراغات البيئية المفتوحة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٤
	ملائم للأعتبارات البيئية و الناحية المحلية (٪٥)	٥
	استخدام عناصر الاستدامة (٪٥)	٥
المعايير الاجتماعية و الاقتصادية (٪١٥)	ملائم للأعتبارات الإجتماعية و الإقتصادية لكل فئات المجتمع (٪٥)	٣
	يتكامل و يقوي الأنشطةالمختلفة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٤
	التكاليف مع سهولة التنفيذ على مراحل (٪٥)	٥
نتائج التقييم	٪١٠٠	٪٨٥

المعايير الرئيسية	المعايير الفرعية	
معايير الوصولية (٪١٥)	سهولة الوصول طبيعياً (٪٥)	٥
	سهولة الوصول بصرياً (٪٥)	٥
	ابراز القيمة و الهوية التاريخية (٪٥)	٣
المعايير العمرانية (٪٣٥)	تدرج واضح و ربط مناسب للفراغات (٪١٠)	٩
	ترابط و تكامل الفراغات مع النسيج العمراني المحيط (٪١٠)	٩
	تنوع الاستعمالات (٪٥)	٥
	سهولة حركة و مواقف السيارات (٪٥)	٤
	تدرج ممرات الحركة مع أمان حركة المشاة (٪٥)	٥
المعايير البصرية (٪٢٠)	هوية بصرية مميزة لوسط الحي (٪١٠)	١٠
	يتكامل مع العناصر البصرية و الحسية للنسيج العمراني المحيط (٪١٠)	٨
المعايير البيئية (٪١٥)	يتكامل مع الفراغات البيئية المفتوحة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٥
	ملائم للأعتبارات البيئية و الناحية المحلية (٪٥)	٥
	استخدام عناصر الاستدامة (٪٥)	٥
المعايير الاجتماعية و الاقتصادية (٪١٥)	ملائم للأعتبارات الإجتماعية و الإقتصادية لكل فئات المجتمع (٪٥)	٤
	يتكامل و يقوي الأنشطةالمختلفة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٤
	التكاليف مع سهولة التنفيذ على مراحل (٪٥)	٢
نتائج التقييم	٪١٠٠	٪٨٨

المعايير الرئيسية	المعايير الفرعية	
معايير الوصولية (٪١٥)	سهولة الوصول طبيعياً (٪٥)	٥
	سهولة الوصول بصرياً (٪٥)	٥
	ابراز القيمة و الهوية التاريخية (٪٥)	٤
المعايير العمرانية (٪٣٥)	تدرج واضح و ربط مناسب للفراغات (٪١٠)	٩
	ترابط و تكامل الفراغات مع النسيج العمراني المحيط (٪١٠)	١٠
	تنوع الاستعمالات (٪٥)	٥
	سهولة حركة و مواقف السيارات (٪٥)	٥
	تدرج ممرات الحركة مع أمان حركة المشاة (٪٥)	٥
المعايير البصرية (٪٢٠)	هوية بصرية مميزة لوسط الحي (٪١٠)	١٠
	يتكامل مع العناصر البصرية و الحسية للنسيج العمراني المحيط (٪١٠)	٨
المعايير البيئية (٪١٥)	يتكامل مع الفراغات البيئية المفتوحة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٥
	ملائم للأعتبارات البيئية و الناحية المحلية (٪٥)	٥
	استخدام عناصر الاستدامة (٪٥)	٥
المعايير الاجتماعية و الاقتصادية (٪١٥)	ملائم للأعتبارات الإجتماعية و الإقتصادية لكل فئات المجتمع (٪٥)	٥
	يتكامل و يقوي الأنشطةالمختلفة للنسيج العمراني المحيط (٪٥)	٥
	التكاليف مع سهولة التنفيذ على مراحل (٪٥)	٤
نتائج التقييم	٪١٠٠	٪٩٥







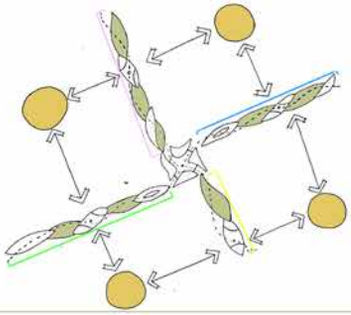
- مركز المشروع
- الشريط التعليمي
- الشريط الاجتماعي
- الشريط الترفيهي
- الشريط الصحي

١- حديقة اعمال
٢- صالات متعددة الاغراض
٣- مركز ذوي الاحتياجات الخاصة
٤- مكتبة
٥- نادي صحي
٦- مركز ترفيهي
٧- مراكز تجارية
٨- مركز تدريب و تعليم

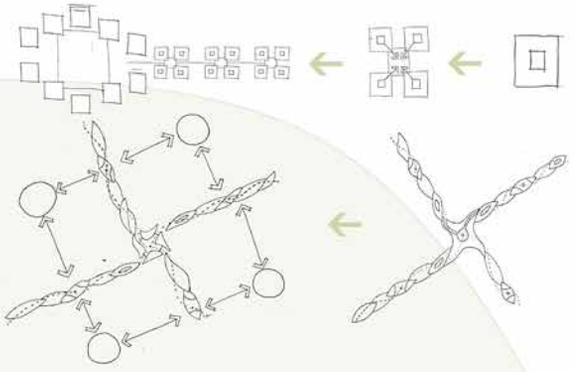
حديقة اعمال ١٤٠٠٠ م٢
صالات متعددة الاغراض ٥٠٠٠ م٢
مركز ذوي الاحتياجات الخاصة ٦٠٠٠ م٢
مكتبة ١٠٠٠ م٢
نادي صحي ٧٠٠٠ م٢
مركز ترفيهي ٩٠٠٠ م٢
مراكز تجارية ٤٠٠٠٠ م٢
مركز تدريب و تعليم ٣٥٠٠ م٢

الفكرة التصميمية

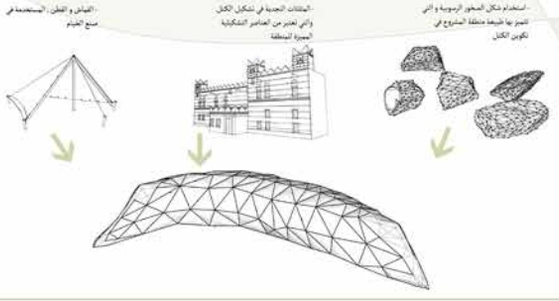
تقسيم النسيج العمراني لعدة اقسام مختلفة ترتبط بمركز المشروع ،تخدم مجموعات مختلفة من السكان على حسب اهتماماتهم لزيادة الروابط الإجتماعية بين سكان الحي من خلال خلق نشاطات مختلفة في الاضلاع الأربعة تخدم مختلف فئات سكان الحي و تعزز من زيادة الاحتكاك بين السكان لمعالجة المشاكل الاجتماعية في الحي و ذلك للمساهمة في الرقي بمستوى معيشة السكان



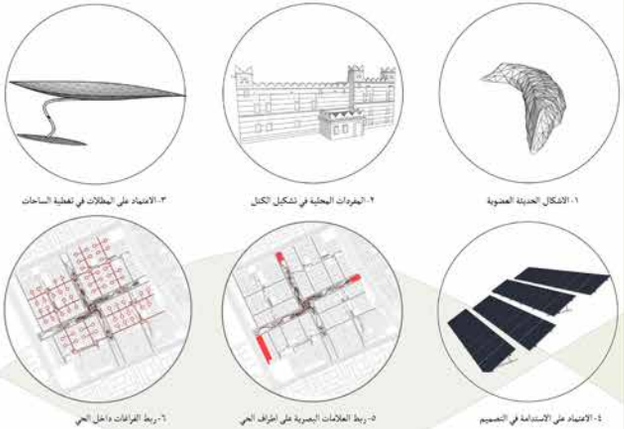
تطور الافكار التصميمية



عناصر التكوين

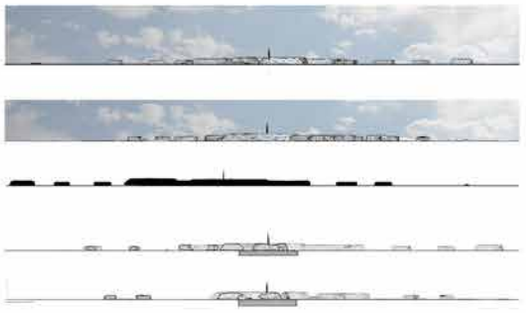


المرتكزات



المخطط الرئيسي

الواجهات و القطاعات

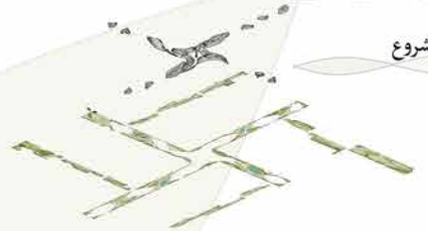


كيفن لنش

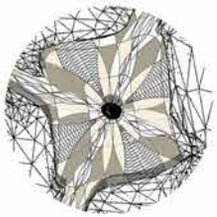
استخدامات الاراضي

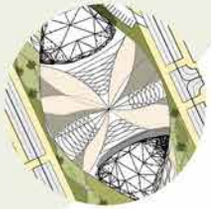
الكتلة و الفراغ

طبقات المشروع

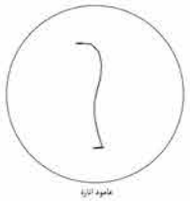


تفاصيل

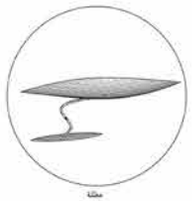




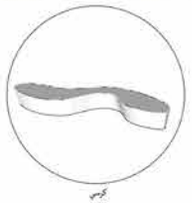
انماط الفرش



عامود انارة



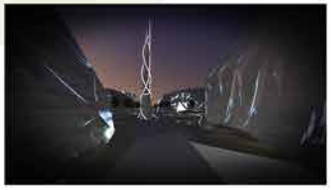
مظلة

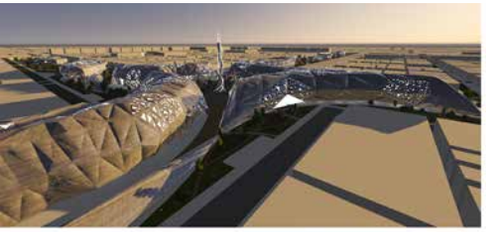


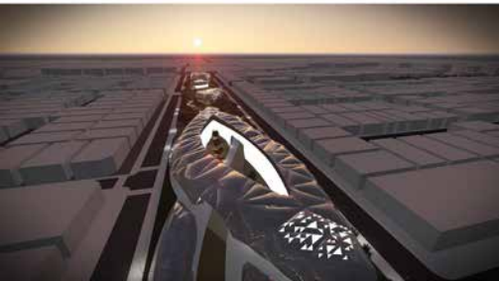
كرسي

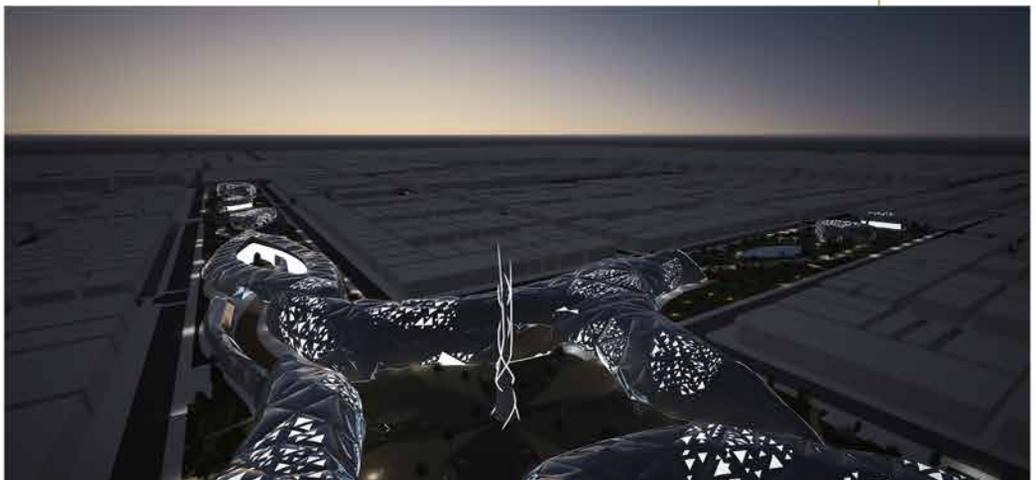
متتابعة بصرية

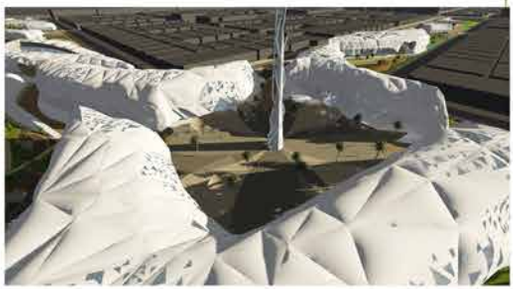
توضح المتتابعة البصرية العلامات و المشاهد البصرية بين واحة الملك سلمان و مركز المشروع هو الشريط التعليمي

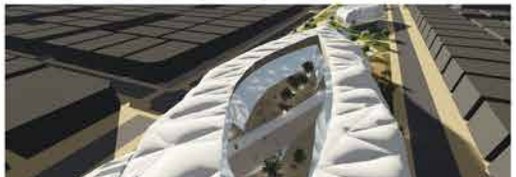


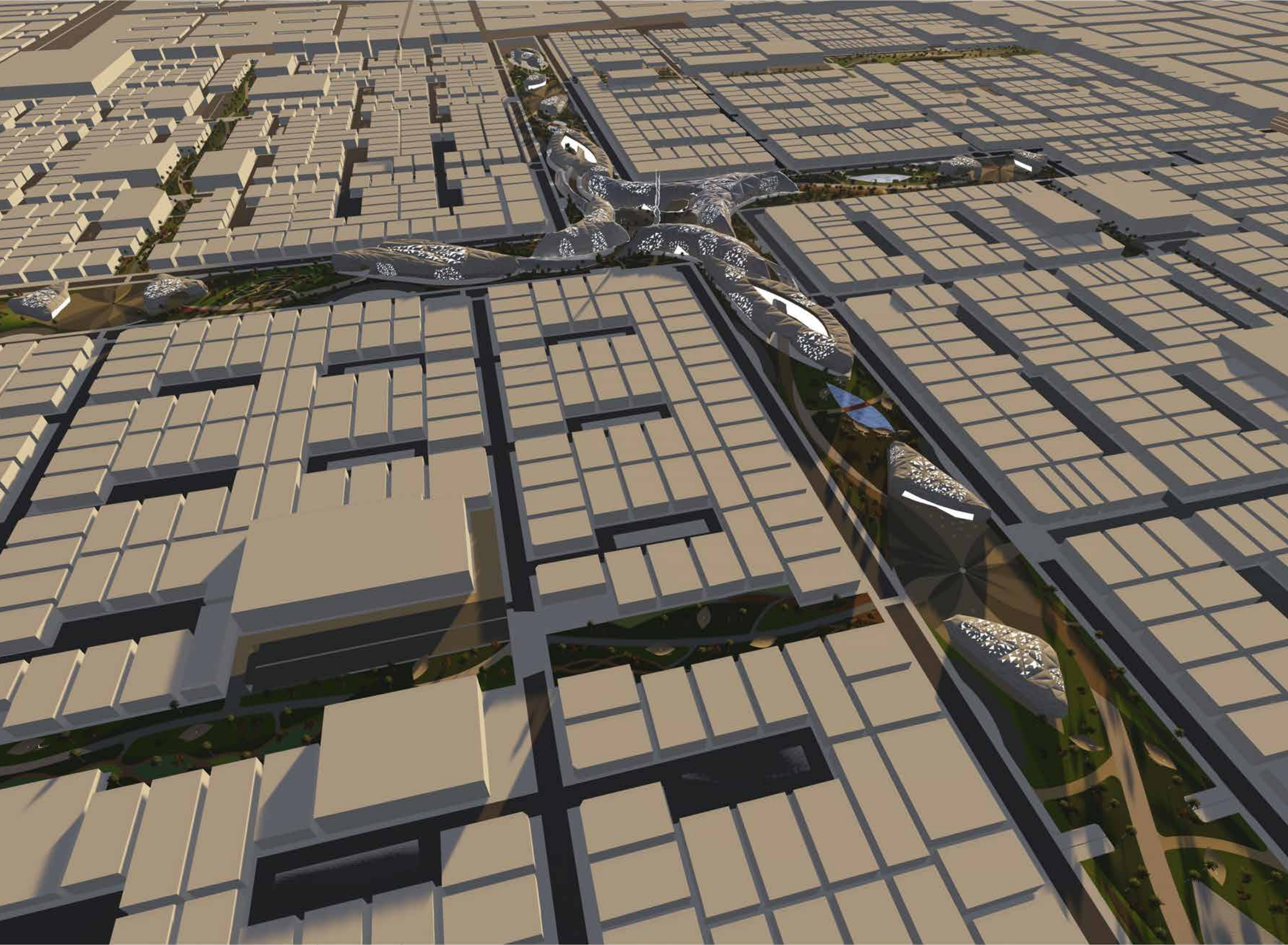








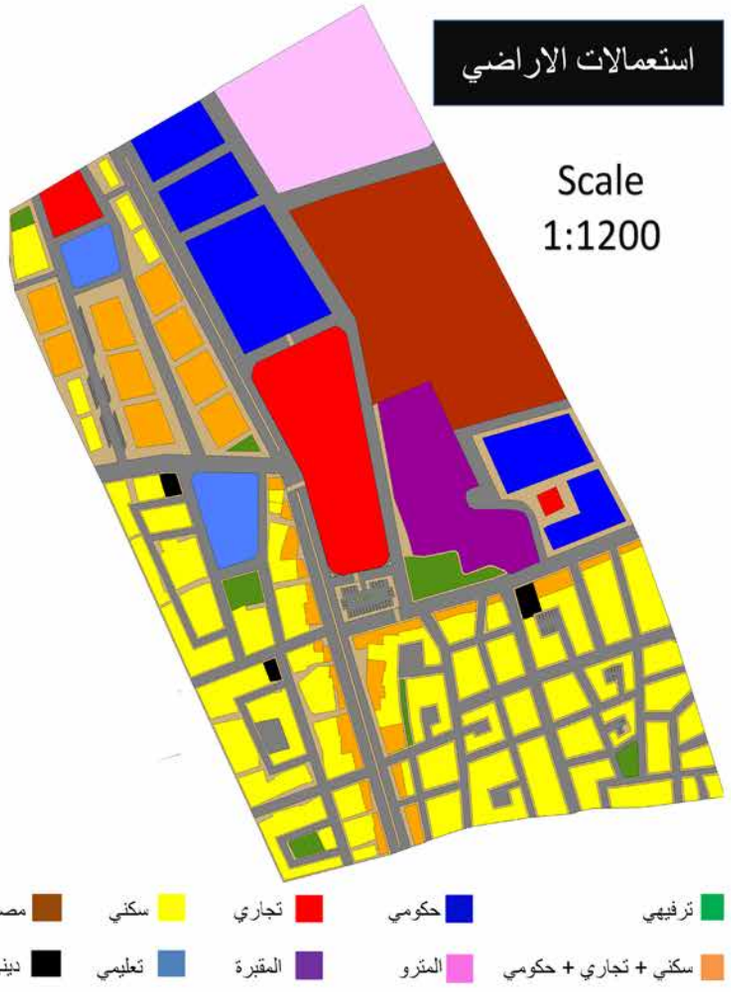




عمراني

2

تجديد عمراني



الجدول المساحي

الاستعمال	المساحة	النسبة
سكني	64153.95 م2	%18.07
تجاري	19204.41 م2	%5.4
سكني + تجاري	18869.2 م2	%5.13
تعليمي	6923.62 م2	%1.95
حكومي	26923.81 م2	%7.58
ترفيهي	4500.92 م2	%1.2
مصلى العيد	36672.92 م2	%10.33
المترو	21396.96 م2	%6.02
المقبرة	14102.94 م2	%3.97
ديني	1168.91 م2	%0.32

مصعب الموسى

MUSAB.ALMUSA
@GMAIL.COM

د.طارق جلال

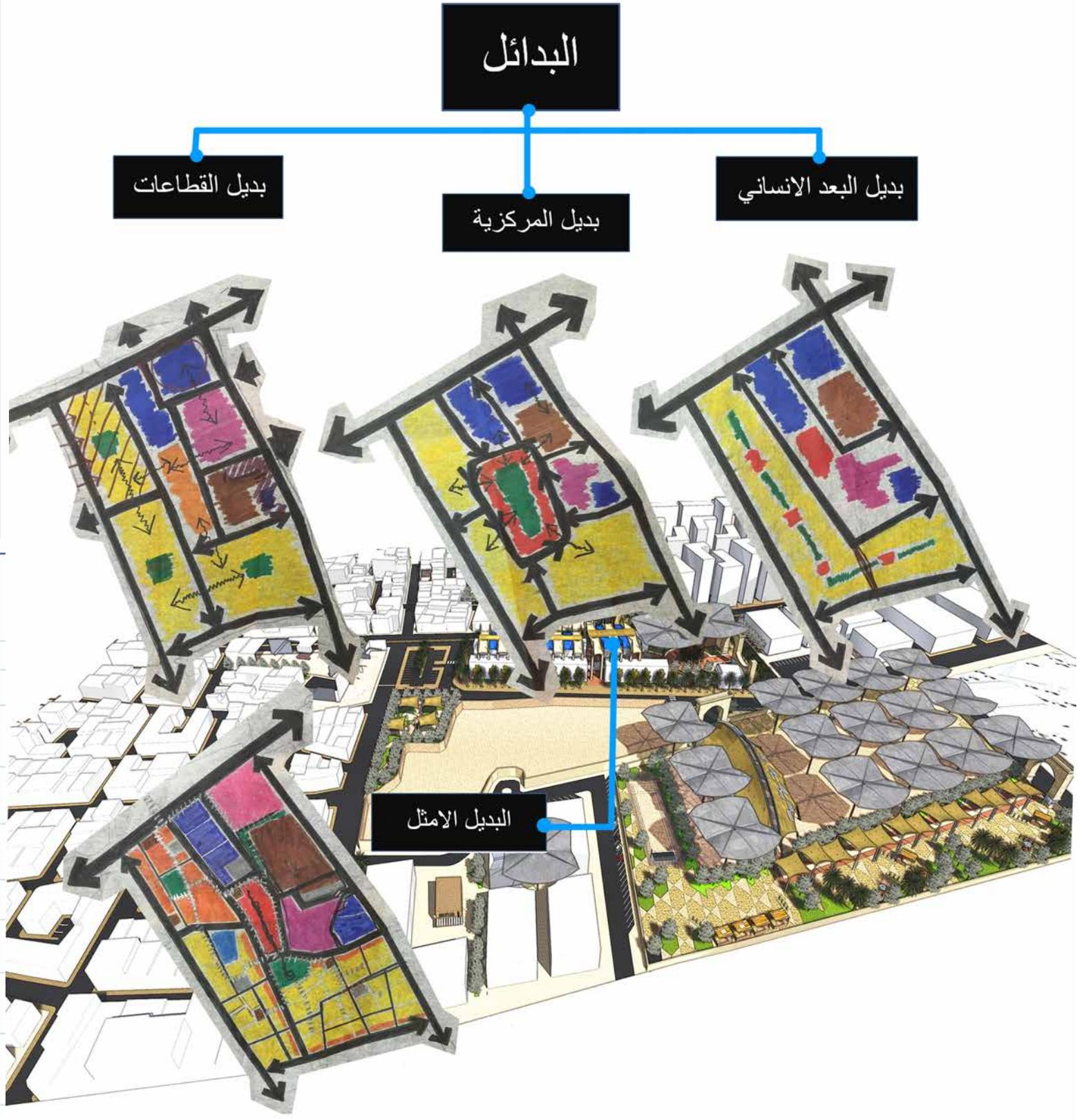
مشروع تجديد عمراني لمنطقة مختارة وسط الرياض

يحتوي المشروع على تجديد لمنطقة متعددة الاستعمالات كالتجاري والسكني والحكومي

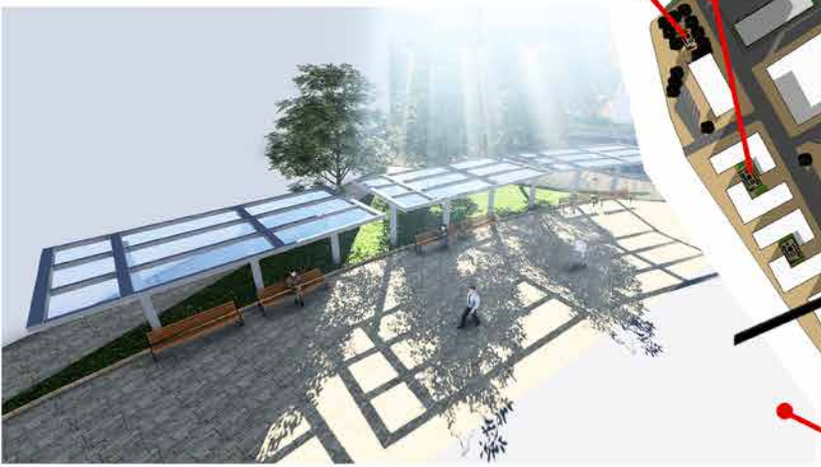
مساحة المشروع 212000 متر مربع تقريبا

تقييم البدائل	بديل القطاعات	
	النسبة	التقييم
تنمية المنطقة اقتصاديا	15	5
تعزيز الاتصالية بين مكونات الموقع	15	12
تعزيز حركة المشاة بالموقع	10	5
مراعاة البعد الانساني في المنطقة السكنية	5	2
استغلال امكانيات الموقع	15	7
ربط الموقع بالمعالم والمناطق المجاورة	15	8
خلخلة المناطق المتكدسة واستخدامها كمناطق خضراء	5	3
زيادة الكثافة السكنية للاستفادة من محطة القطار	10	5
مراعاة الجوانب البيئية	10	6
النتائج		53

بديل المركزية		بديل البعد الانساني	
النسبة	التقييم	النسبة	التقييم
15	15	15	5
15	11	15	13
10	8	10	10
5	3	5	5
15	13	15	8
15	12	15	9
5	4	5	5
10	10	10	8



Master Plan



Scale 1:1000

المنطقة التفصيلية (1)

Plan

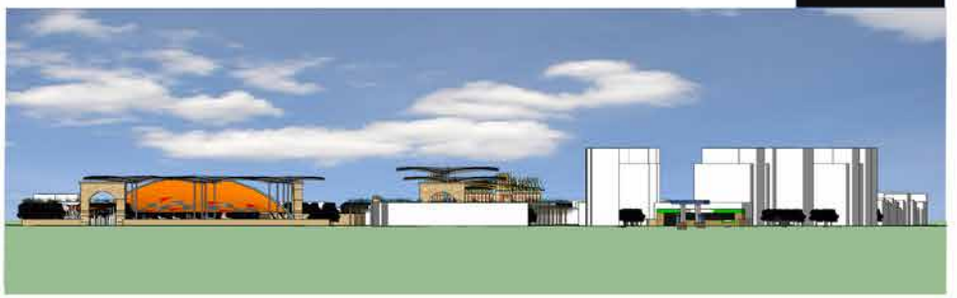
Scale 1:500

الاهداف

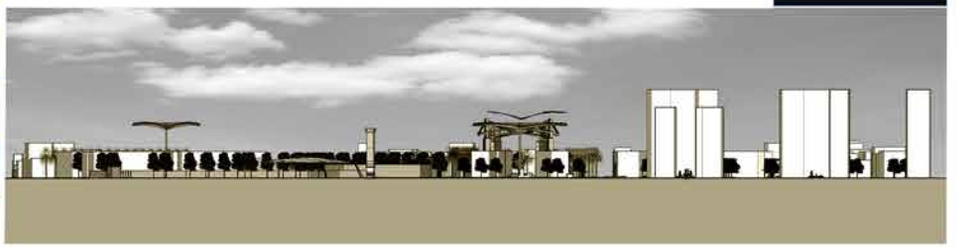
1- توسعة وترتيب الشوارع
2- رفع الكثافة السكانية
3- زيادة الاقتصاد في المنطقة
4- اعادة تشكيل الوحدات السكنية المتدهورة
5- استغلال مساحة مصلى العيد
6- وضع ساحات خضراء
7- خلق ساحات في المنطقة
8- خلق وتحسين ممرات المشاة
9- ربط الموقع بالمحاكم
10- ربط الموقع مع مستخدمي الميترو
11- توفير ظلال
12- اضافة مواقف في المنطقة
13- توسعة النطاق الحكومي
(كما في المخطط الاستراتيجي)

Elevations & Sections

Scale 1:700 North Elev.

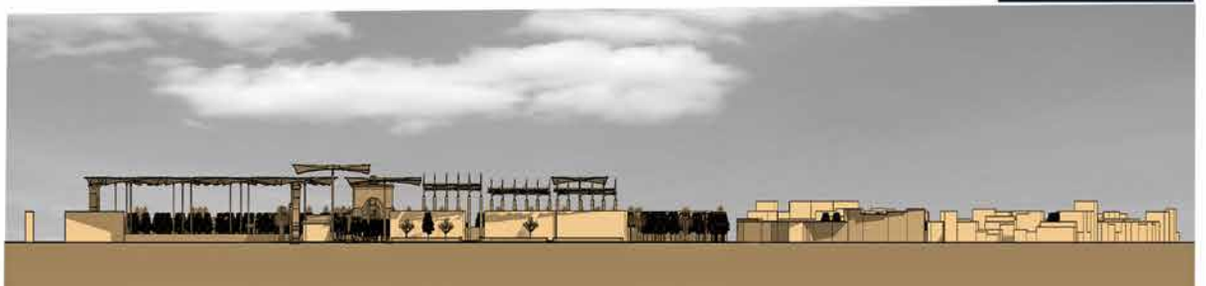


Scale 1:700 A-A Section



Scale 1:900 East Elevation

Scale 1:900 B-B Section



عمراني

3

تصميم حي سكني

عبدالرحمن العريفج

ORAYFIJ0
@GMAIL.COM

د.زياد علم الدين

تقع أرض المشروع في حي القيروان شمال مدينة الرياض بمساحة تقدر بـ٨٤٤ الف متر مربع ، يحدها من الجنوب شارع الأمير سعود بن جلوي و من الغرب شارع الخير

تتلخص الفكرة التصميمية في التركيز على الناحية الوظيفية بالأساس ، حيث تم التعامل مع طبوغرافية الأرض و توزيع الخدمات العامة حسب النطاقات و ربط الموقع ببعضه و التدرج الهرمي للشوارع و التكامل مع المحيط المجاور ، و ذلك لتحقيق أكبر قدر من الراحة للساكن و تحقيق اكبر ربح ممكن للمستثمر و المالك

مقدمة :

- تم طرح المشروع من قبل الدكتور بحيث أن الموقع يكون في مدينة الرياض لتسهيل عملية الزيارة و تحليل الموقع .
وبعد جلب العديد من المخططات من الطلاب تم إختيار مشروع [الرياض جاردين] لكي يتم تخطيطه و تصميمه حيث يقع في شمال مدينة الرياض .

الأهداف العامة :

- خلق بيئة صحية ملائمة للسكان .
- تطوير نمط الحياة لدى السكان .
- التكامل مع المحيط المجاور .
- تطوير المفهوم العام للحي السكني .
- مراعاة دخل الأسرة

المنهجية

مقدمة ← التحليل الطبيعي ← الإعتبارات التصميمية ← توليد البدائل ← التصميم المقترح

- مقدمة
- الأهداف العامة
- الموقع

- المناخ
- الطبوغرافية
- مجاري المياه
- إتجاه الميول
- نسب الميول
- الطرق الترابية
- النقلات البصرية
- خصائص الأرض
- نطاق الخدمات
- خلاصة التحليل الطبيعي

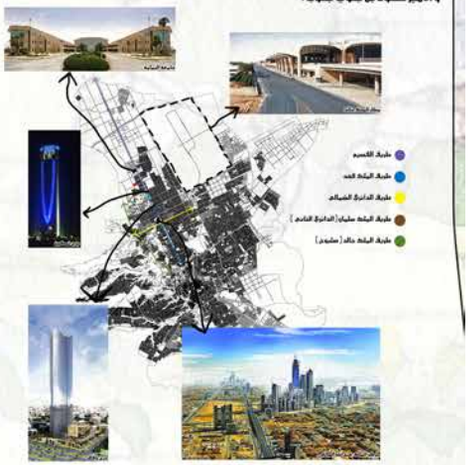
- ربط الموقع بالمحيط المجاور
- احترام نطاق الخدمات
- مسارات مشاة وطبقية
- خصوصية الوحدة السكنية
- يتم المرور العابر
- تشجيع حركة المشاة
- الحد من الإزعاج و التلوث البيئي
- رقم مستوى الأمان
- تحقيق السلامة المرورية

- الأمثلة المشابهة
- الجدول المساحي
- البدائل التصميمية
- تقييم البدائل
- تطور الفكرة

- المخطط العام
- إستعمالات الأراضي
- الجدول المساحي المقترح
- الكتلة و الفراغ
- مسارات الحركات
- مسارات المشاة
- تقسيم المناطق
- القطاعات
- التقاطيع العمرانية
- المناظير

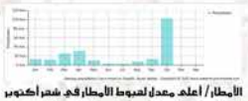
الموقع :

- تقع المجاورة السكنية شمال مدينة الرياض في حي القيروان ضمن مخطط الرياض جاردين بمساحة تقدر بـ ٨٤٤ الف متر مربع ، و أبعاد ٩٨٩ متر × ٨٥٣ متر حيث يحد الأرض شارع الخير غربا و الأمير سعود بن جلوي جنوبا .

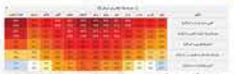


التحليل الطبيعي :

المناخ



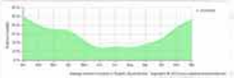
الأمطار / أعلى معدل لهبوط الأمطار في شهر أكتوبر بإرتفاع يتعدى ١٠٠ ملم بينما يصل أدنى إرتفاع إلى ٠ ملم في شهر نوفمبر و ديسمبر



الحرارة / تبلغ أعلى درجة حرارة بالصيف ٥٣ درجة مؤية و متوسطها ٤٣.٥ بينما تصل أدنى درجة حرارة -٠.٥ درجة مؤية و متوسطها ٩ .

حركة الشمس / تكون الشمس عمودية في ٣١ يوليو بينما تكون في أكثر ميل لها في ٢١ ديسمبر .

الرياح / إتجاه الرياح شمالية صيفا و جنوبية شرقية شتاء .



الرطوبة / تصل أعلى معدلاتها بنسبة ٥٠٪ في شهر يناير بينما تتدنى إلى ١٤٪ في شهر يونيو .

الطبوغرافية :

- تتراوح إرتفاعات الموقع من ٦٦٨ متر حتى ٦٨٣ متر بفارق ١٥ متر . و تكون الجهة المرتفعة بالغرب بينما الجهة

مجاري المياه :

- تتجه مجاري المياه من الجهة الغربية للشرقية و ذلك بسبب ميول الأرض حيث تستقر المياه بالجزء الشرقي للموقع .

إتجاه الميول :

- يتركز إتجاه الميول للجهة الشرقية و الجنوبية الشرقية للموقع بينما توجد بعض الميول متجهة للجهة الشمالية و الغربية و الجنوبية .

نسب الميول :

- ١٣٪ تقريبا من الموقع ميولها شديد بينما ٨٨٪ من الموقع شبه متوسط

النقلات البصرية :

الطرق الترابية بالموقع :

توضح الخريطة أقصر و أسرع الطرق في الموقع ليوازنها مسارات المياه .

خصائص الأرض الطبيعية :

نطاقات الخدمة :

المساجد المحلية

- لا تغطي المساجد المحلية الموقع

المنطقة	التحديات الطبيعية الأرض	إمكانيات الأرض و الوضع تصميمها	المعالجات و التعارك
١			
٢			
٣			
٤			

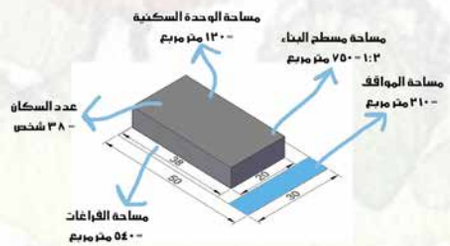
البرنامج المساحي المفترض :

البـــرنـــامج المســـاحـــي		
إجمالي عدد السكان المتوقع = ٨٤٠٠ نسمة و بكثافة سكانية = ٩٩,٩٦ نسمة/هكتار و متوسط مساحة الأرض=٤٥٠ م^2		
الإستعمال	المساحة م^2	النسبة %
السكني	٣٧٩٨٠٠	٤٥
السكني/تجاري	٨٤٤٠٠	١٠
التجاري	٤٢٢٠٠	٥
الخدمات	٥٧٣٩٢	٦,٨
المناطق المفتوحة و الطرق	٢٨٠٢٠٨	٣٣,٢
المجـموع الكـلي	٨٤٤٠٠٠	١٠٠

الخدمة	الفئة	العدد	مساحة الأراضي (م^2)	نطاق الخدمة (م)	النسبة من إجمالي مساحة الأرض (%)	النسبة من مساحة الخدمات (%)
ديني	مسجد محلي	٤	٧٠٧٢	٢٧٥	٠,٨٣٨	٢,٠٩
	مسجد جامع	١	٩٩٥٠	٥٥٠	١,١٧٩	٢,٩٤
تعليمي	روضة أطفال	٤	٣٢٩١	٢٧٥	٠,٣٩	٠,٩٧
	إبتدائي (بنين)	١	١٤٠٩٦	٥٥٠	١,٦٦٧	٤,١٧
	إبتدائي (بنات)	١	٩٤٢٧	٥٥٠	١,١١٧	٢,٧٩
	متوسط (بنين)	١	٧٧١٤	٨٠٠	٠,٩١٤	٢,٢٨
	متوسط (بنات)	١	٥٧٢٢	٨٠٠	٠,٦٧٨	١,٦٩
	ثانوي (بنين)	١	٨٠٠٠	١٢٠٠	٠,٩٤٧	٢,٣٦
خدمات اخرى	مركز صحي	١	٢٣٠٠	٨٠٠	٠,٢٤٢	٠,٦٠
	مركز ثقافي و اجتماعي	١	٣٦٠٠	٨٠٠	٠,١٨٥	٠,٤٦
	ملاعب أطفال	٤	٤١١٠	٢٧٥	٠,٤٨٧	١,٢١
	حدائق عامة	١	١٢٤١٥	٨٠٠	١,٤٧١	٣,٦٧
	الملاعب الرياضية	١	١٠٠٠٠	١٢٠٠	٠,٥٤٤	١,٣٥
	الشوارع		٢٦١٤٩٢		٣١,١٣	٦٧,٩٧

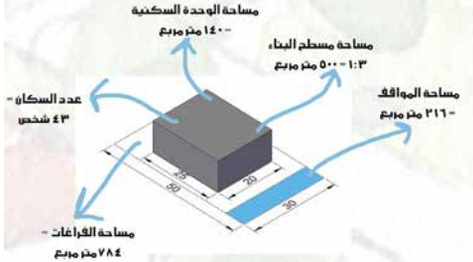
- العمائر السكنية / التجارية :

مساحة الأرض = ١٥٠٠ متر مربع



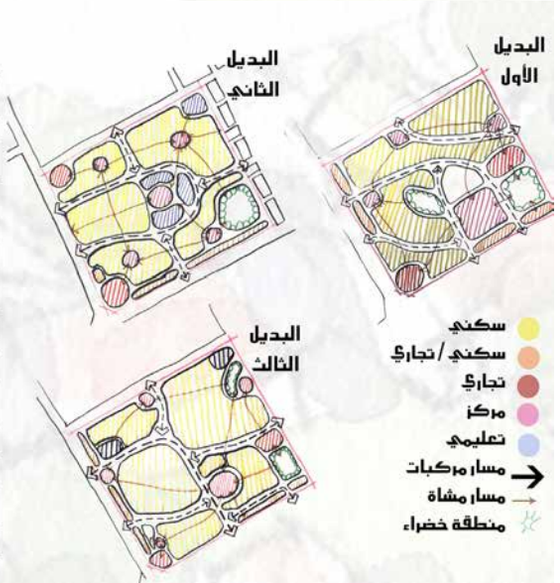
- العمائر السكنية :

مساحة الأرض = ١٥٠٠ متر مربع



تقييم البدائل

المعايير	البديل الأول	البديل الثاني	البديل الثالث
مدى إرتباط البديل بالمحيط العمراني	١	٥	٥
وضوح المداخل و منع المرور العابر	١	٥	٥
تحقيق التدرج الوظيفي والهيكلي لشبكة الطرق	١	١	٥
وضوح حرية الحماية وتحقيق الفصل مع حركة السيارات ووجود شبكة مشاة وخدمة وأمنة	٢	٥	٥
مراعاة البديل لتطلقات الخدمة ومدى توزيع الخدمات الخاصة والمناطق المتكررة الخضراء بشكل متساوي	١	١	١
مدى إعتبار البديل للخصائص الطبيعية والبيئية للموقع	١	١	١
مدى توظيف البديل لإمكانات الموقع	١	١	١
مدى وضوح وتدرج البديل ومستواه الإبداعي	٣	٥	٥
تنوع أنماط الإسكان	٥	٥	٥
تقوية العلاقات الإجتماعية بين السكان	١	١	١
مدى إلتزام البديل بتنود البرنامج المساحي	١	١	١
النتيجة	١٧	٢٩	٢٥



الإعتبارات التصميمية :

ربط الموقع بالشوارع و المرافق القائمة و المحيطة :

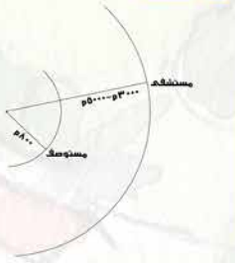
يتم ربط الموقع بالمداخل الشرقية للمخططات المعتمدة بالإضافة الى ربطه بالشوارع المحيطه وفق الدراسات السابقه.

نطاق المدارس

نطاق المساجد

نطاق الحدائق الترفيهية

نطاق المستشفيات



مدى إحتراف السيارات العابرة للموقع بسهولة :

- تمت معالجة الشوارع بحيث تحد من مرور السيارات العابرة للموقع.

تصميم حركة المركبات و المشاة بشكل وظيفي :

- ربط الموقع كاملا بممرات المشاة و محاولة عزلها عن مسارات المركبات لتحقيق أكبر نسبة أمان للسكان .

تشجيع حركة المشاة بالموقع :

- التصميم الجيد و محاولة عزل ممرات المشاة عن مسارات المركبات يشجع و يساعد على حركة المشاة .
- استخدام أثاث مسارات المشاة المناسب لمناخ الرياض يساعد ايضا على التشجيع للمشي و التقليل من استخدام المركبة.

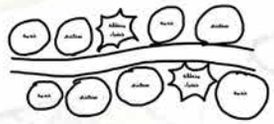
تأمين الخصوصية على مستوى الوحدة السكنية :

- قوانين و اشتراطات البلدية تحفظ حق الجار و خصوصيته في ما يتعلق بالنوافذ و الكشف عليه.

تأمين بيئة خالية من الإزعاج و التلوث البيئي :

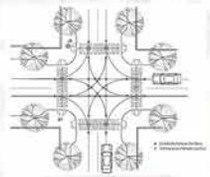
- يأمن التدرج الهرمي للشوارع الداخلية التقليل من المرور العابر للمركبات و بالتالي تقليل التلوث البيئي الناتج من العوادم و الإزعاج الناتج من محركاتهم .

تصميم الفراغات لتوفير الأمن النفسي للسكان :

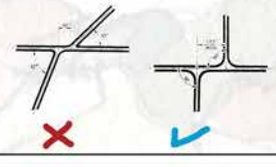


- يساعد الخلط في استعمالات الأراضي على عدة فوائد منها توفير الخدمات للسكان من دون استعمال المركبة و خلق حركة دائمة بالموقع و ينتج عن ذلك زيادة مستوى الأمان.

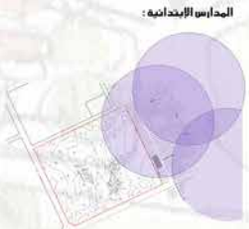
تحقيق السلامة المرورية :



- تحقيق التدرج الهرمي للشوارع
- الحد من المرور العابر للمركبات
- معالجة نقاط تقاطع المركبات
- الإنتباه لإمكانية المشاة عبر التقاطعات
- وضع ممرات للدراجات الهوائية ضمن مسار المشاة



المساجد الجامعة :

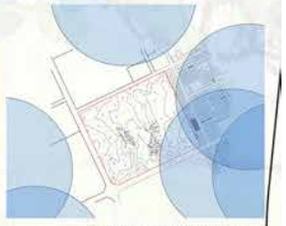


- لا تغطي المساجد الجامعة الجزء الأوسط و الجنوبي و الغربي للموقع .

المدارس الإبتدائية :

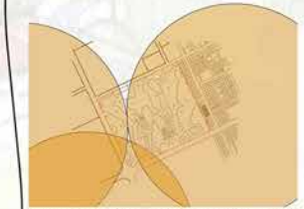
- لا تغطي المدارس الإبتدائية الجزء الأوسط و الجنوبي و الغربي للموقع .

المدارس المتوسطة :



- لا تغطي المدارس المتوسطة الجزء الأوسط و الغربي و الجنوب الغربي للموقع .

المدارس الثانوية :



- تغطي ثانوي البنات الموقع بينما ثانوي البنين لا يغطي الا النصف الجنوبي .

المستوصفات الطبية :

- لا تغطي المستوصفات الموقع بأكمله.

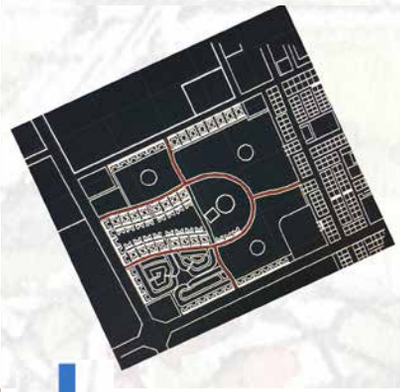
الدفاع المدني :

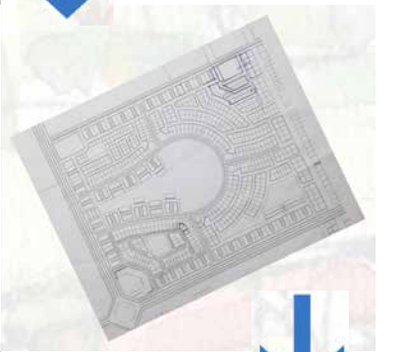
- يغطي الدفاع المدني الموقع بالكامل .

خلاصة التحليل الطبيعي :

- الأرض المستوية في الموقع تساوي ٨٨٪ و الأرض الغير مستوية تعادل ١٢٪
- الفرق بين أعلى منسوب و أخفض منسوب ١٦ متر
- مناخ الرياض حار جاف غالب أيام السنة
- إتجاه ميول الأرض شرقي بالغالب
- غالب الأرض منبسطة أو ذات ميول خفيف
- الموقع عبارة عن مجاورة سكنية من حي القيروان
- الدفاع المدني و المدارس الثانوية يغطون الموقع بينما المساجد المحلية و الجامعة و المدارس الإبتدائية و المتوسطة و المستوصفات لا تغطيه
- تغلب الأرض الطينية على الموقع
- لا توجد مصادر تلوث بالموقع

تطور الفكرة التصميمية :

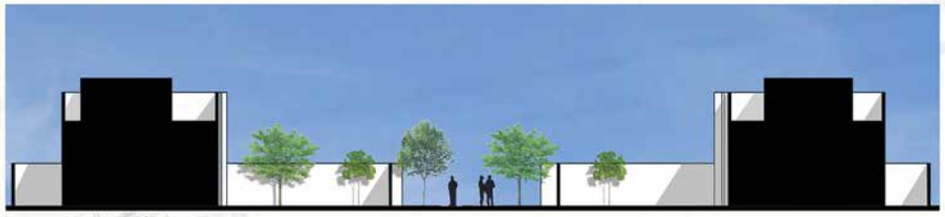




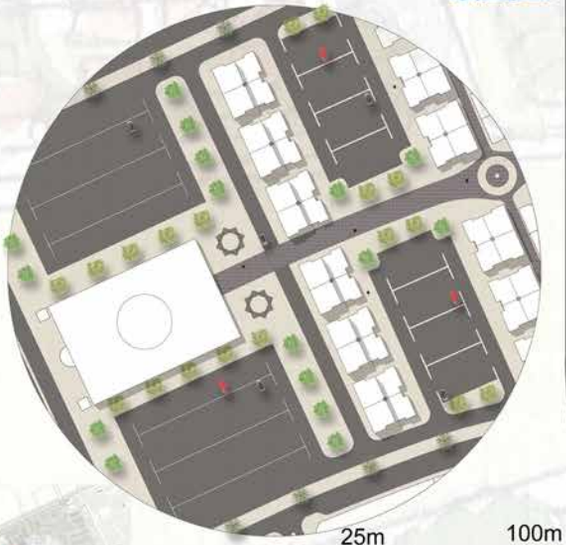
القطاعات العمرانية :

قطاع ا:ا

10M 50M 25M



التفاصيل العمرانية :

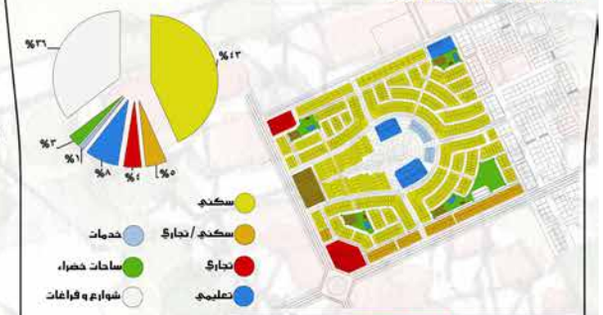


25m 100m 50m

10M 50M 25M

تفاصيل المخطط العام :

إستعمالات الأراضي للتصميم المقترح :



مسارات المركبات للتصميم المقترح :

مسارات المشاة للتصميم المقترح :

الكتلة و الفراغ للتصميم المقترح :

عمراني

مشروع التخرج

عبدالرحمن النفيسه

ENG.ABDULRAHMAN.
ALNAFISAH@GMAIL.COM

د.أبراهيم البلوز

المشروع عبارة عن مركز يستقطب جميع المتدربين والمستثمرين والباحثين والهواة للطيران .ويضم بعض الأنشطة الترفيهية والمتعلقة بالطيران. ويحتوي المشروع على مراكز أبحاث ومعرض يوضح من خلاله علوم الطيران وأهميتها في المملكة. كما يوفر المشروع منطقة لإقامة الأنشطة الموسمية ، ويلبى ايضا احتياج كل من يريد التدريب على الطيران وتأهيله للعمل في الوظائف الوسيطة بين القطاعين العام والخاص

ويقوم المركز بدور حيوي في إعادة تأهيل ملاحي القيادة ومقصورة الطائرة وموظفي العمليات من خلال برامج تدريبية بما يخدم أهداف السعودة بالخطوط السعودية وتحقق الاكتفاء الذاتي من الكوادر لبوكنية المتخصصة

ويعمل المركز على توفير برامج متكاملة لتدريب أعضاء طاقم الخدمة الجوية وموظفي خدمات العمليات بالخطوط الجوية فيما يختص بالملاحة الجوية وإجراءات السلامة وإدارة موارد طاقم الطائرة

مقدمة المشروع

أصبح الطيران من أهم العلوم بالوقت الحاضر بحكم أنه الوسيلة الأهم في التنقل وأيضاً له انطباع وانعكاس عن تقدم الدولة وازدهارها، والمملكة بلد مترامي الأطراف ويحتاج للطيران بشكل مكثف.
تعتبر الحركة التجارية في المملكة قوية في الوقت الحاضر ولا سيما بوجود الشركات الكبرى . وبحكم كبر مساحة المملكة العربية السعودية وقلة معاهد ومراكز التدريب للطيران في المملكة، يهتم مركز الطيران السعودي في تلبية عدة احتياجات وجوانب وأبرزها (الجانب التعليمي – الجانب الاستثماري – الجانب البحثي – الجانب التدريبي – الجانب الترفيهي) ...

نبذة عن المشروع

المشروع عبارة عن مركز يستقطب جميع المتدربين والمستثمرين و الباحثين والهواة للطيران. ويضم بعض الأنشطة الترفيهية والمتعلقة بالطيران. ويحتوي المشروع على مراكز أبحاث ومعرض يوضح من خلاله علوم الطيران وأهميتها في المملكة. كما يوفر المشروع منطقة لإقامة الأنشطة الموسمية، ويلبي أيضاً احتياج كل من يريد التدريب على الطيران وتأهيله للعمل في الوظائف الوسيطة بين القطاعين العام والخاص ..
ويقوم المركز بدور حيوي في إعداد وتأهيل ملاحي القيادة ومقصورة الطائرة وموظفي العمليات من خلال برامج تدريبية بما يخدم أهداف السعودة بالخطوط السعودية وتحقيق الاكتفاء الذاتي من الكوادر الوطنية المتخصصة.
ويعمل المركز على توفير برامج متكاملة لتدريب أعضاء طاقم القيادة وطاقم الخدمة الجوية وموظفي خدمات العمليات بالخطوط الجوية فيما يختص بالملاحة الجوية وإجراءات السلامة إدارة موارد طاقم الطائرة.

الرسالـــة

مركز الطيران السعودي يُعتبر مركز مخصص يعمل في المجال الترفيهي والتدريبي والاستثماري والبحثي والتعليمي ، وذلك لإمداد سوق العمل المتخصص في مجال الطيران بالكوادر البشرية المؤهلة وتحقيق التكامل التدريبي المستمر والمتناسب مع التكنولوجيا السائدة والمتوقعة ، والقيام بالأبحاث والاستشارات التي تؤهل لتطبيق النماذج الرشيدة للنهوض بالصناعة مع مراعاة التأثيرات البيئية، وتطوير الأنشطة التجارية لتحقيق معدلات عالية النمو مما يساهم في تقديم منتج يسبق توقعات ورغبات العملاء ويعمل المركز بروح الفريق متسمين بالمرونة والتميز والابتكار في إطار من السلامة والأمان.

القيـــــم

- الابتكار
- المرونة
- التميز
- روح الفريق
- ثقافة البحث
- الاستثمار
- الترفيه

أهـــداف المشروع

- ايجاد مكان للترفيه بالطيران.
- توفير خدمات وطائرات للاستثمار التجاري.
- تأهيل وتعليم المتدربين بالمركز بجميع مجالات الطيران .
- تحقيق بيئة توفر الدراسات الاستشارية والدراسات البحثية والفنية في مجالات الطيران .
- تغطية احتياج السوق المحلي من الكوادر المؤهلة في مجال الطيران.
- خلق مزيد من فرص الترفيه والتعليم في مجال الطيران والبحث والاستثمار.
- تنمية وتطوير الطيران بالمملكة من خلال توفير عدة خيارات في استخدام الطائرات.

موقع المشروع

يقع الموقع في شمال مدينة الرياض ويبعد عنها (٧٠) كيلو ،ويبعد عن مطار الملك خالد (٣٠)كيلو، وتعتبر منطقة المشروع منطقة صحراوية متنوعة الارتفاعات وتتميز بتنوع التربة من الرملية والصخرية والطينية.
مكونات المحيط: صحراء وتلال رملية متعددة الارتفاعات ومدرج للطائرات .

الموقع بالنسبة للمحيط المجاور

الموقع بالنسبة للمدينة

الموقع بالنسبة للدولة

مكونات المشروع

- إدارة.
- سكن.
- مواقف للسيارات.
- مباني الأبحاث.
- مواقف للطائرات.
- مهبط طائرات مروحية.
- مباني التدريب.
- خدمات للمبيت والصيانة.
- معرض لبيع ادوات ومستلزمات الطيران.
- مباني الترفيه.
- مسجد.
- منطقة ترفيهية تشمل (منطقة لممارسات الطيران الشراعي - القفز المظلي - منطقة لممارسة طيران التحكم عن بعد – أماكن المشاهدة والمتابعة – قاعـات للتدريب على القفز – قاعات للتدريب على الطيران التحكم عن بعد)
- مدرج للطائرات.
- خدمات فنية: وحدة طوارئ
- خدمات عامة: مطاعم/سوق/جمعيات علمية ورياضية.
- خدمات الملاحة.
- خدمات الأمن.

البرنامج المساحي

الاستخدامات	اعداد المستخدمين	المساحة
سكن الموظفين	95	٣٥٠٠م
سكن الطلاب	100	١٠٠٠٠م
سكن الزوار	40	٢٠٠٠م
سكن العمالة	30	١٥٠٠م
ادارة وتشغيل	30(وردية)	٢٠٠٠م
خدمات الصيانة والعمالة	5(وردية)	١٢٠٠م
الخدمات الاتصالاتية	15(وردية)	١٥٠٠م
الخدمات الامنية	10 (وردية)	٢٥٠م
خدمات عامة	30(وردية)	١٥٠٠م
وحدة تنظيم الحركة		٩٠٠م
مركز ابحاث		٢٠٠٠م
معرض الطيران		٤٠٠٠م
المرسى	15فندق لكل 10 غرف	٢٠٠٠م
صالة ترفيهية		٢٥٠٠م
المدارس		٣٠٠٠م
منطقة طيران التحكم عن بعد		٩٠.٠٠٠
الطيران الشراعي		٣٥.٠٠٠
القفز المظلي		١٥.٠٠٠
مدرج للطائرات الموسمية		٩٥.٠٠٠
مطعم لبيع مأكولات الطيران	15(وردية)	٣٠٠م
الخدمات والخدمات الادارية	10(وردية)	١٥٠٠م
خدمات صحية		١٠٠٠م
محطة (وقود)		٣٠٠٠م
مواقف وطرق خدمة		٢٠٠.٠٠٠

المعالم المجاورة

مزرعة خزام

المهرجان الوطني للتراث

ميدان الملك عبدالعزيز للفروسية

مركز الثمامة الصحي

مركز شرطة الثمامة

محطة خزام

مركز الملك للحماية الفطرية

معطة الملك خالد

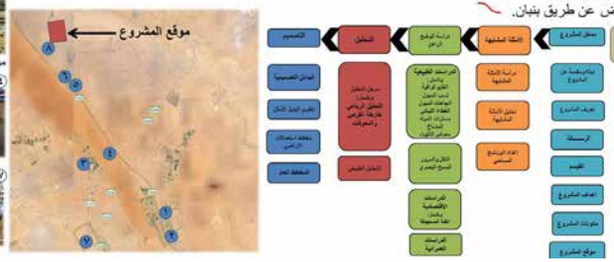
الوصولية للمشروع

- موقع المشروع.
- يمكن الوصول للمشروع من الرياض عن طريق الثمامة.
- يمكن الوصول للمشروع من الرياض عن طريق بنبان.

موقع المشروع

المساحة الاجمالية:950.000م٢

منهجية المشروع



المثال المشابه

Bali international flight academy

نبذة عن المشروع

تقع أكاديمية بالي الدولية للطيران في اندونيسيا شرق مطار بالي . وهي رائدة في مجال التدريب على الطيران وتقوم بتقديم دورات متكاملة للأفراد المهتمين في عالم الطيران
حيث تقوم بتدريب كل طالب للحصول على رخصة طيار تجاري ضمن أعلى المعايير.

أبرز عناصر المشروع

- مدرسة تدريب تحتوي على قاعات دراسية ومختبرات ومعامل.
- سكن.
- أنشطة رياضية متنوعة.
- إدارة واستقبال.
- أنشطة ترفيهية ومطاعم وملحقاتها.
- مركز صحي ووحدة اطفاء الحرائق.

تحليل المشروع

- يتميز المشروع بموقعه الاستراتيجي بالقرب من المطار .
- يحتوي موقع المشروع على طبوغرافيا متعددة الارتفاعات حيث تلائم نشاط الطيران.
- مدرسة التريب مجهزة بأحدث التقنيات والمعدات الحديثة .
- وجود مناطق ترفيهية متنوعة بالمشروع .
- يحتوي سكن الطلاب على (مطعم،كافتيريا،مكتبة ،ملعب كرة، أحواض سباحة ، صالة العاب رياضية).
- تكثيف العنصر الطبيعي بالمشروع حيث يراعي بيئة المشروع والانعكاسات التلوثية ويحد منها .
- وجود انسجام وتناغم بين المشروع والمدينة من خلال التصميم.
- تكثيف الاطلالات الزجاجية من المباني يمكن من استمتاع مشاهدة الطيران.

صور المشروع

المثال المشابه

Chongqing Jiangbei International

نبذة عن المشروع

يقع مطار تشونغتشينغ جيانغبي في جنوب غرب الصين ويتمتع بطاقة استيعابية ضخمة حيث يبلغ اعداد المسافرين في السنة ٢٢ مليون مسافر . ويبعد عن المدينة ٢١ كيلو ، وتبلغ مساحة المطار ٥ مليون م مربع.

أبرز عناصر المشروع

- مبنى للارصاد الجوية.
- مبنى لتدريب وتأهيل ملاحي الطائرات.
- خدمات عامة (مطاعم – مقاهي – اسواق – بنوك)
- خدمات فنية(صيانة – تخزين)
- سكن.
- وحدة طوارئ.

تحليل المشروع

- احتواء المشروع على فراغات متناسقة ومرتبطة ببعضها لبعض.
- يوجد تدرج بالاحتواء من ضعيف الى قوي حيث يعطي المستخدمين شعور بحد من الملل.
- تكثيف العنصر الطبيعي على محيط الكتل لاعطاء اطلالات مميزة ونهايات بصرية.
- توزيع الكتل بشكل مناسب حيث تعطي ايحاء ووضوح بالاستخدام.
- استغلال لكامل واجهات المباني حيث تعطي جميعها اطلالات مميزة تتنوع بين المناظر الطبيعية وحركة الطائرات.

المثال المشابه

PULKOVO AIRPORT

نبذة عن المشروع

مطار بولكوفو هو مطار دولي يقع في روسيا. تأسس في ١٩٣٢ يخدم مدينة سانت بطرسبرغ ويقع على بعد ٢٣ كم (١٤ ميل) إلى الجنوب من وسط المدينة. وهو يتألف من محطة واحدة.

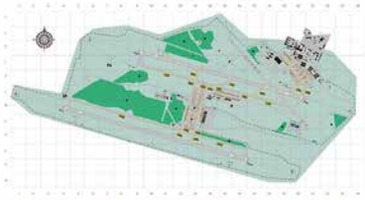
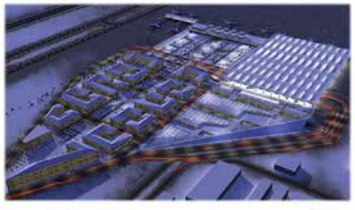
أبرز عناصر المشروع

- صالات للمسافرين.
- سكن للموظفين وفندق للمسافرين.
- أسواق تجارية.
- مباني لخدمات المتنقلين والموظفين.
- أنشطة ترفيهية ومطاعم وملحقاتها.
- مبنى للطوارئ والامن.
- وجود اكثر من مدرجين للطائرات.
- مباني مناسبة للصيانة والمبيت.

تحليل المشروع

- يمتاز المشروع بوجود تناسق في توزيع الاستعمالات.
- وضوح الحركة والتنقل بالمشروع مما يسهل على المستخدمين بقراءة المكان .
- توزيع مواقف الطائرات على كامل الصالات حتى تكون هناك اطلالات مميزة.
- ربط محور الخدمات الرئيسي بالصالات ومواقف الطائرات.
- يحتوي المشروع على فراغات حضرية من خلال الاحتواءات المتدرجة.
- تكثيف العنصر الطبيعي بالمشروع حيث يراعي بيئة المشروع والانعكاسات التلوثية ويحد منها .

صور المشروع

الدراسات الطبيعية

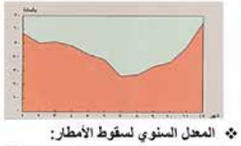
❖ أنواع النباتات:

شجر الطلح

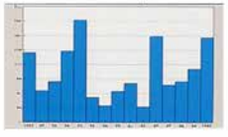
شجر الجنجات

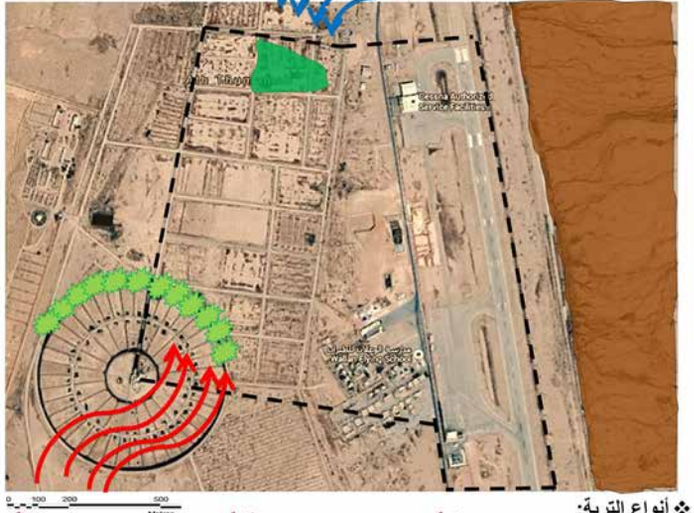
شجر السدر

❖ الرطوبة النسبية في الموقع:



❖ المعدل السنوي لسقوط الأمطار:





❖ أنواع التربة:

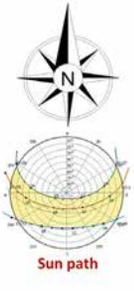
رملية

طينية

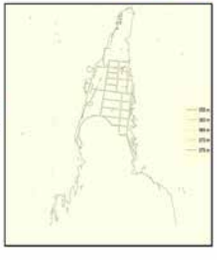
صخرية

Map's key

- حدود الموقع
- الرياح الغير محببة
- الرياح المحببة
- الغطاء النباتي
- جبل بارتفاع ١٠٠ متر
- شجيرات
- الطريق المؤدي للموقع



الطبوغرافية

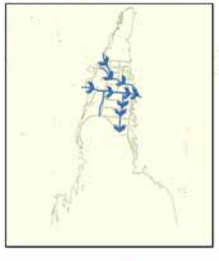


الخلاصة:
تعتبر الارض شبه مستوية وتخلوا من الارتفاعات والمنخفضات الحادة.

الغطاء النباتي

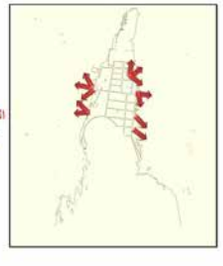
الخلاصة:
يتميز موقع الارض بوجود غطاء نباتي مما يدل على قابلية الارض للزراعة.

مسارات المياه



الخلاصة:
يتمتع موقع الارض بوجود مسارات مياه محددة لا تعيق في عملية التصميم .

اتجاهات الميول



الخلاصة:
يحكم أن الارض شبه مستوية فاتجاهات الميول منتشرة في اطراف الارض.

الدراسات العمرانية

مخطط استعمالات الاراضي

- موقع المشروع.
- سكني. «مخيمات»
- يحتوي «مركز الملك خالد لأبحاث الحياة الفطرية».
- خدمات.

الوصولية

❖ يمكن الوصول للموقع عن طريق الثمامة باتجاه الشمال.

حالات المباني

لوحظ بالموقع أن غالبية المباني رديئة وتحتاج الى هدم وبعضها تتطلب الى ترميم وتطوير لجعلها ملائمة للمشروع. المباني مكونة من الخرسانة والحديد.

- رديئة.
- متوسطة.
- جيدة.

الكتلة والفراغ

نسبة الفراغ كبيرة جدا يحكم كبر مساحة الموقع وقلة الانشطة .

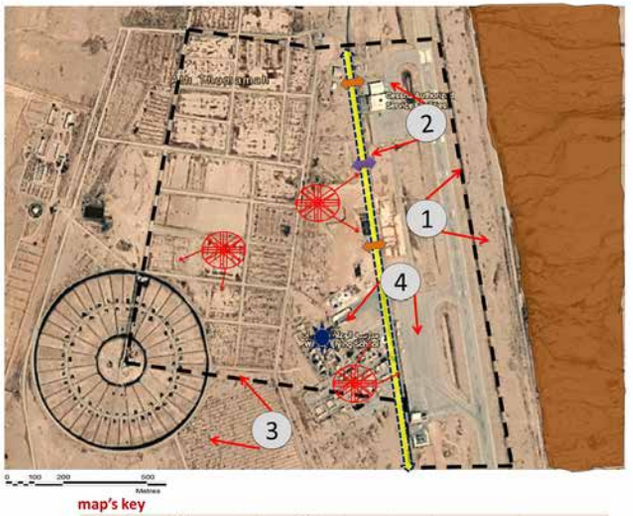
- الكتلة.
- الفراغ.

ارتفاعات المباني

يوجد تنوع بالارتفاعات مما يدل على عدم وجود طابع معين بالمنطقة . ولوحظ أن غالبية الارتفاعات لا تتجاوز طابق واحد.

- مرتفعة. (أكثر من طابقين).
- متوسطة. (طابقين).
- منخفضة. (طابق).

الدراسات البصرية



map's key

الحدود	المداخل/المخارج	الطرق	اطلالة مميزة	نقلات بصرية	علامة مميزة
- - -	⟷	⟷			

التحليل الرباعي

الجوانب	نقاط القوة	نقاط الضعف	الفرص	المهددات
البيئية	• طبوغرافية الأرض مستوية. • تربة صالحة للبناء. • وجود تلال تعطي نهاية بصرية. • وجود نباتات في بعض المناطق. • تلوث قليل يساعد على ممارسة هواية الطيران.	• إمكانية حدوث مستنقعات تولد تلوث. • تشكل الغبار من المواقع المحيطة.	• الأرض مناسبة للزراعة. • امكانية عمل عناصر مائية بالاراضي المنخفضة. • التكامل مع المنطقة النباتية.	• جبل يبلغ ارتفاعه ١٠٠م عند منتصف مدرج.من خلال زحف الرمال.
العمرانية	• استعمالات اراضي محيطة ملائمة. • وجود اطلالات مميزة. • وجود عناصر يمكن استغلالها كالمدرج ومدرسة الطيران. • مساحات واسعة للاستغلال. • وجود لوح ارشادية على كامل المنطقة.	• وجود مباني متآكلة بالموقع • بعد الموقع عن البوابة الرئيسية للمنتزه.	• إمكانية التوسع المستقبلي. • قلة المباني المحيطة • تكامل الأنشطة مع المواقع المحيطة.	• برج ماء يبلغ ارتفاعه ٣٤م
الاجتماعية/الاقتصادية	• وجود امكانية مادية لتفعيل المشروع. • طلب اقتصادي على الطيران. • الحاجة ملحة . • الاهتمام بأبحاث الطيران.	• عدم القدرة على تملك الاراضي.	• إمكانية ان يصبح المشروع وجهة سياحية. • ملتقى لهواة الطيران.	• توسع أنشطة الشركات الخاصة للطيران في المملكة. • افتقار المكان للانشطة الاقتصادية.

الدراسات الاجتماعية/الاقتصادية

الاجتماعية

الفئة المستهدفة : جميع الهواة للطيران والمستثمرين والمتدربين والباحثين وكل من يريد الترفيه بوسائل الطيران.

الأنشطة

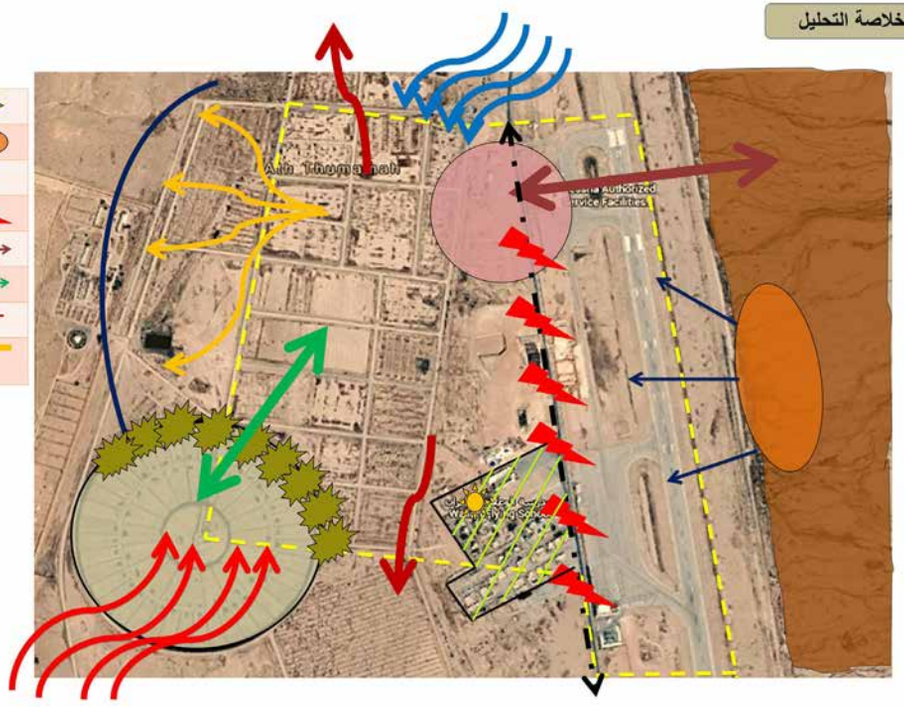
يتوفر بالموقع عدة أنشطة منها:-

١- المخيمات.
٢-مشاهدة بعض الحيوانات بالمحمية.
٣-التنزه.
٣-الطيران الشراعي.
٤- القفز المظلي.
٥- الطائرات ذات التحكم عن بعد.
٦-الطيران العام.

الاقتصادية

❖ جميع الاراضي في الموقع حكومية وغير صالحة للتملك.
❖ إمكانية التوسع بالمشروع ممايحقق عائد اقتصادي ضخم.
❖ وجود كلفة عالية في امداد الخدمات والمرافق للمشروع بحكم بعد المنطقة.
❖ وجود تقبل وتجاوب مع المشروع بحكم الطلب عليه.
❖ إمكانية الاستفادة من بعض الخدمات في الموقع.
❖ وجود استعمالات ترفيهيه تعزز وتدعم المشروع .
❖ احتياج بعض الشركات وكبار الشخصيات على بعض الخدمات التي يقدمها المشروع.
❖ عوائد شركات الطيران الخاص بالمملكة ٢ مليار ريال.
❖ تتوقع اتحاد ادارة اتحاد الطيران الخاص بالشرق الاوسط وصول العوائد خلال ٢٠١٩ الى ٤ مليار ريال. http://twasul.info/50907/ .
❖ عدم وجود اشتراطات في أنظمة البناء والعمران تعيق من توجه المشروع.

خلاصة التحليل



Map's key

برج خزان	
نهاية بصرية	
شجيرات	
شارع	
إمكانية ربط	
تكامل مع المحيط	
إمكانية توسع	
وجود مدى للمشروع	

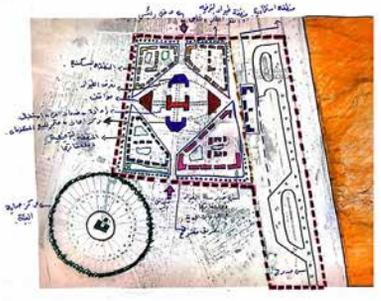
البدائل التصميمية

بديل(بصري-وظيفي)"1"

ترتكز فكرة البديل على:

- التأكيد على المدخل الرئيسي في منتصف المشروع.
- وجود شريط خدمات رئيسية في قلب المشروع ,ابتداءاً بالمتجر وانتهاء بالمسجد.
- احياء الجهة الغربية من المشروع من خلال وضع مدرج اخر لطائرات التحكم عن بعد وغيرها من الانشطة الترفيهية.
- التأكيد على وجود محورين رئيسين يتفرعون من المدخل الرئيسي للمشروع لسهولة الحركة.
- جعل المنطقة الترفيهية قريبة من مركز حماية البيئة للاستفادة من النشاط ,والتنوع.
- التأكيد على حاجة المدرسة للمدرج من خلال وضعها على أطراف المدرج.

بديل(بيني)"2"



ترتكز فكرة البديل على:

- تقسيم المشروع لعدة أقطاب لكل منها استعمال.
- تركيز الخدمات الرئيسية في قلب المشروع.
- اقتراح طريقين يتفرعون من الطريق المؤدي للمشروع لتسهيل الوصول.
- تحديد مدخلين للمشروع (شمالي-جنوبي) لتسهيل الحركة داخل المشروع.
- ربط الخدمات الرئيسية بقلب المشروع بحركة مشاة , مع وجود مواقف في القطبين(الغربي-الشرقي)
- جعل المنطقة الاستثمارية مقابل المدرج لتحقيق اكبر قدر من زوايا الرؤية
- تكثيف التشجير في قلب المشروع وتوزيعه بين الخدمات الرئيسية لتحقيق احتواء مناسب.
- التأكيد على وجود حاجز تشجيري حول المشروع لتقليل الرياح والاتربة.

تقييم البدائل

المعيار	عناصر التقييم	البديل(١)	البديل(٢)	البديل(٣)
العمرانية	وضوح التشكيل العام	٨	٩	٩
	العلاقة بالمحيط الخارجي	٧	٨	٩
	مراعاة حركة المشاة	٧	٩	٨
	سهولة التنقل بالموقع	٧	٨	٩
	وضوح مداخل المشروع	٨	٧	٨
البصرية	وضوح الصورة المميزة للمكان	٨	٩	٨
	الانفتاح نحو المناظر الهامة	٩	٨	٩
	سهولة قراءة المكان	٨	٩	٨
البيئية	كثافة فراغات المسطحات الخضراء	٨	٩	٧
	احترام التعامل مع العوامل المناخية	٧	٩	٨
	المحافظة على الطبوغرافية	٩	٧	٨
الإجتماعية/ الإقتصادية	وضوح الاستخدامات ونشاطها	٩	٧	٩
	إمكانية التفاعل الاجتماعي	٨	٨	٩
	تعزيز أماكن للمشاهدة العائلية	٧	٧	٩
	المجمـــــــــــوع	%٧٨	%٨١	%٨٩

البدائل التصميمية

بديل(بصري)"3"

ترتكز فكرة البديل على:

- إلغاء الطريق المؤدي للمشروع وتحويل المدخل من الجهة الغربية، كي يعطي التل منظر جمالي ونهاية بصرية.
- التأكيد على المدخل الرئيسي بصرياً بوجود استخدامات حاضنة للمدخل.((المتجر،المعرض..الخ)
- يتفرع من المدخل الرئيسي محورين اساسيين لتبسيط الصورة الذهنية للمستخدمين والزوار.
- وجود منطقة مشاهدة في قلب المشروع وتعطي إطلالة مميزة للمدرج.
- التأكيد على الشكل المتماثل للمشروع حيث يعطي صورة بصرية مميزة.
- التأكيد على حاجة المدرسة للمدرج من خلال وضعها على أطراف المدرج.

مراحل تطور الفكرة

المرحلة الاولى ترتكز على:

- محاولة ربط المشروع بمركز حماية البيئة .
- إيجاد محور الربط الرئيسي بين المشروع ومركز حماية البيئة.

المرحلة الثانية ترتكز على:

- التأكيد على محور الربط من خلال وضع معرض الطيران في نهاية المحور حتى يكون هناك قطبين الاول داخل حدود المشروع والاخر خارج الحدود مرتبطين مع بعضهما. ومحددين بصرياً.
- بداية توزيع مكونات المشروع بشكل مناسب على حسب النشاط والوظيفة.

المرحلة االثالثة ترتكز على:

- إعادة تشكيل الكتل من خلال وضع محورين اضافيين الاول(للخدمات) والاخر (للترفيه).
- تحويل مسار الطريق المؤدي للمشروع وجعله يخترق المشروع.
- توزيع الشوارع بالمشروع بشكل مناسب ويخدم جميع مكونات المشروع.

أنواع الطائرات المستخدمة في المشروع

http://www.aerocentro.com.py/

اسم الطائرة

Citation MUSTANG

معلومات عن الطائرة

- أقصى مدى للطائرة (١٦٠٠)ميل.
- حمولة الطائرة (١٦٠٠كيلو).
- عدد الركاب (٥) راكبين.
- أقصى سرعة للطائرة (٣٤٠) كيلو.
- مسافة الإقلاع (١.٥) كيلو.
- سعر الطائرة ($3,500,000)

أبعاد الطائرة

- عرض الطائرة ١٤متر
- طول الطائرة ١٣متر
- ارتفاع الطائرة ٤متر

اسم الطائرة

Citation CJ2+

معلومات عن الطائرة

- أقصى مدى للطائرة (١٨٠٠)ميل.
- حمولة الطائرة (٢٠٠٠كيلو).
- عدد الركاب (١٢) راكبين.
- أقصى سرعة للطائرة (٤١٨) كيلو.
- مسافة الإقلاع (١.٥) كيلو.
- سعر الطائرة ($6,500,000)

أبعاد الطائرة

- عرض الطائرة ١٦متر
- طول الطائرة ١٤.٥متر
- ارتفاع الطائرة ٤متر

اسم الطائرة

Cessna TURBO STATIONAIR

معلومات عن الطائرة

- أقصى مدى للطائرة (٧٠٠)ميل.
- حمولة الطائرة (٦٠٠كيلو).
- عدد الركاب (٦) راكبين.
- أقصى سرعة للطائرة (١٧٠) كيلو.
- مسافة الإقلاع (١) كيلو.
- سعر الطائرة ($600,000)

أبعاد الطائرة

- عرض الطائرة ١٠متر
- طول الطائرة ٨.٥متر
- ارتفاع الطائرة ٢.٨متر

اسم الطائرة

Cessna SUPER CARGOMASTER EX

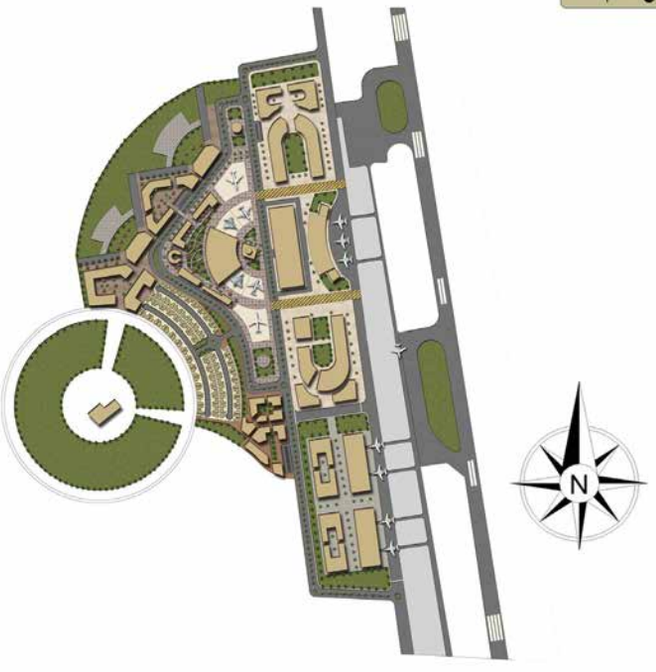
معلومات عن الطائرة

- أقصى مدى للطائرة (٨٠٠)ميل.
- حمولة الطائرة(١٠٠٠) كيلو.
- عدد الركاب (٢) راكبين.
- أقصى سرعة للطائرة (٢٠٠)كيلو.
- مسافة الإقلاع (١) كيلو.
- سعر الطائرة ($2,000,000)

أبعاد الطائرة

- عرض الطائرة (١٥)متر
- طول الطائرة (١٤)متر
- ارتفاع الطائرة (٣.٥)متر

الموقع العام



المنطقة التفصيلية

الشوارع

الكتلة والفراغ

حركة المشاة

المسطحات الخضراء

أنشطة المباني

- أبحاث
- سكني
- صحي
- مبيت وصيانة
- ترفيهي
- خدمات عامة
- تجاري
- تعليمي
- صالة
- مواقف
- وحدة إطفاء وأمن
- ديني

الطلاب المرشحين للمسابقة
(المرحلة الأولى)
معماري

-تصميم معماري 1-

زياد عبدالرحمن الحميدي
فارس عبدالمحسن الشدي
عبدالرحمن احمد العرجاني
ناصر عبدالله الدوسري
عبدالله مبارك الهاجري

-تصميم معماري 2-

مهند عبدالكريم الدميجي
عبدالعزيز احمد العبادي
عودة صالح العودة
عبدالله ناصر بن نقيب

-تصميم معماري 3-

مالك باجابر
عبدالرحمن بوكيس
نواف محمد الغامدي

-تصميم معماري 4-

سيف جارالله المالكي
بدر عبداللطيف آل شيخ

-تصميم معماري 5-

ابراهيم البابطين
خالد التخيفي
طلال المطلق

-تصميم معماري 6-

ماجد عيد الجربا

-تصميم معماري 7-

موسى عبدالعزيز العتيق
عبدالرحمن الحبيب
عبدالله الشبرمي
ابراهيم الداوود , فهد السياري

مشروع التخرج

عبدالرحمن بن بريك
عمر الريس
ابراهيم الرفيع

الطلاب المرشحين للمسابقة
(المرحلة الأولى)
عمراني

-تصميم عمراني 1-

محمد الغانم

-تصميم عمراني 2-

مبارك النتيفات

-تصميم عمراني 3-

تم ترشيح فائز واحد لوجود شعبة واحد فقط

-تصميم عمراني 4-

تم ترشيح فائز واحد لوجود شعبة واحد فقط

خاتمة

شكر وتقدير لكل من سعى في هذا الجهد
وقدم النصح وبذل الوقت
وشكر وتقدير لرائد الأنشطة الطلابية الدكتور :
أحمد بن رشدي طومان على جهده المبذول
ووقته الذي يبذله من اجل إحياء الأنشطة الطلابية

ثم شكرٌ وتقدير وعرفان لأعضاء لجنة التحكيم :
د.أنس بن مفرح المغيري
د. أحمد بن رشدي طومان
م. علي بن مساعد المبارك

وشكر خاص للعميد المكلف:
د.عبدالله بن أحمد الثابت

فلهم كل التقدير والإحترام
وأسأل الله ان يجعل ما قدموه في موازين حسناتهم