



كلية الهندسة بنها  
جامعة بنها

نشرة قسم

# الهندسة المعمارية

العدد السنوي

كلية الهندسة بنها جامعة بنها

**أ.د. السيد على ابراهيم حسن فؤاد**  
عميد كلية الهندسة بنها  
و قائم بعمل وكيل الكلية لشئون  
الدراسات العليا والبحوث



**أ.د. أحمد حسن على عبد الكريم**  
وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع  
وتنمية البيئة



**أ.د. أشرف شوقى سليم سيداحمد**  
وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب





كلية الهندسة بنها  
جامعة بنها

نشرة قسم

# الهندسة المعمارية

للعام الجامعي 2022/2023

## المحتويات

ورش العمل و الندوات



التعريف بالقسم

الإستكتشات المعمارية



الزيارات الميدانية  
و الأنشطة

التصميم الداخلي



التصميم المعماري

مشروع التخرج



الاندسكيب



## كلمة رئيس مجلس القسم أ.د. زينب فيصل

قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة ببناها، القسم الوليد، والذي يخطو خطواته الاولى بثقة وطموح وأمال كبيرة لدينا جميعا كل أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وكل طالب في القسم أن نكون نحن التغيير الذي نحلم به في الاقليم الذي يمثل جزءا من بلدنا مصر الحبيبة.

تأسس قسم الهندسة المعمارية عام {2016} ليكون أحدث أقسام كلية الهندسة ببناها ويكون نواة لتخريج كوادر هندسية تستكمل مسيرة البناء والتنمية، وأن يسهم في أن يتم التطوير المعماري والعمراني بطابع محلي، فإن قسم العمارة بكلية الهندسة ببناها يأخذ على عاتقه منذ اليوم الأول لتأسيسه تكوين شخصية معمارية متفردة ذات طابع محلي مستند على الخبرات المحلية والعالمية ليكون الخريج مواكبا للتطور التكنولوجي العالمي ولكن بصيغة محلية تحمل روح وشخصية المكان.

وتأتي نشرة الهندسة المعمارية لتكون توثيقا لهذه الخطوات حيث تشتمل على أهم أنشطة القسم وأعمال الطلاب في مختلف الفرق واهم الرحلات العلمية.

ونأمل أن يكون العدد الاول بداية موفقة وأن نعمل على تطويرها على مدار الاعداد القادمة بمشيئة الله.

## أعضاء هيئة التدريس



أ.د. زينب فيصل



أ.م.د. رشا رياض



أ.م.د. منى يحي



أ.م.د. أيمن عبدالحميد



د. المعزز بالله جمال الدين



أ.م.د. كمال الجبلاوي



أ.م.د. أحمد السعدني



د. منة الله منير



د. سمير حماد



د. نهى الحفناوي

## أعضاء الهيئة المعاونة



م.م. محمد سلام



م.م. سميرة عبدالله



م.م. جيهان إسماعيل



م.م. مروة السيد



م.م. ريهام حجاج



م.م. وليد سمير



م. محمد حازم



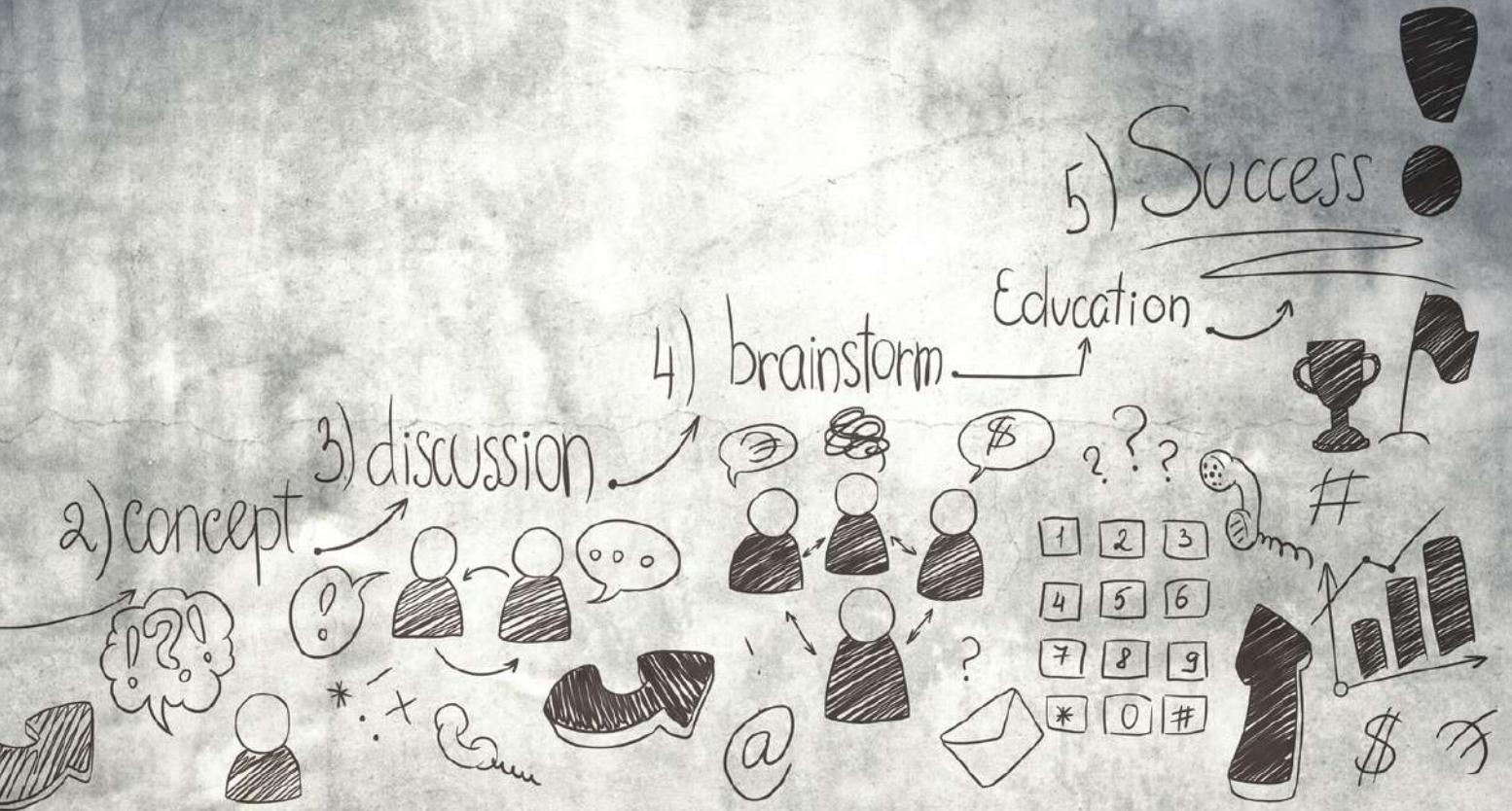
م. يارا حسام



م. إسرائ عايدي



م. عبدالله السعيد



# ورش العمل و الندوات

## ورشة عمل "برامج المحاكاه الافتراضية و دورها في المشروعات المعمارية"

تم عقد يوم الثلاثاء الموافق 15/11/2022 ورشة عمل بعنوان "برامج المحاكاة الافتراضية ودورها في المشروعات المعمارية" و التي اقيمت في قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة ببنها جامعة بنها حيث تمت في تمام الساعة الحادية عشرة صباحا واستمرت حتى الرابعة مساءا. كانت الورشة تهدف الى تسليط الضوء على تعريف الطلاب بالواقع الافتراضي و كيفية استخدامه في العمارة و كيف يمكن أن تسهم برامج الواقع الافتراضي و المحاكاة في التأثير على التصميم المعماري و ايصاله للمتلقي. كانت هذه الورشة موجهة لطلاب الفرقة الرابعة و الخريجين.

# VR FOR ARCHITECTURE

WORKSHOP FOR ARCHITECTURE STUDENTS

15 Nov. 22, 11 am

VENUE

Architectural Engineering Department  
BENHA FACULTY OF ENGINEERING





## تضمنت الورشة :

1. مفهوم المحاكاة في التصميم المعماري و فائدته وقيمته وكيفية تأثيره على المتلقي
2. الواقع الافتراضي و المستقبل
3. التطبيقات المختلفة للمحاكاة
4. التصميم باستخدام تقنية الواقع الافتراضي
5. حالة تطبيقية في العمارة {المتحف المصري}
6. حالة تطبيقية في تنسيق المواقع {حديقة wetland التي سيتم تنفيذها في العاشر من رمضان ضمن مشروع بحثي}

قام المحاضرين بتقسيم اليوم الى قسمين نظري و تطبيقي حيث تم في القسم الأول إلقاء عدة محاضرات تضمنت العناصر السابق ذكرها و القسم الثاني تطبيقي فقام الطلاب بتجربة الVR عن طريق النظارات و الإحساس بتأثير هذه التقنية على معايشة التصميم و لمس مدى تأثيرها بنفسهم و ذلك عن طريق النموذجين السابق ذكرهم {المتحف المصري و مشروع حديقة الأراضي الرطبة} .



تم قياس مدى تأثير هذه التجربة على الطلاب عن طريق استبيانين لتجربة ثنائية الأبعاد حيث تم طباعة صور لنموذجين ثنائية الأبعاد و الاخر تجربة الواقع الافتراضي. و قد اوضح الاستبيان مدى الرضا عن تجربة الواقع الافتراضي حيث أشاد الطلاب بمدى التأثير الإيجابي لهذه التقنية في استيعاب التصميم و تخيله و العيش بداخله.

## ورشة عمل "تنمية قدرات الطلاب على الإظهار المعماري و إستخدام التقنيات المختلفة للألوان"

تم عقد يوم الخميس الموافق 17/11/2022 ورشة عمل بعنوان "تنمية قدرات الطلاب على الإظهار المعماري و إستخدام التقنيات المختلفة للألوان" و التي اقيمت في قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة بينها جامعة بنها حيث تمت في تمام الساعة العاشرة صباحا واستمرت حتى الرابعة مساءا. كانت الورشة تهدف الى تسليط الضوء على تنمية قدرات الطلاب في كيفية عمل الإظهار المعماري المناسب الذي يظهر التصميم و كيفية التلوين بالإسلوب المعماري السليم.

### ARCHITECTURAL MANUAL PRESENTATION

WORKSHOP FOR ARCHITECTURE STUDENTS

17 Nov. 22, 10 am

**VENUE**

Architectural Engineering Department  
HALL 4



## "مواد التشطيبات الصديقة للبيئة"

تم عقد يوم الثلاثاء الموافق 23/5/2023 محاضرة بعنوان "مواد التشطيبات الصديقة للبيئة" و التي اقيمت في قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة بنها جامعة بنها حيث تمت في تمام الساعة الثانية عشر مساءً. قام بإدارتها أ.م.د. وليد جابر الشاعر استشاري مجموعة شركات كيماويات البناء الحديث. كانت المحاضرة تهدف الى تسليط الضوء على مواد التشطيبات الصديقة للبيئة و تعريف الطلاب بهذه الخامات.

## "مواد التشطيبات الصديقة للبيئة" نحو عمارة مستدامة

محاضرة يلقيها

أ.م.د / وليد جابر الشاعر

استشاري مجموعة شركات كيماويات البناء الحديث

يوم الثلاثاء الموافق 23 مايو 2023

الساعة الثانية عشرة ظهراً

صالة 1 قسم عمارة





# الزيارات الميدانية و الأنشطة

## القاهرة الفاطمية الفرقة الثالثة

الزيارة الميدانية بمنطقة النحاسين بشارع المعز بالقاهرة الفاطمية مع طلبة الفرقة الثالثة بقسم العمارة بكلية الهندسة بينما جامعة بنها - ليوم السبت الموافق 2022 / 11 / 5 تحت إشراف دكتور كمال الجبلاوي





## مصر القديمة الفرقة الثانية

الزيارة الميدانية بمنطقة مصر القديمة بالكنيسة المعلقة مع طلبة الفرقة الثانية بقسم العمارة بكلية الهندسة بينها جامعة بنها - ليوم الجمعة الموافق 4 / 11 / 2022 تحت إشراف دكتور كمال الجبلوي



## المعرض السنوي للقسم

تم افتتاح المعرض السنوي لقسم الهندسة المعمارية كلية الهندسة بنها يوم 18/7/2023 بحضور أ.د. عادل يس و أ.د. حسين الشناواني و أ.د. خالد عبد الهادي و أ.د. أحمد عواد. و قد تم عرض بعض من أعمال الطلاب للعام الدراسي 2022/2023 بدأ من الفرقة الاولى و حتى الفرقة الرابعة.





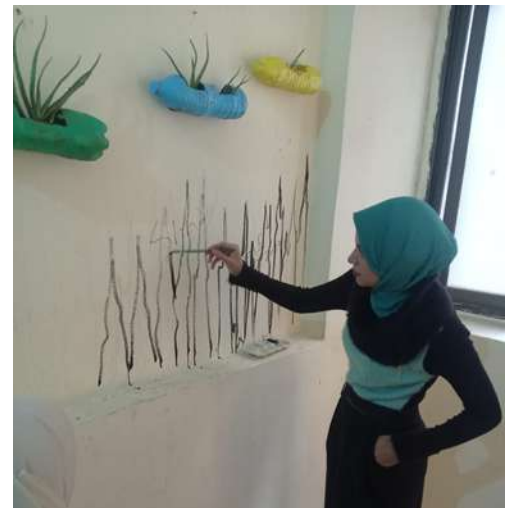
## مسابقة شعار القسم

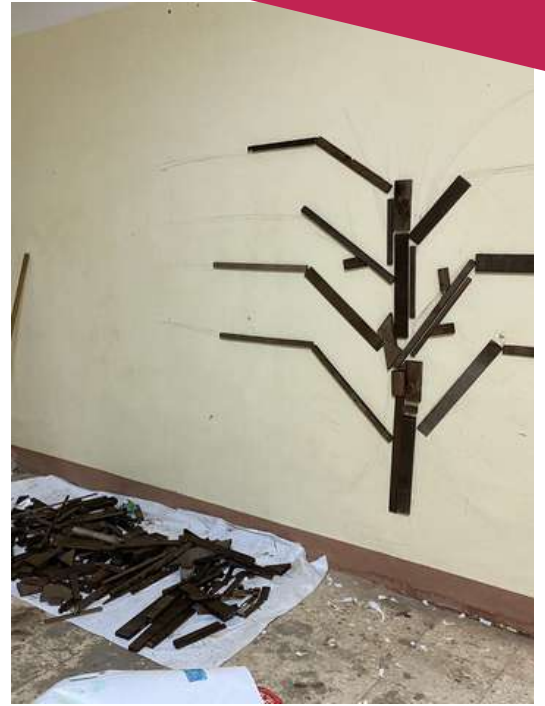
تم عقد مسابقة لتصميم شعار قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة بنها جامعة بنها. شارك في المسابقة عدد من الطلاب. تم فوز الطالب محمد فاضل الطالب بالفرقة الرابعة للعام الجامعي 2022/2023 بالمركز الاول و اختيار تصميمه ليكون هو الشعار الرئيسي للقسم. فاز بالمركز الثاني الطالب محمد الحسيني الطالب بالفرقة الثانية و المهندس محمد حازم بالمركز الثالث.

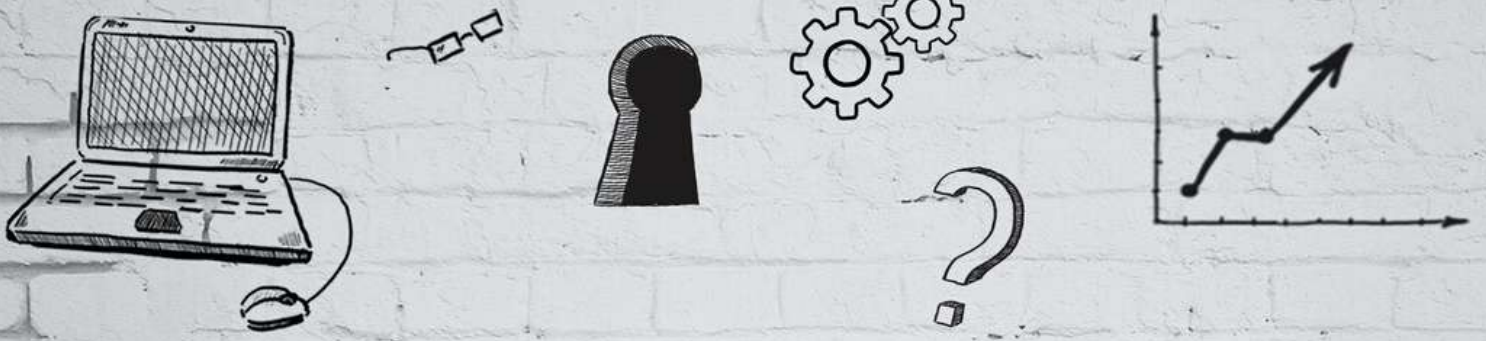


## إعادة تصميم مدخل القسم

قام طلاب الفرقة الرابعة للعام الجامعي 2022/2023 بإعادة تصميم فراغ الاستقبال الداخلي لقسم العمارة في ضوء دراستهم لمادة التصميم الداخلي كتطبيق عملي لما تم دراسته تحت إشراف أ.د. زينب فيصل استاذ المادة و رئيس مجلس قسم الهندسة المعمارية و م.م. سميرة عبدالله.







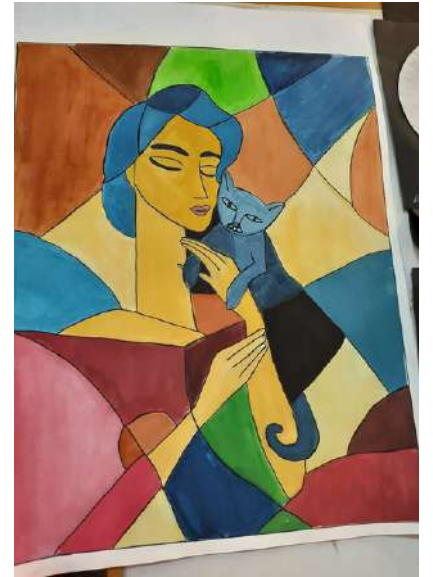
# الإسكتشات المعمارية

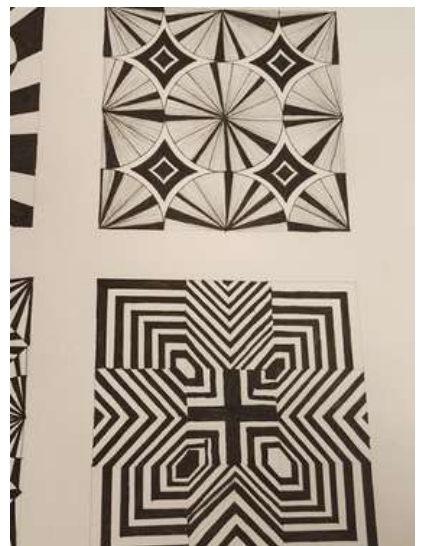
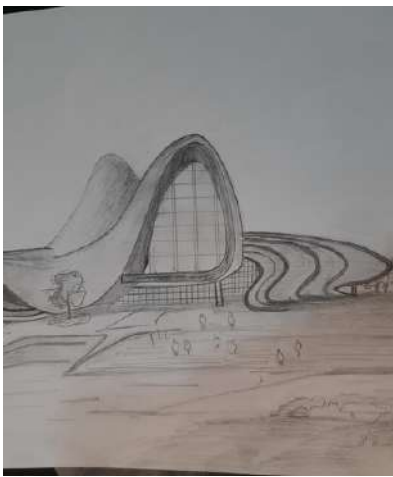
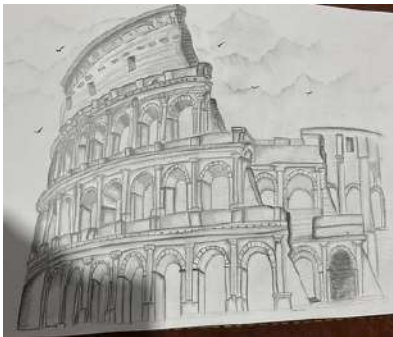
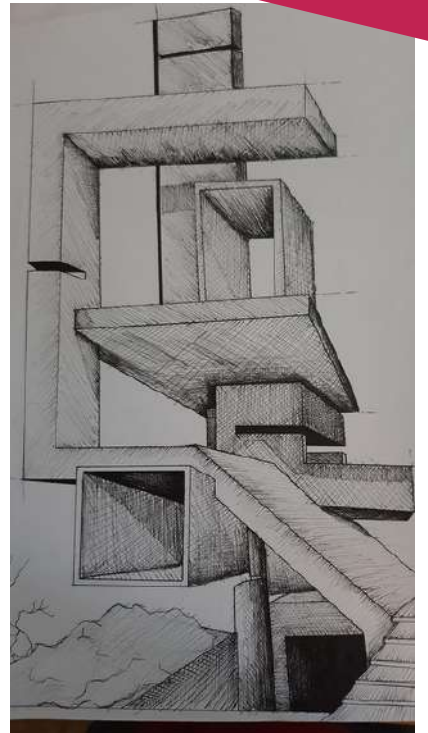
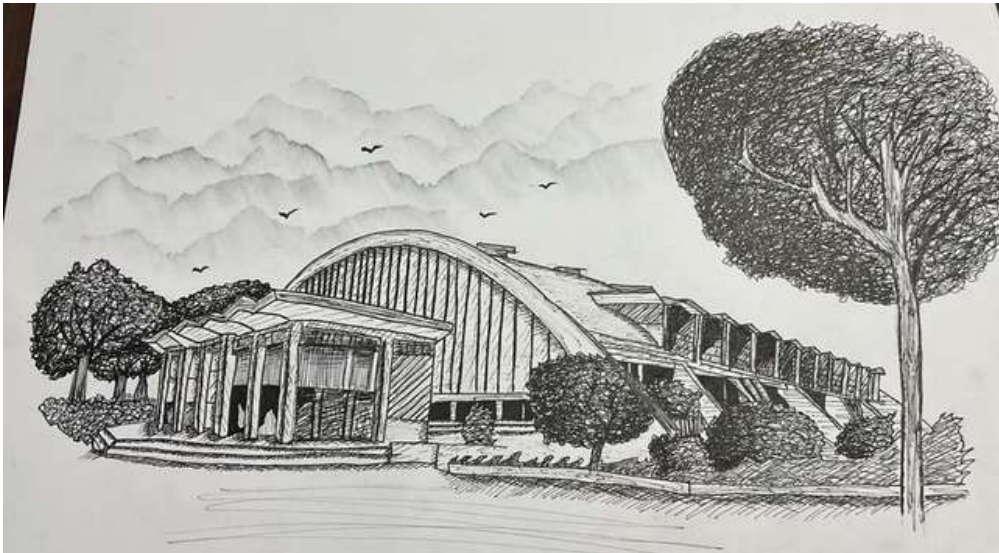
## إسكتشات معمارية

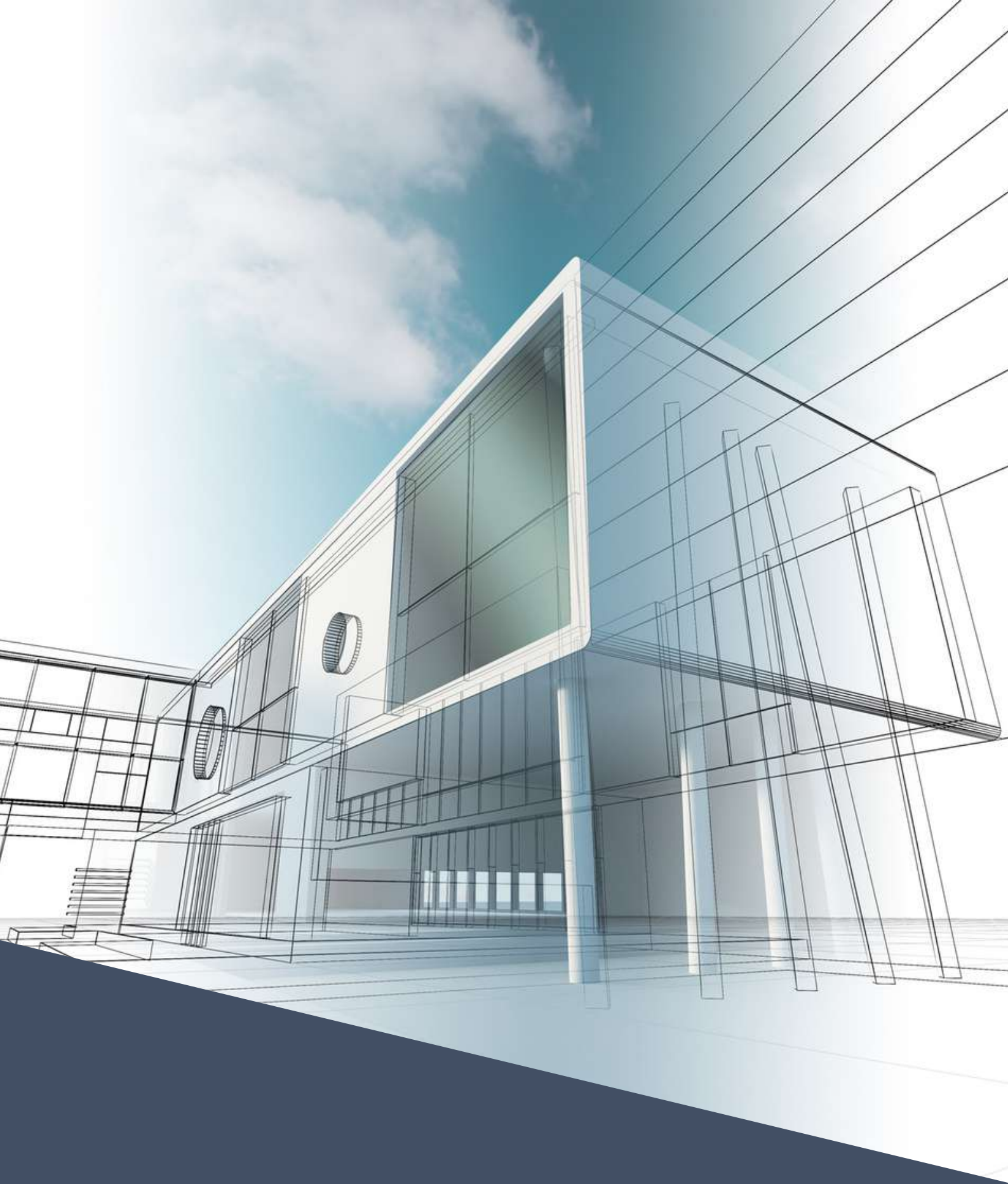
تعتبر الاسكتشات المعمارية وسيلة قوية للتعبير عن الأفكار والمفاهيم في مجال العمارة وتصميم الديكور. إن إضافة الألوان إلى الاسكتشات تزيد من قوة التعبير والفهم. إن استخدام القلم الرصاص مع الألوان يمكن أن يخلق توازنًا مثاليًا بين التفاصيل والإبداع. يهدف هذا المشروع إلى تقديم مزيج من العلم والفن من خلال إنتاج اسكتشات معمارية ملونة باستخدام القلم الرصاص و الاوان و الحبر.







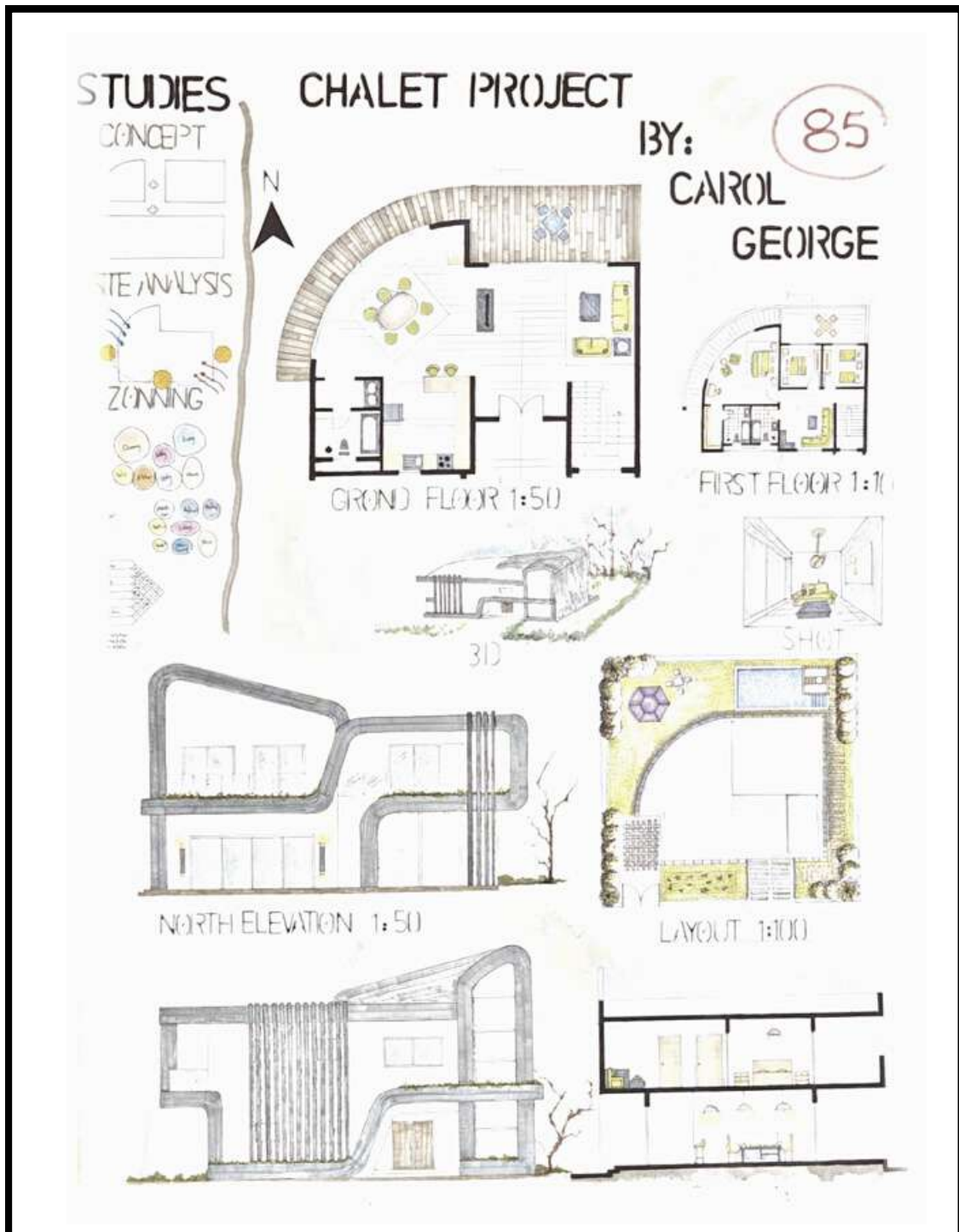




# التصميم المعماري

## تصميم شالية المشروع الاول

تصميم شالية مكون من دورين يشمل تحديات معمارية وتصميمية مثيرة. ستحتاج إلى النظر في توزيع الغرف بشكل استراتيجي بحيث يكون لديك تدفق جيد للمساحات ويتيح للسكان الاستمتاع بالخصوصية والمرونة في استخدام المساحات.



# STUDIES

ANALYSIS 2010-2014

CONCEPT

BUBBLE ID

TO: DR. MONA

## CHALET PROJECT

95 K.R.

BY: BASANT MOHAMED

PLAN 1:50

PLAN 1:50

MAIN ELE 1:50

ELE 1:50

SECTION 1:50

LAYOUT 1:50

SEC (A-A) 1:50

SHIT. NO. 1

SHIT. NO. 2

SHIT. NO. 3

SHIT. NO. 4

# STUDIES

! Concept:

Zoning:

Public ground

Private Plot

Put my stairs next to the door to decrease the risk of tripping on into the reception

porch

tiles

refracting glass

marble

PRESENTED TO  
DR. MONA YEHIA  
ENG. MOHAMED SALAM  
ENG. REHAM HAGAG  
BY:  
MAGDOLINA MINA

## CHALET PROJECT

93 K.R.

ground plan (1:50)

foot print (1:50)

layout (1:50)

main elevation (1:50)

isometric elevation (1:50)





## مركز فني و ثقافي للاطفال

### المشروع الثاني

مراكز الفنون والثقافة للأطفال تمثل ركيزة أساسية في تطوير وتعزيز قدرات ومهارات الأطفال، وهي محطات تعليمية تهدف إلى تشجيع التفكير الإبداعي والتعبير الثقافي. يعكس مشروع تصميم مركز فني وثقافي للأطفال محاولة مستنيرة لخلق بيئة تعليمية تجمع بين الفنون والثقافة بهدف تعزيز التنمية الشاملة للطفل.





## CULTURE AND ARTS CENTER FOR CHILDREN

STUDIES

1 LOCATION

2 SITE ANALYSIS

3 CONCEPT

PLAN

SHOT 1

Main Elevation

Side Elevation

Sec (A-A)

3D

Layout

SHOT 2

SHOT 3

SHOT 4

BY BASANT MOHAMED

## CHILDREN CULTURE & ARTS CENTRE

STUDIES:

1 LOCATION

2 SITE ANALYSIS

3 CONCEPT

PLAN 1:100

SHOT

MAIN ELEVATION 1:100

SIDE ELEVATION 1:100

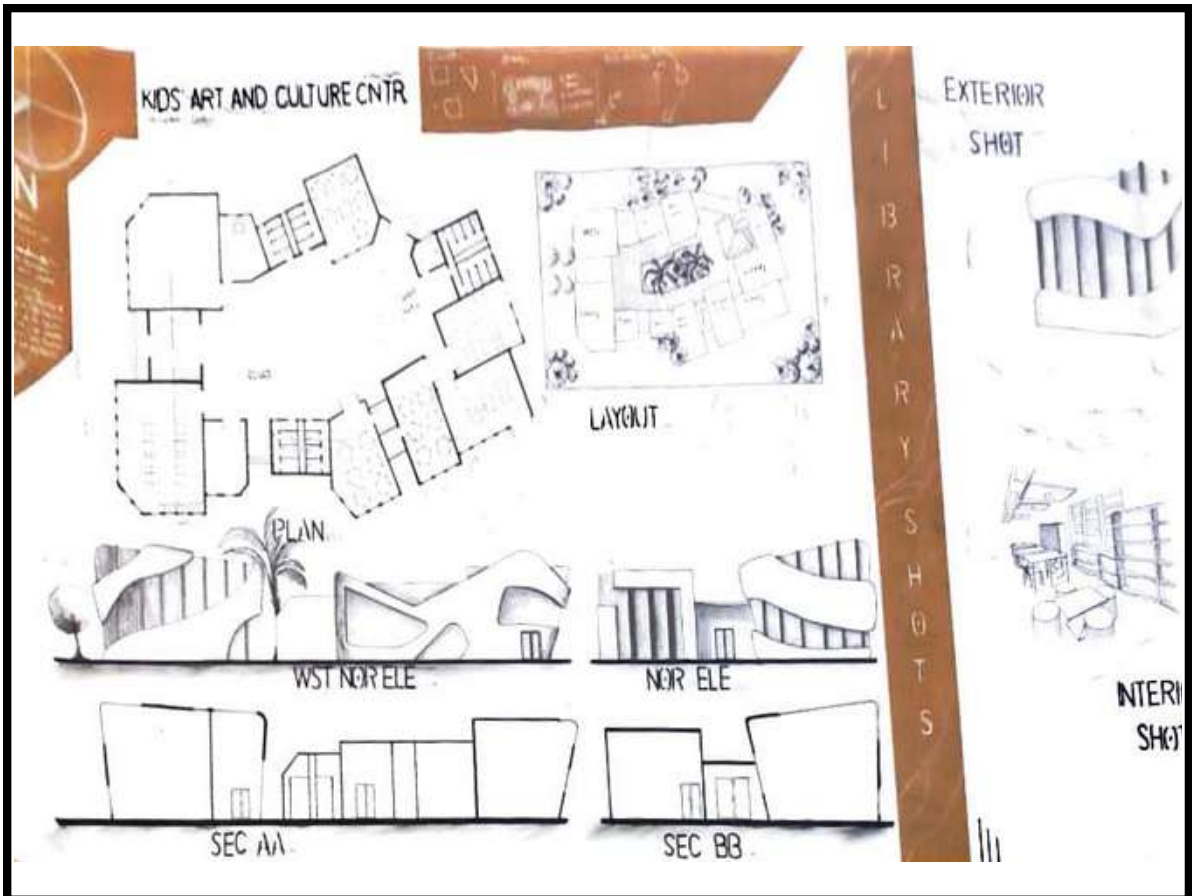
3D

SHOTS

Sec AA 1:100

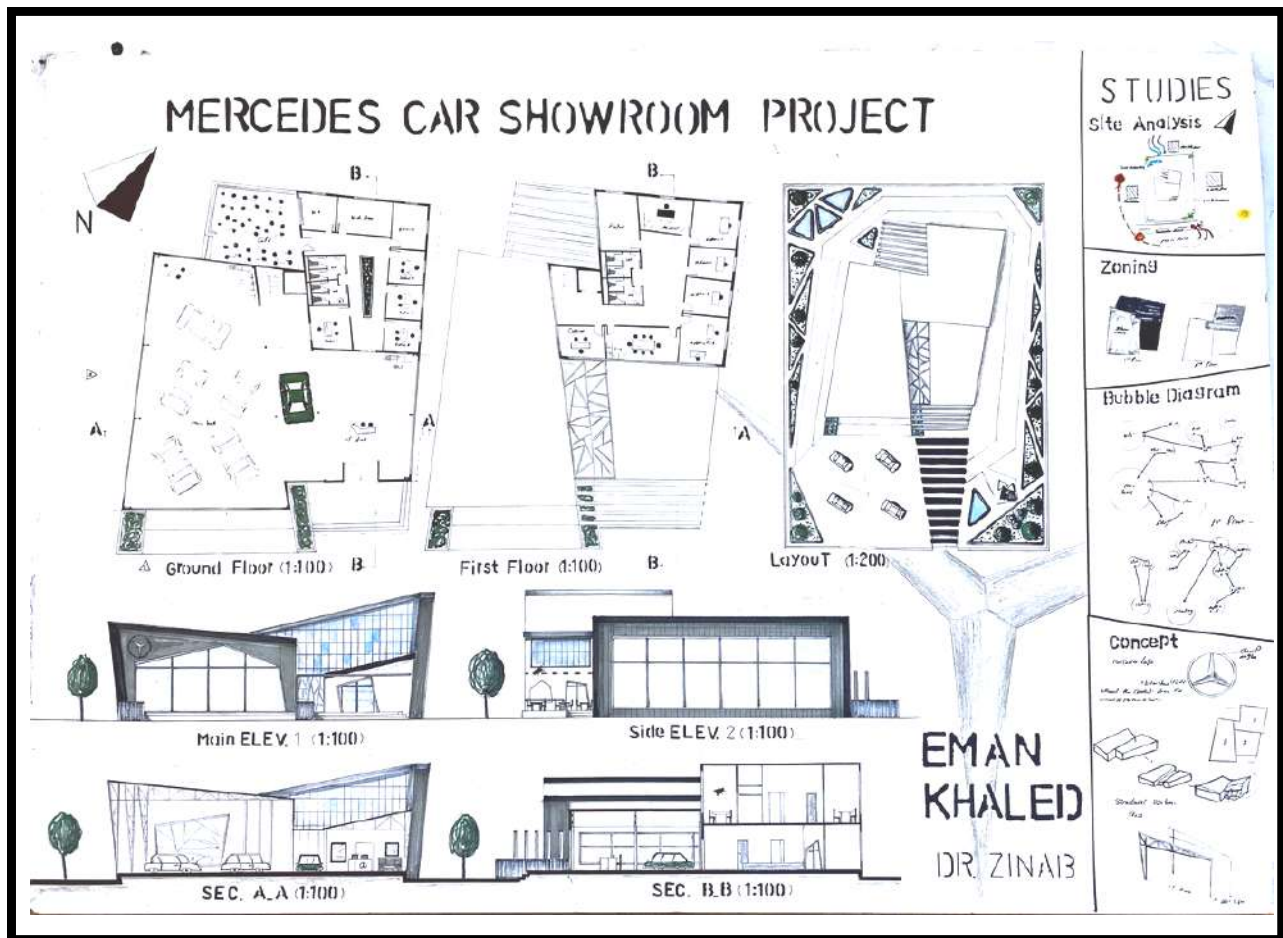
Layout 1:200

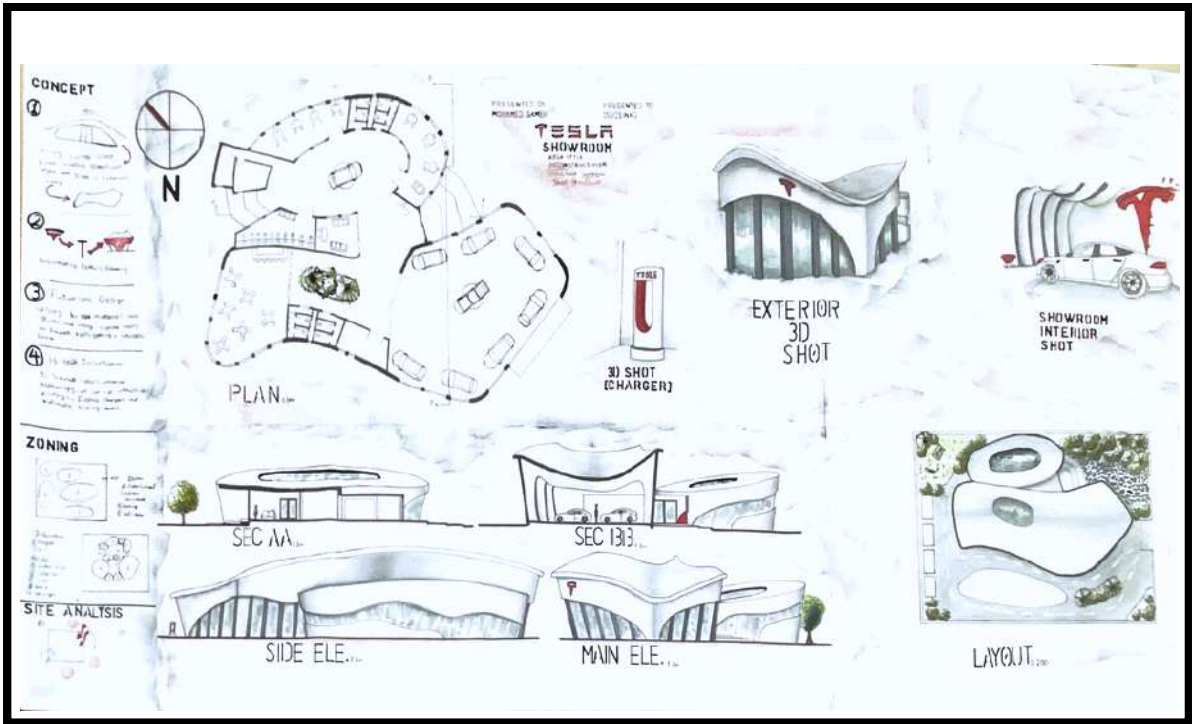
BY CAROL GEORGE

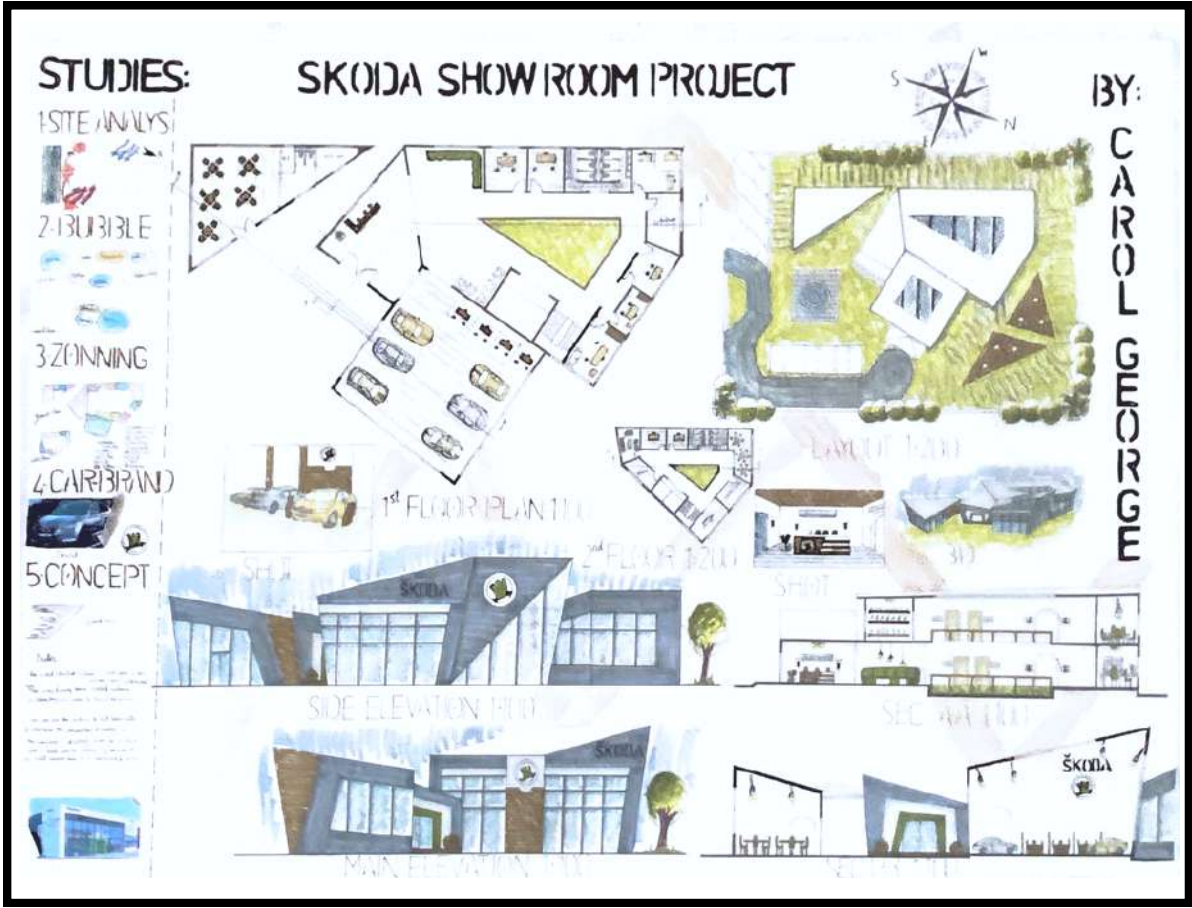


## معرض للسيارات المشروع الثالث

تصميم معرض السيارات يعتبر واحدًا من التحديات المثيرة والهامة في مجال الهندسة المعمارية. يهدف هذا المشروع إلى تطوير مهارات الطالب وقدراته في تصميم المساحات التجارية والإدارية المتكاملة بشكل علمي وإبداعي.

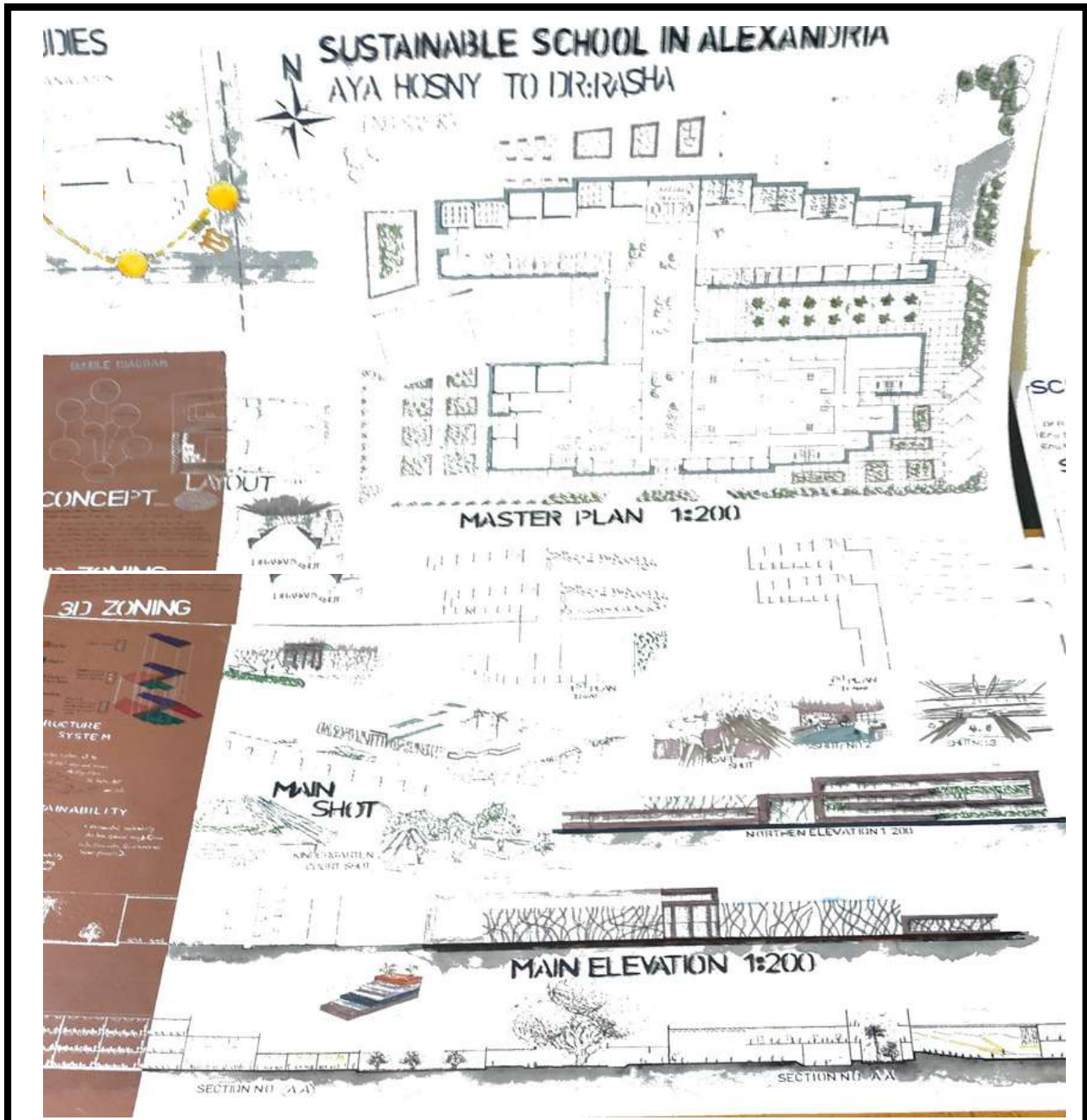






## مدرسة مستدامة المشروع الاول

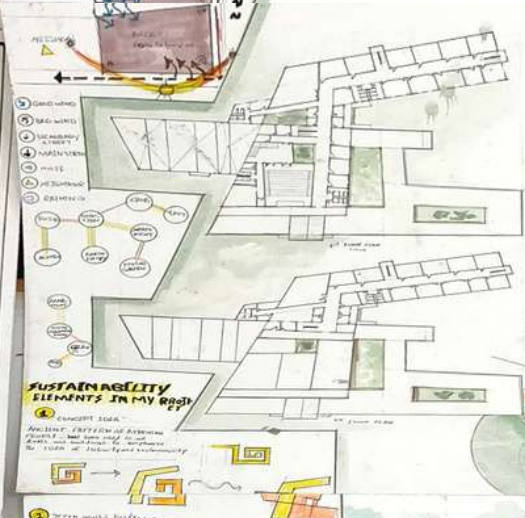
في إطار الجهود المبذولة من الحكومة المصرية في مجال التعليم، تقرر إقامة مدرسة مستدامة في إحدى أقاليم المصرية التالية {إسكندرية - أسوان - ووسط مدينة بنها على أن تحتوي على ثلاثة مراحل وهي مرحلة الحضانة، مرحلة التعليم الأساسي، ومرحلة التعليم الإعدادي



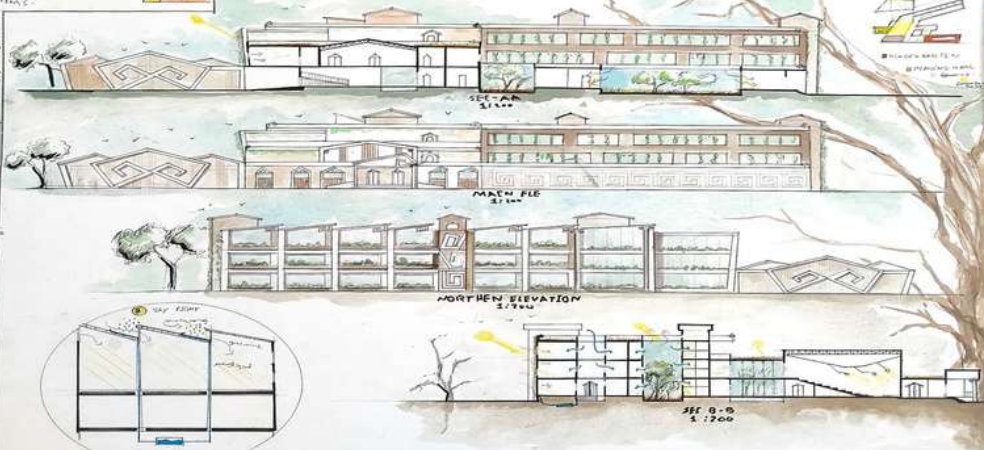
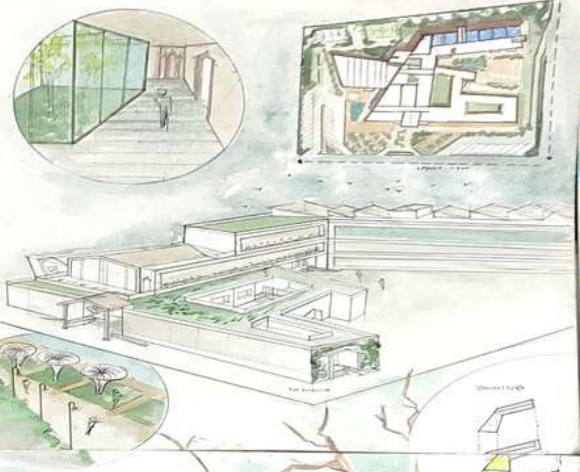
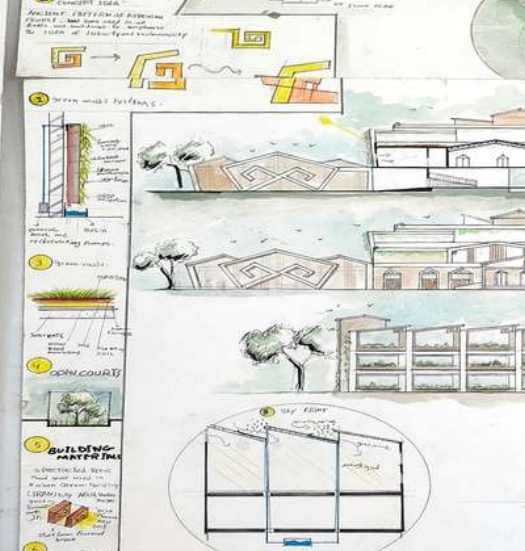
# SCHOOL PROJECT IN ALEX



## SITE ANALYSIS



## SUSTAINABILITY ELEMENTS IN MY PROJECT



MADE BY: MARY REDA

PRESENTED TO:  
 DR. ESMAN  
 ENG. SAMIR  
 ENG. HESAM

PROJECT OF ENGINEERING THE SCHOOL  
 ADVANCED DESIGN WORK  
 2024

DATE: 2024/05/20

**T. HANAN MAGIDY**

**SCHOOL PROJECT IN ALEX**

Master plan 1:200

Second floor 1:400

First floor 1:400

SEC. A.A 1:200

SEC. B.B 1:200

SEC. C.C 1:200

3D rendering

3D shot

Layout 1:800

Interior shot

Main shot

**SUSTAINABLE SCHOOL PROJECT IN ALEX.**

**BY: MOHAMED AFIFI TO. IDR/RASHA**

ENG/HAZEM ENG/SAMIRA

SITE ANALYSIS

CONCEPT

3D ZONING

BUILDING DIAGRAM

SUSTAINABILITY

STRUCTURE SYSTEM

MASTER PLAN 1:200

ELEVATION (1) 1:200

ELEVATION (2) 1:200

SECTION A.A 1:200

SECTION (1) 1:200

SECTION (2) 1:200

SECTION C.C 1:200

BY: MOHAMED AFIFI TO. IDR/RASHA

ENG/HAZEM ENG/SAMIRA

LAYOUT 1:800

FIRST FLOOR 1:400

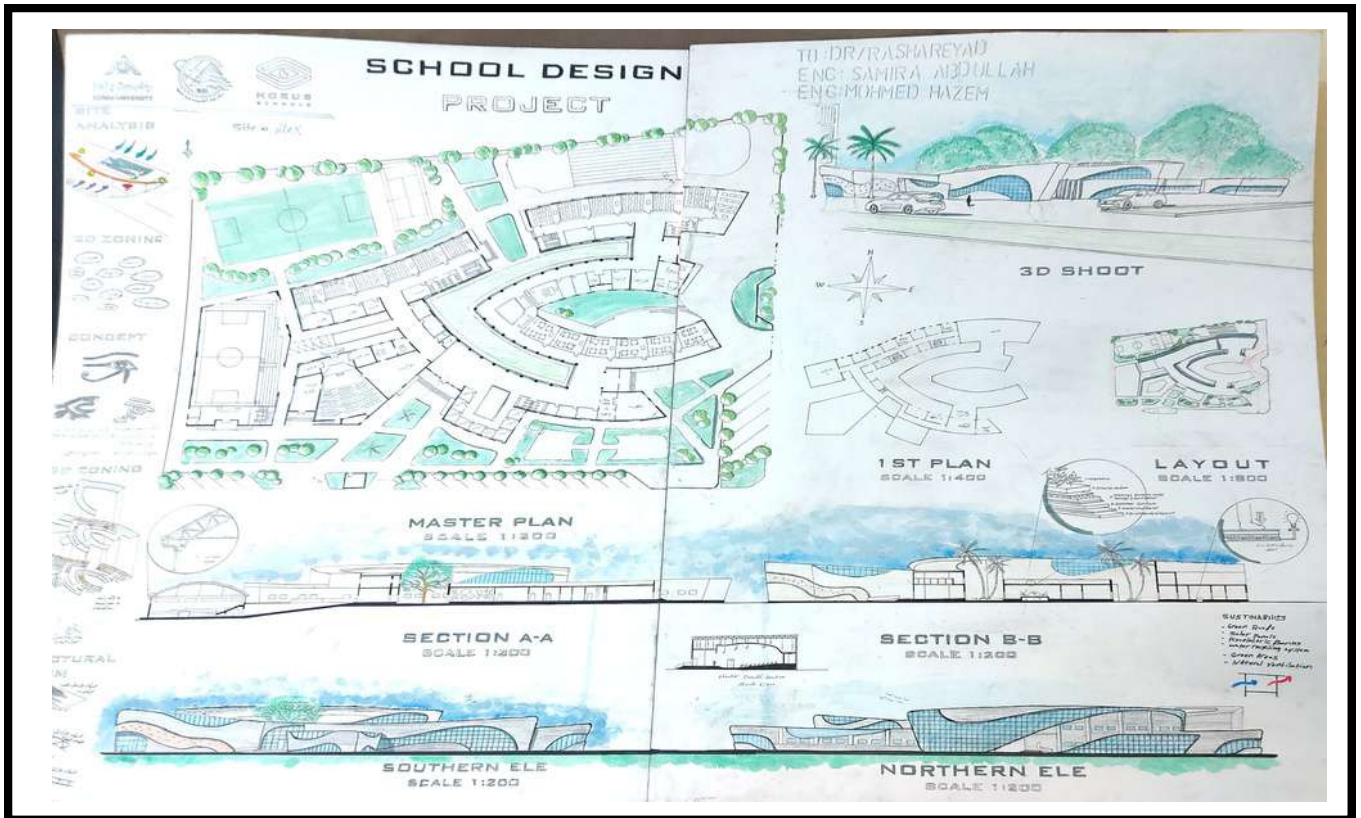
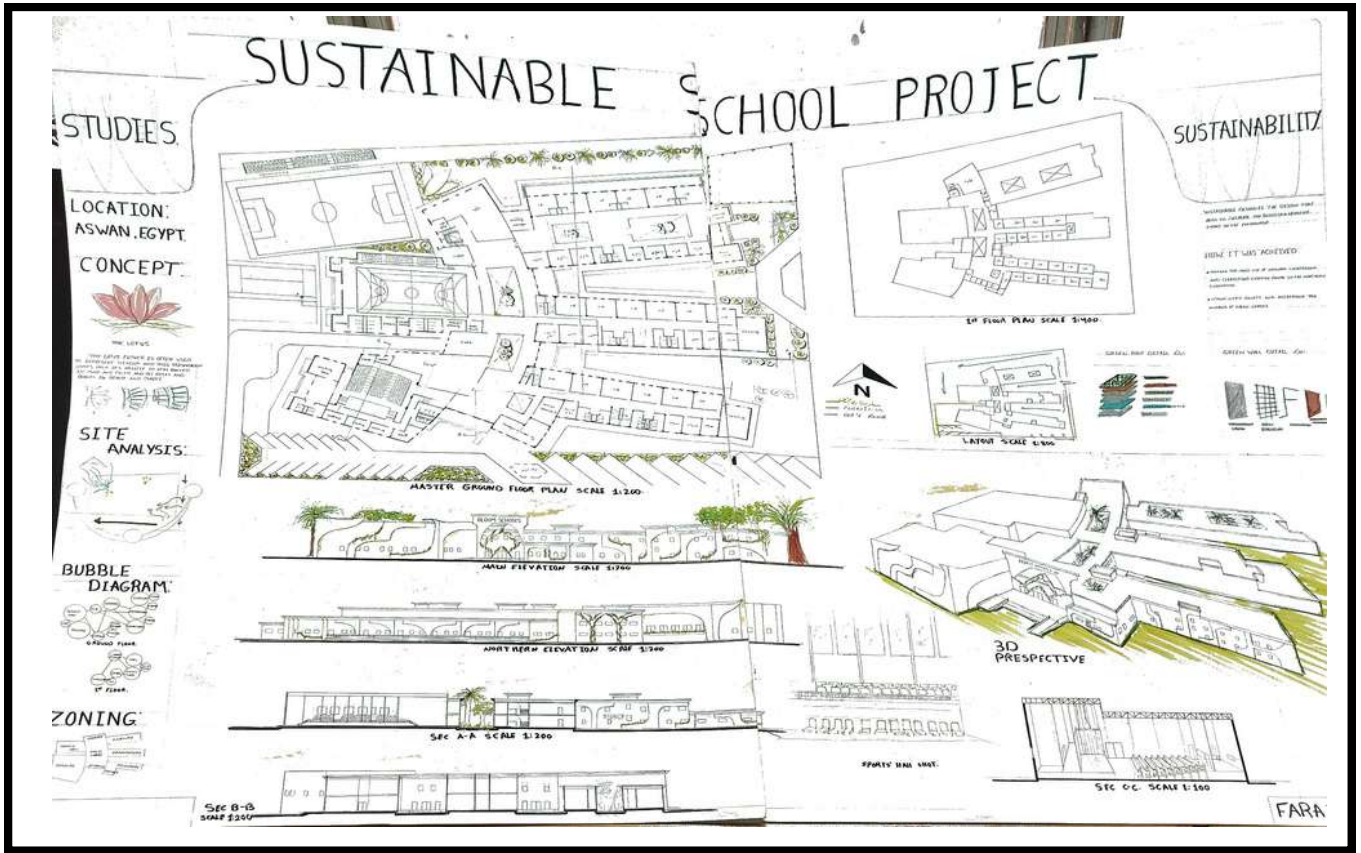
MAIN SHOT

SHOT.1

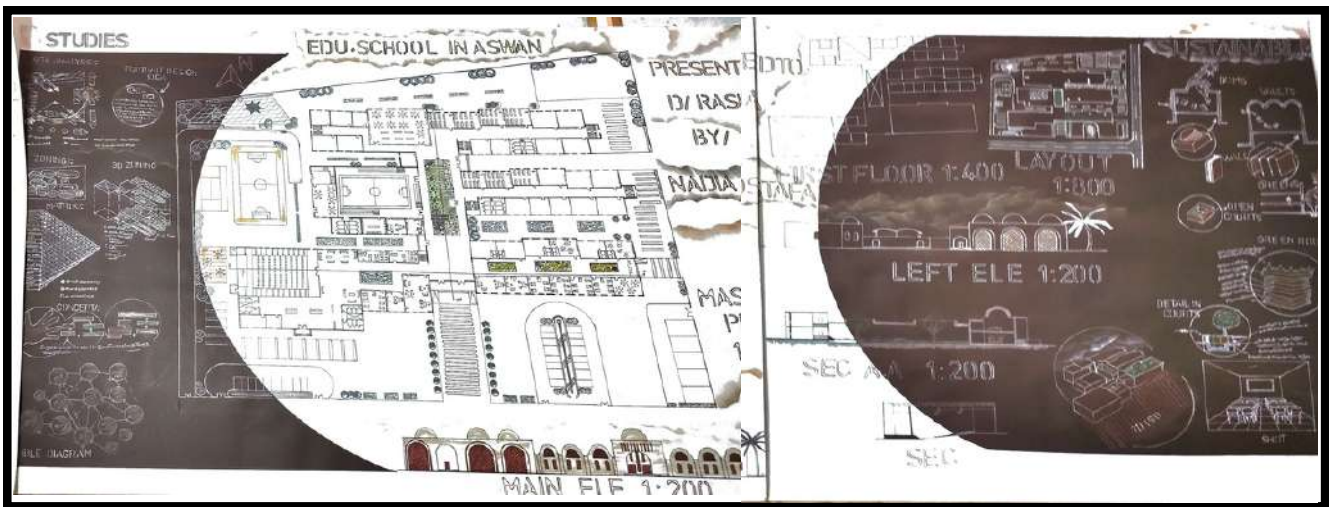
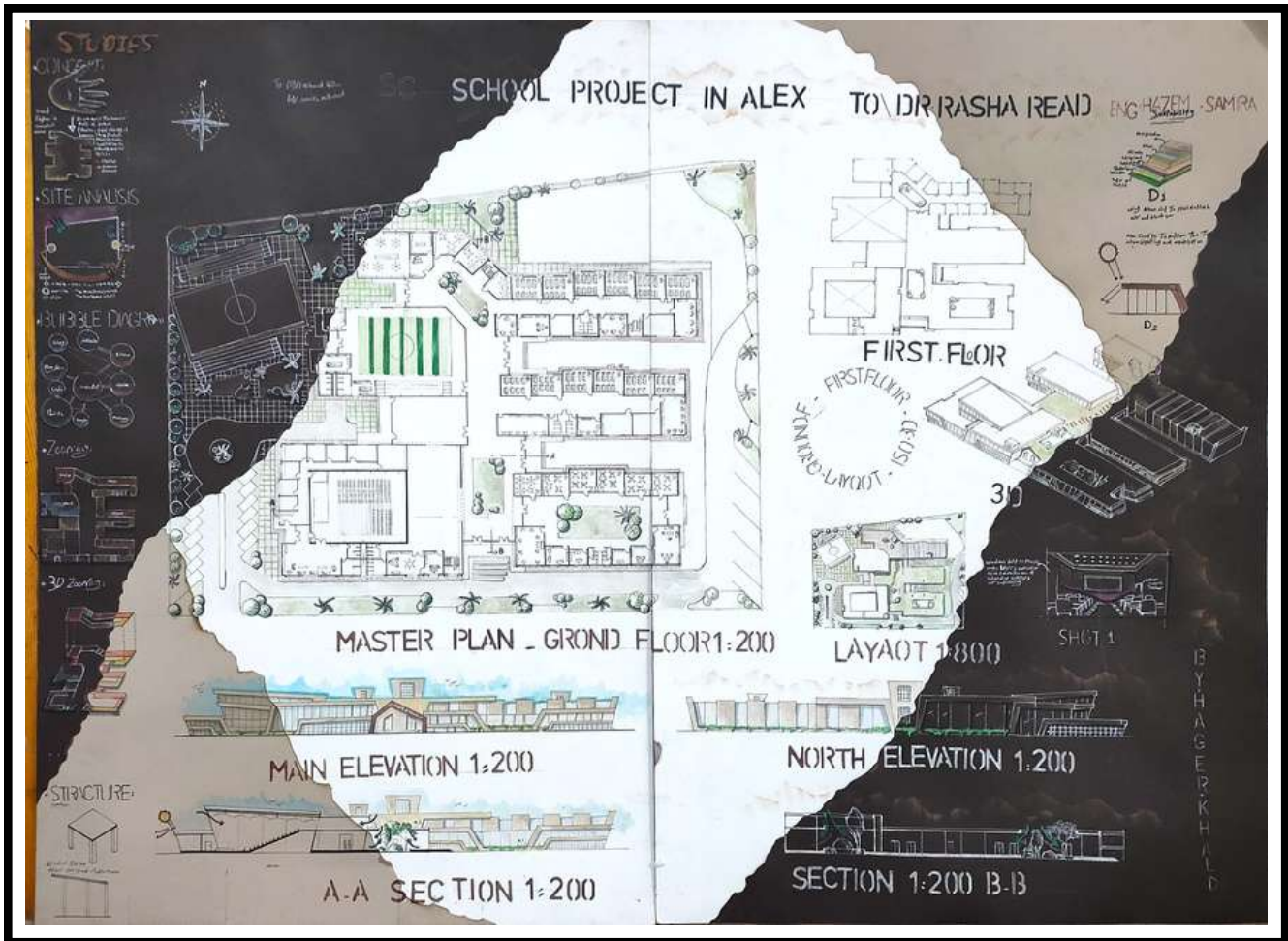
SHOT.2

SHOT.3







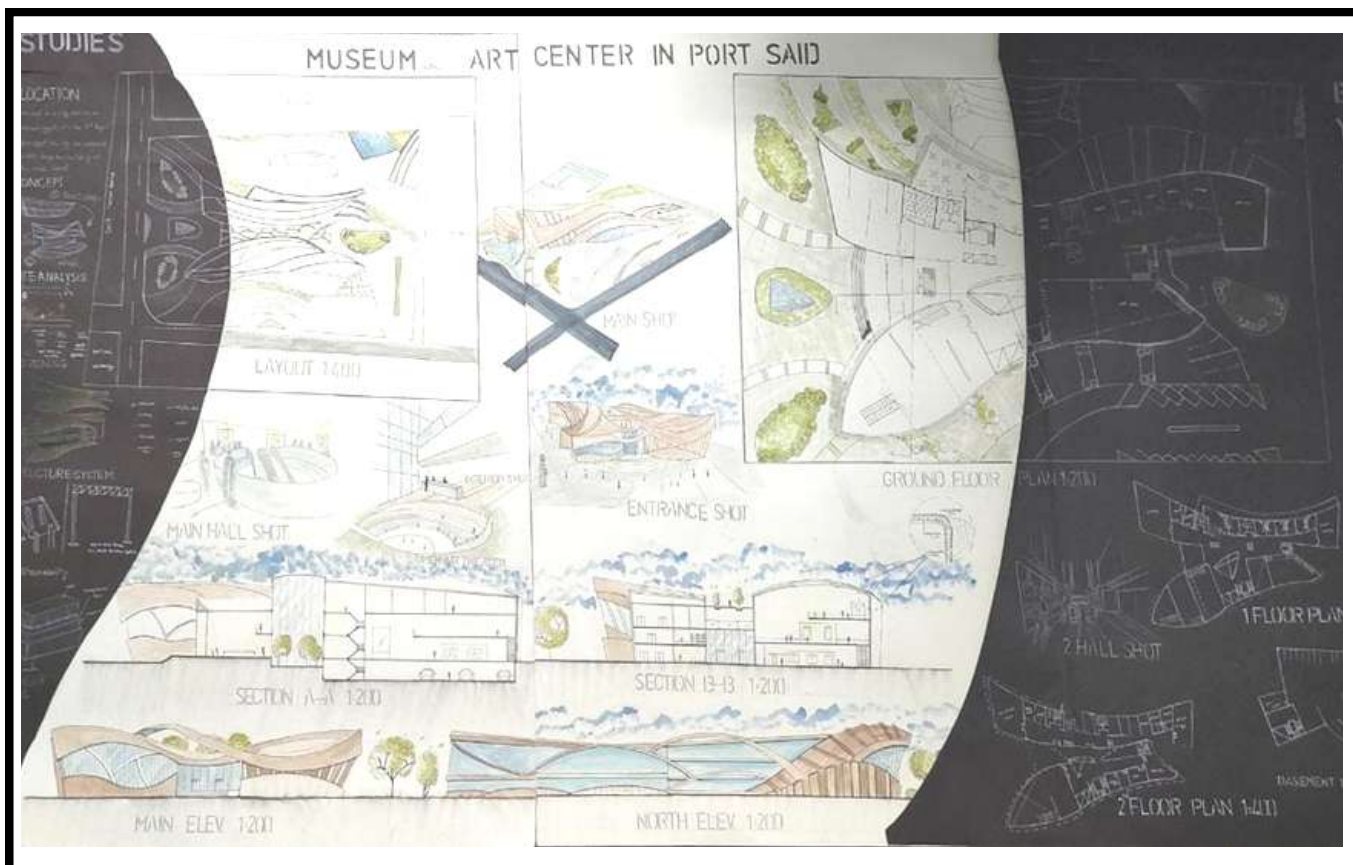
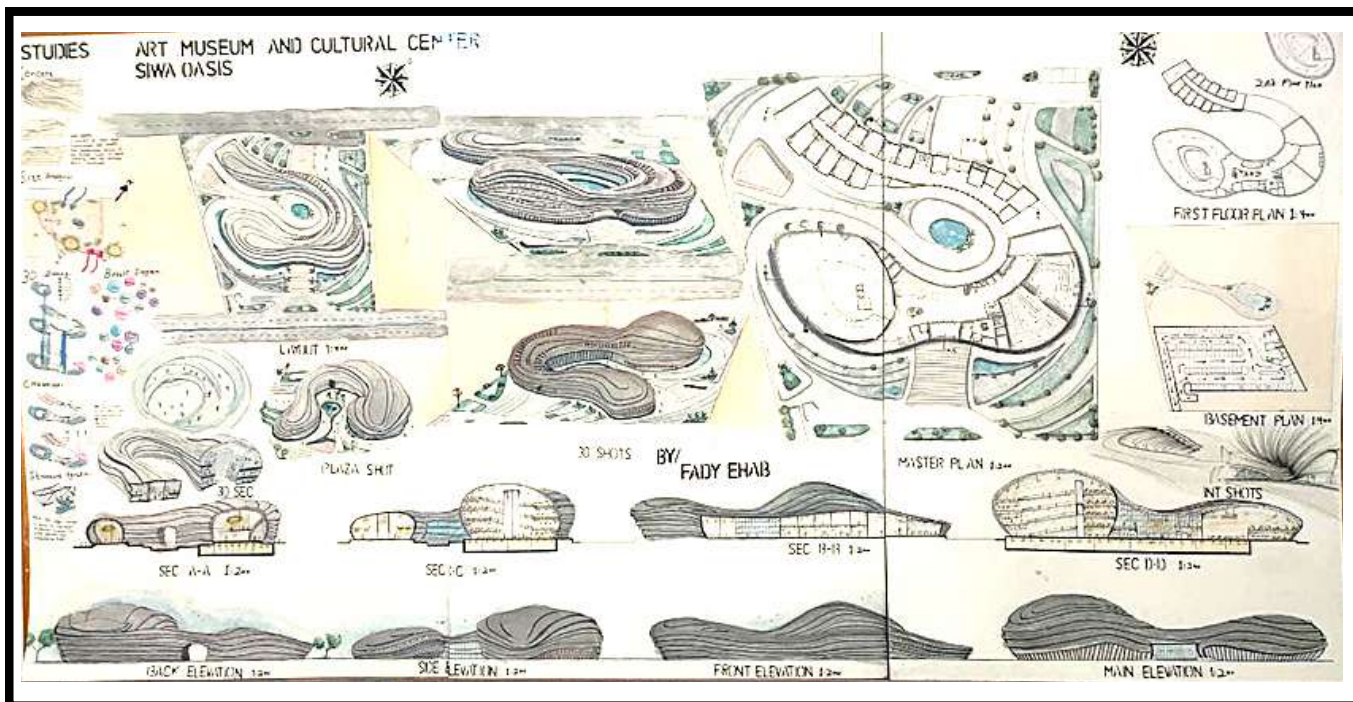


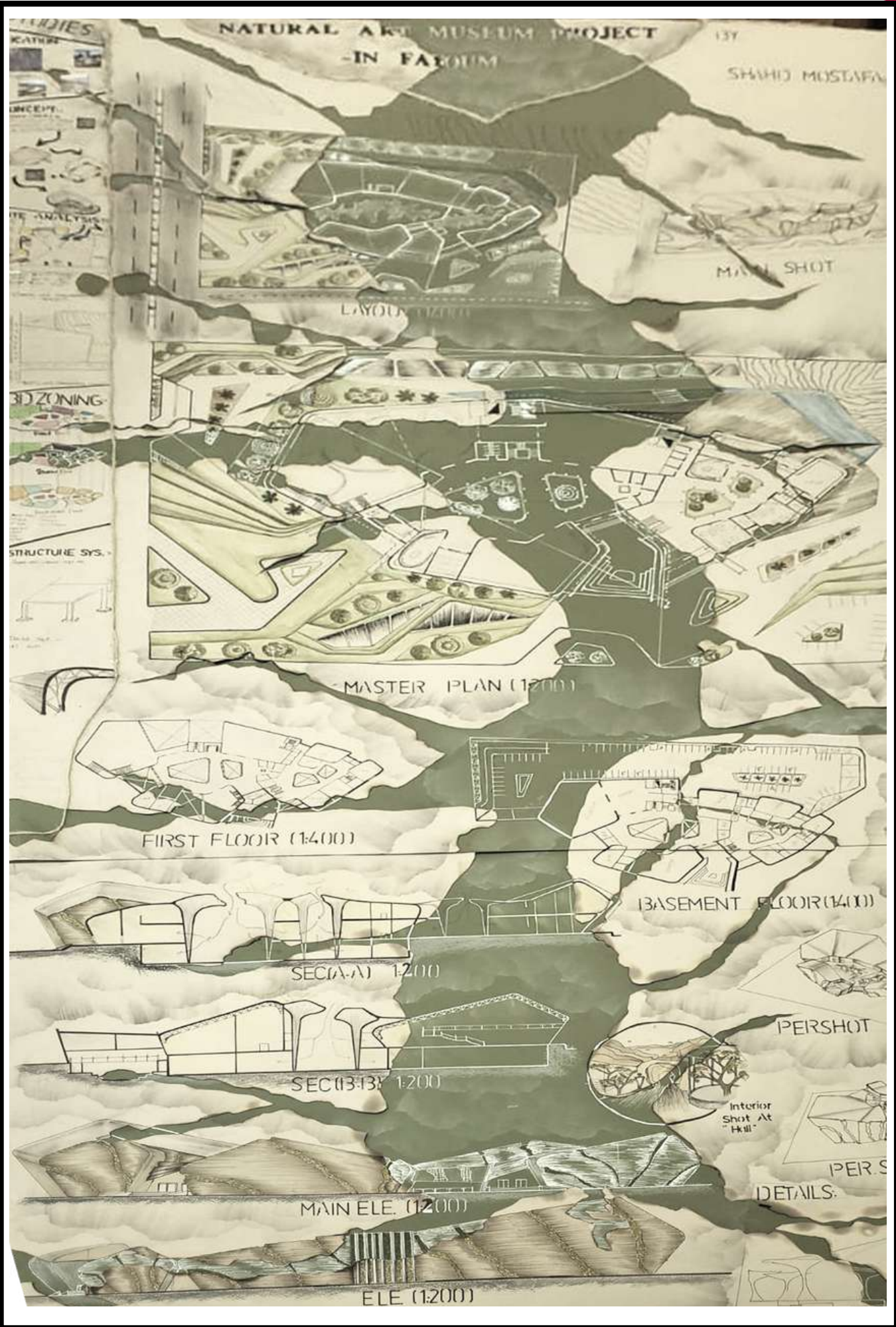
## متحف و مركز للفنون المشروع الثاني

مشروع تصميم متحف ومركز فني وثقافي يمثل جسراً مميّزاً بين الموروث الثقافي والفنون المعاصرة، حيث يتواجد التاريخ والإبداع في تناغم فريد. يهدف هذا المشروع إلى إنشاء مساحة ثقافية فريدة تجمع بين المعارض الفنية والمعلومات التاريخية بهدف تعزيز الوعي الثقافي والفني للزوار.









NATURAL ART MUSEUM PROJECT  
- IN FARUM

137

SHAHID MUSTAFA

MAIN SHOT

LAYOUT

MASTER PLAN (1:200)

FIRST FLOOR (1:400)

BASEMENT FLOOR (1:400)

SEC (A-A) 1:200

SEC (B-B) 1:200

MAIN ELE. (1:200)

ELE. (1:200)

PERSHOT

Interior  
Shot At  
Hill

PER.S  
DETAILS

SCALES  
CONCEPT  
3D ZONING  
STRUCTURE SYS.

## مركز خدمات المدينة المشروع الاول

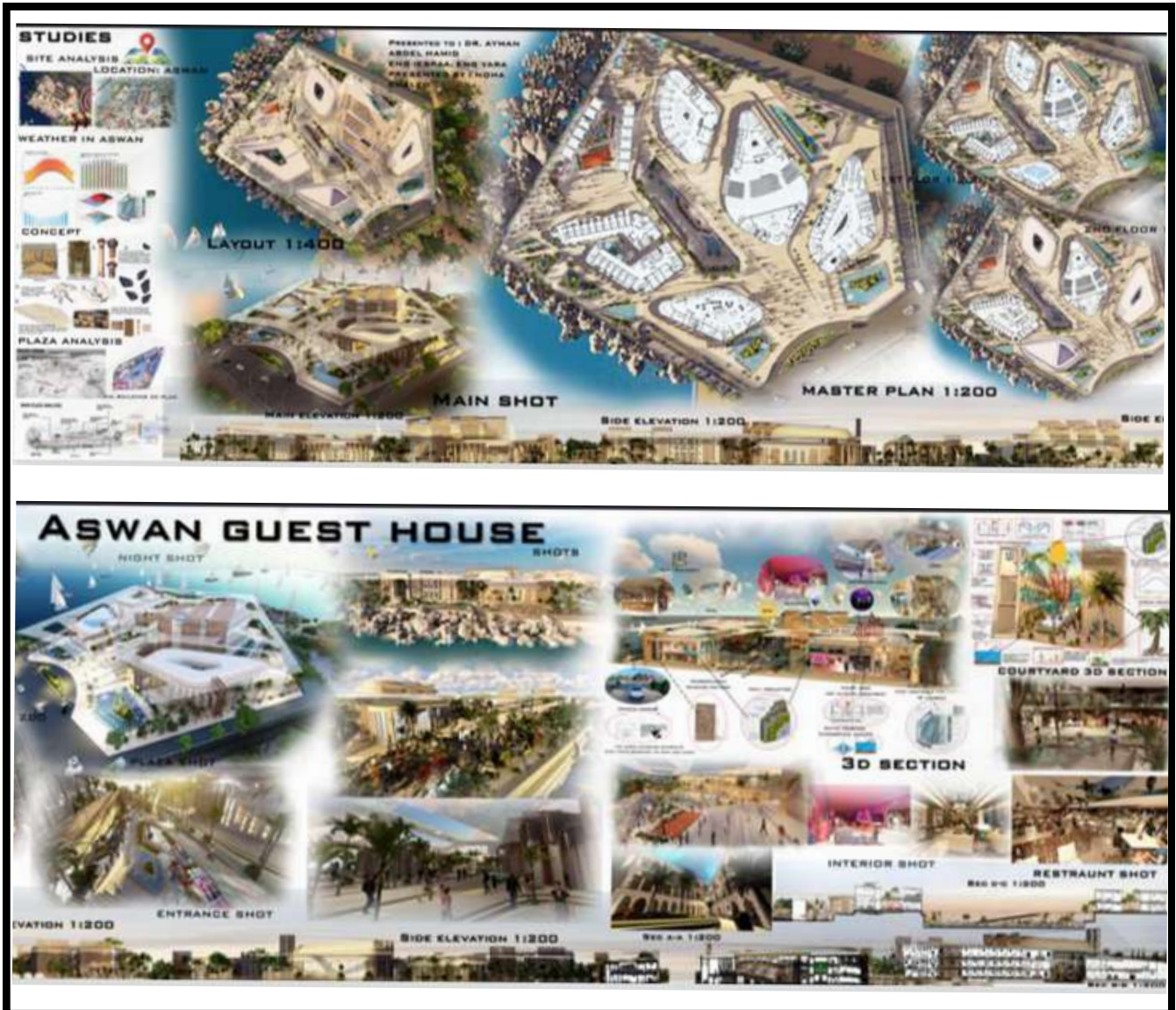
إن محدودية التوسع العمراني في العديد من عواصم ومدن الدلتا لعدم وجود ظهير صحراوي بها- هذا بالإضافة لضغط التضم السكانى الشديد والمستمر بها مما يجعلها قنابل عمرانية موقوتة تقف في وجه أي مخططات لتنمية هذا الإقليم علي وجه الخصوص. كل هذا واكب التوسع في إنشاء الجامعات والمدارس الجديدة بهذه المدن، وبالتالي ارتفاع المستوي الثقافى والإجتماعى بتلك العواصم مع عجز المدينة في وضعها الحالى عن تلبية شكل عبئا حركة المواصلات الداخلية وشبكات البنية الاساسية بها، وبالتالي يزيد من معدلات التلوث، ليس هذا فقط- بل أنه يزيد من الضغط اليومي والإسبوعي علي العواصم الكبرى الرئيسية المجاورة لها: القاهرة - الأسكندرية - أسيوط. لتلبية تلك الإحتياجات الخدمية الجديدة مما أدى إلي نقل الإشكالية العمرانية لمدن كبرى أخرى مجاورة وعمل علي زيادة الهجرة السكانية إليها و مضاعفة مشاكلها القائمة.



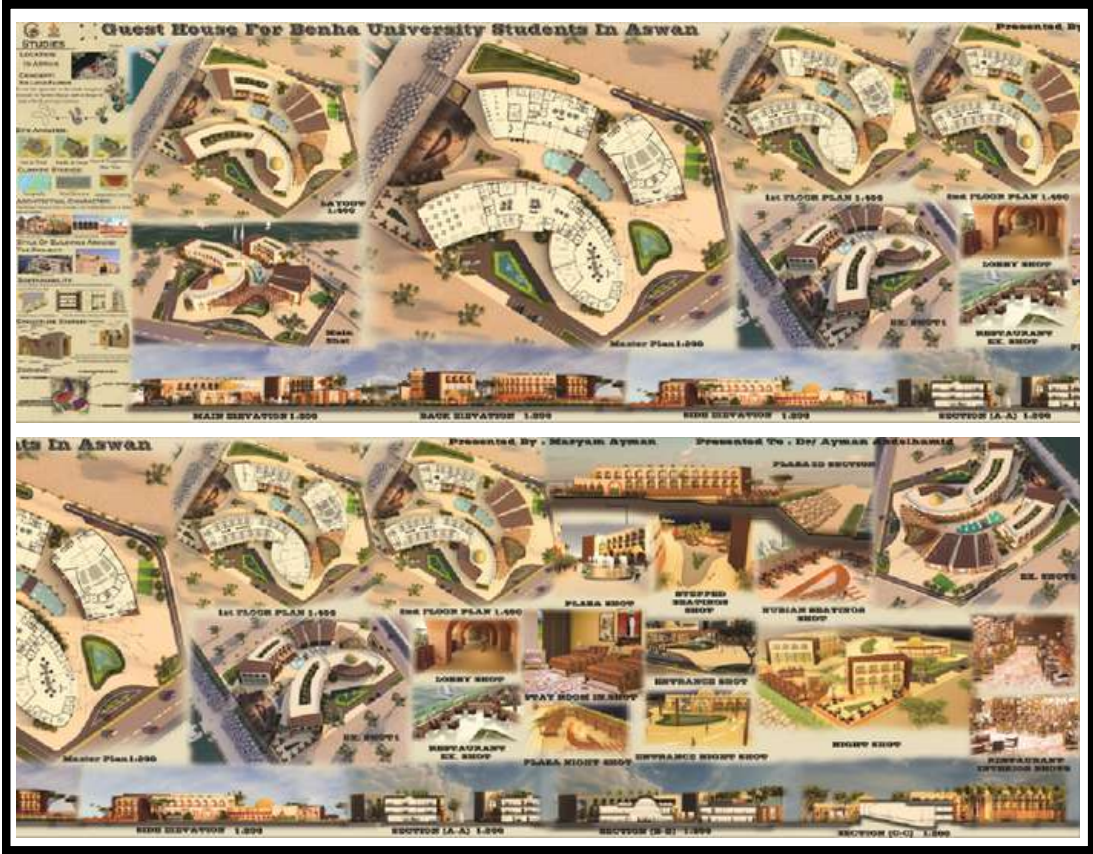


## دار ضيافة لطلاب جامعة بنها المشروع الثاني

ترغب جامعة بنها فى إقامة دار ضيافة لطلابها بقطعة ارض بمدينة اسوان بمساحة فى حدود 18000 م<sup>2</sup> .  
وبناء على الإلشتراتات البنائية بالمنطقة ، فيسمح بإقامة مبانى يصل مسطح الدور الأرضى بها إلى 30% من إجمالي مسطح قطعة الأرضي. أما بالنسبة للإرتفاع ، فالحد الاقصى للأدوار هو دور أرضى وعدد 2 دور متكرر يجب ان يكون التصميم ملائم للبيئة المحيطة ويحقق مفهوم الإستدامة .







## مبنى متعدد الاستخدام تجاري - اداري - سكني

تعتبر مشاريع تصميم العمارة من أبرز العمليات الإبداعية والهندسية التي تجمع بين العلم والفن. تمثل هذه العمليات استجابة معمارية لاحتياجات الإنسان ومتطلبات البيئة المحيطة به، وتشكل أساساً للتنمية المستدامة في المدن الحضرية. يأتي هذا المشروع كتطبيق عملي للمفاهيم والمعرفة المكتسبة في مجال العمارة والهندسة المعمارية.

يتمحور هذا المشروع حول تصميم وتنفيذ عمارة سكنية تجارية، والتي تجمع بين الوحدات السكنية والمساحات التجارية في مبنى واحد. يتطلب هذا التحدي تفكيراً استراتيجياً واستخدام مفاهيم معمارية متقدمة لضمان تحقيق التوازن المثلى بين الاحتياجات والمتطلبات المتعددة للمشروع.



### MIXED USE BUILDING PROJECT

**STUDIES**

LOCATION OF THE PROJECT  
NEW CAPITAL, NEW CAIRO

CLIMATE STUDIES

ZONING

AREAS LEGEND OF RESIDENTIAL PLAN

AREAS LEGEND OF RESIDENTIAL ATRIUMS

CONCEPT OF FORM  
CUBES IN AND OUT TO CREATE AREAS OF SHADES  
CUBES IN AND OUT TO ACHIEVE PRIVACY

SUSTAINABILITY  
CUBES FROM RECYCLED MATERIALS  
SOLAR PANELS IN ROOF  
GREEN ROOF  
GREEN CONCRETE SLABS

MAIN SHOT

SECOND MAIN SHOT

MAIN ENT. INTERIOR SHOT

MINOR ENTRANCE SHOT

3D RES. PLAN

ROOF SHOT

LAYOUT SC 1:400

GROUND FLOOR PLAN SC 1:200

1ST FLOOR PLAN SC 1:100

2ND FLOOR PLAN SC 1:200

3RD FLOOR PLAN SC 1:200

RES. PLAN SC 1:100

4TH FLOOR PLAN SC 1:100

BASEMENT 2 SC 1:200

BASEMENT 1 SC 1:200

MAIN ELEV. SC 1:200

SIDE ELEV. SC 1:200

### MIXED - USE BUILDING PROJECT (commercial - office - residential)

PRESENTED TO: PR. DR. YAMEN ABDELHAMEED  
PRESENTED BY: KHALOUD HAMED

MAKER'S SITE FOR ENGINEERING APT. 10

GROUND PLAN SCALE 1:200

FIRST PLAN SCALE 1:200

SECOND PLAN SCALE 1:200

BASSEMEN1 PLAN SCALE 1:200

BASSEMEN2 PLAN SCALE 1:200

SEC-B SCALE 1:200

SEC-A SCALE 1:200

LAY OUT SCALE 1:400

MAIN SHOT

SHOT

SIDE ELEVATION SCALE 1:200

MAIN ELEVATION SCALE 1:200

4TH PLAN SCALE 1:100

REPETITION PLAN SCALE 1:200

### A MIXED-USE COMMERCIAL, ADMINISTRATIVE, AND RESIDENTIAL BUILDING

Presented by: Dr. Youssef El-Hadad  
Presented by: Youssef El-Hadad

Studies

Environmental Studies

Streets - Views Studies

Climate Studies

Structure System

Basement plan Scale 1:200

Commercial plan Scale 1:200

Administrative plan Scale 1:200

Basement 2 plan Scale 1:200

Commercial 2 plan Scale 1:200

Administrative plan Scale 1:200

Residential plan Scale 1:100

Typical Resid-plan Scale 1:100

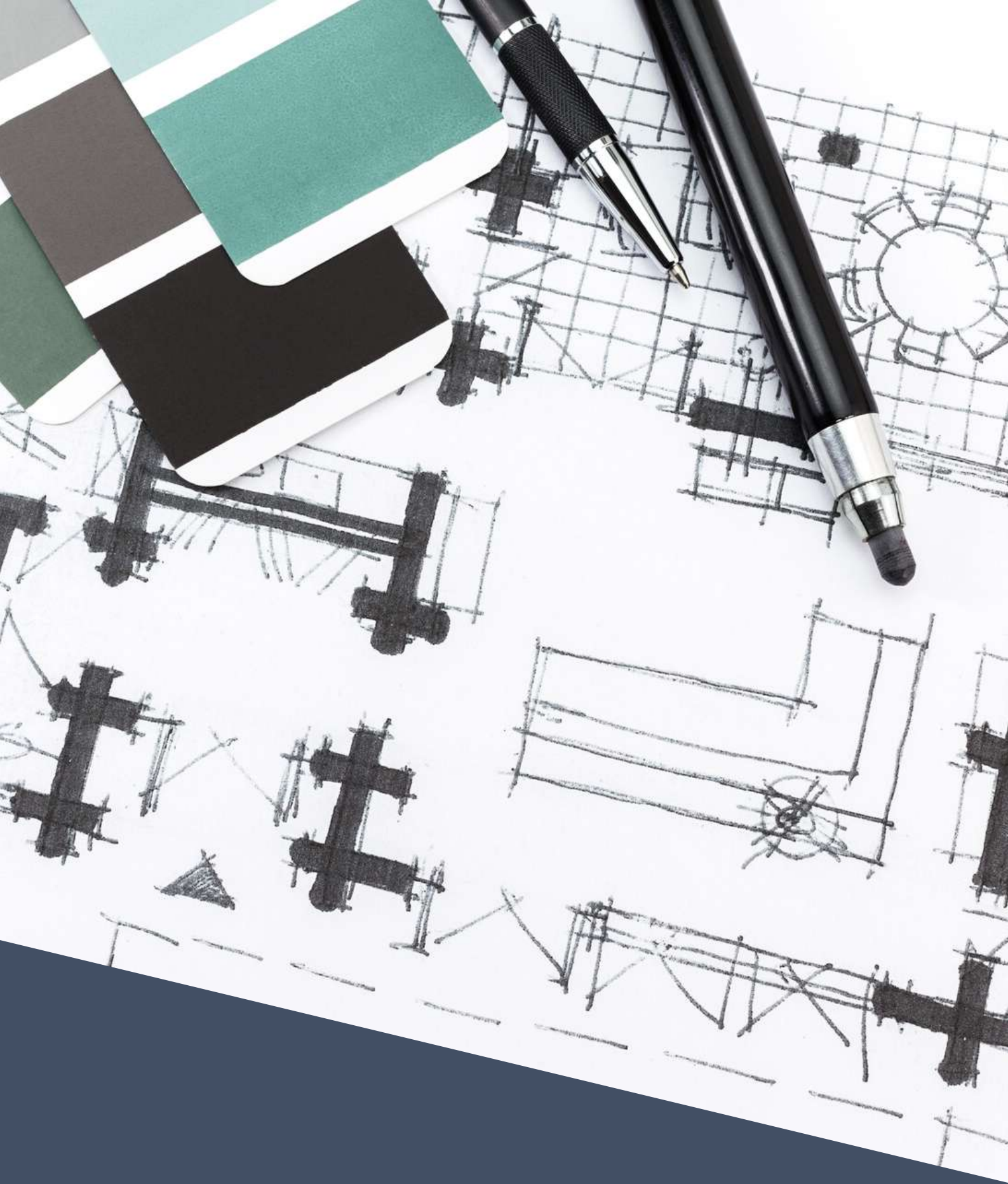
3D Shots

Layout Scale 1:400

Section A-A Scale 1:200

Elevation 1 Scale 1:200

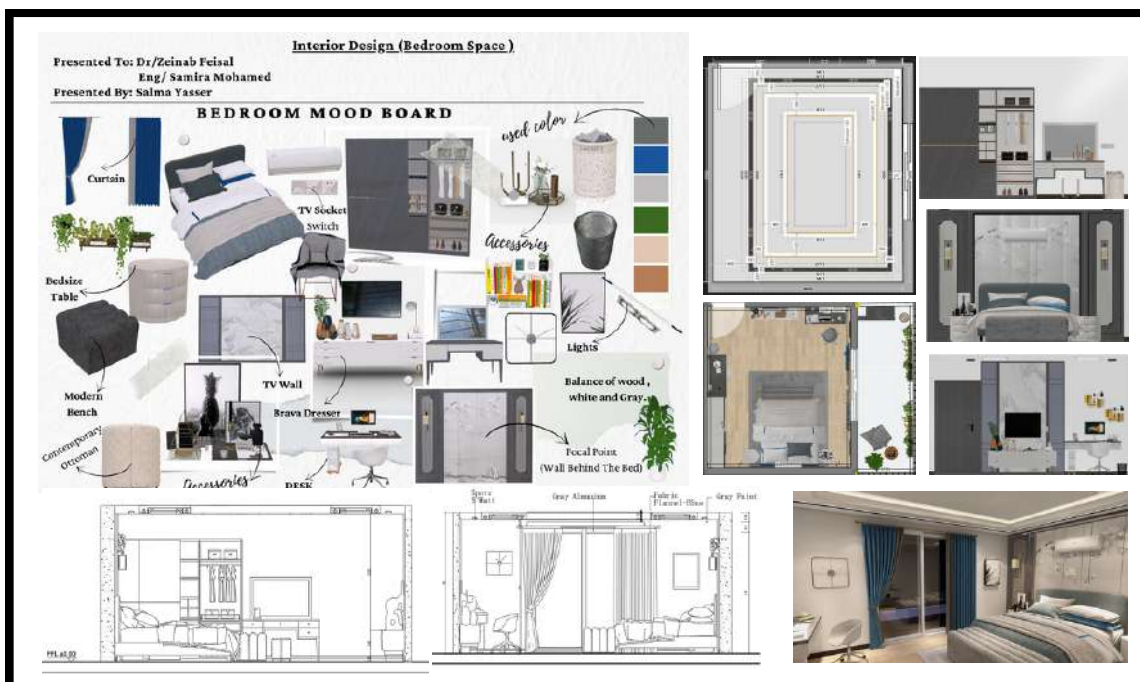
Elevation 1 Scale 1:200



# التصميم الداخلي

## تصميم غرفة نوم

المطلوب اعادة تصميم لغرفة نوم قائمة. هذا المشروع يسعى إلى تقديم تجربة تصميم داخلي متكاملة بناءً على المعرفة العلمية والإبداع الفني، مما سيؤدي إلى إنشاء بيئة نوم محسنة تلبي الاحتياجات البشرية وتعزز الرفاهية والجودة في الحياة

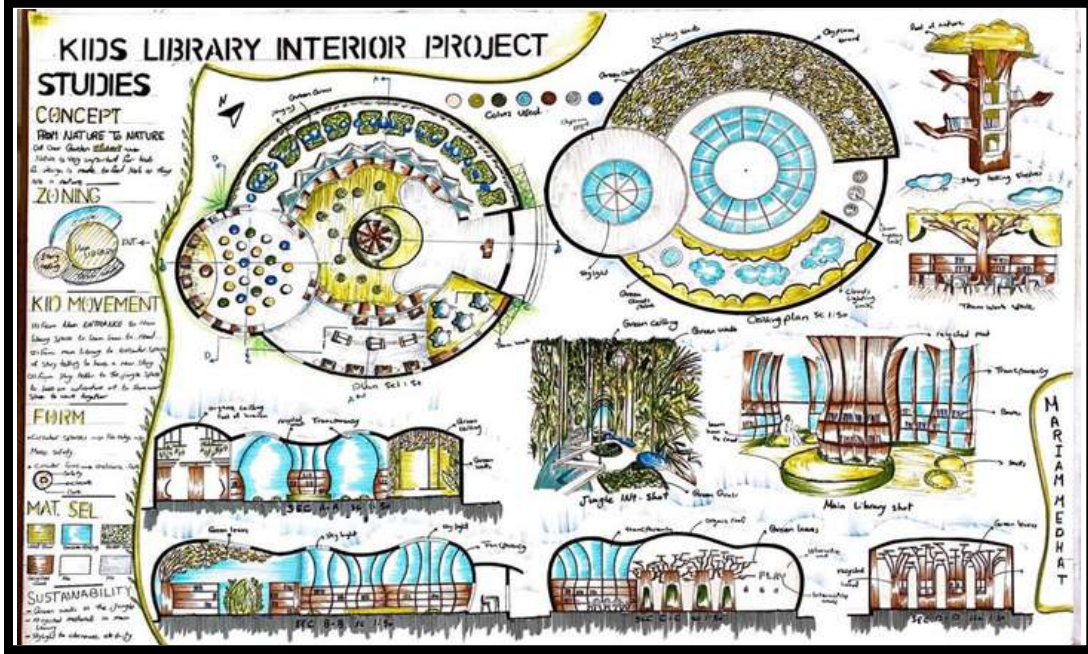






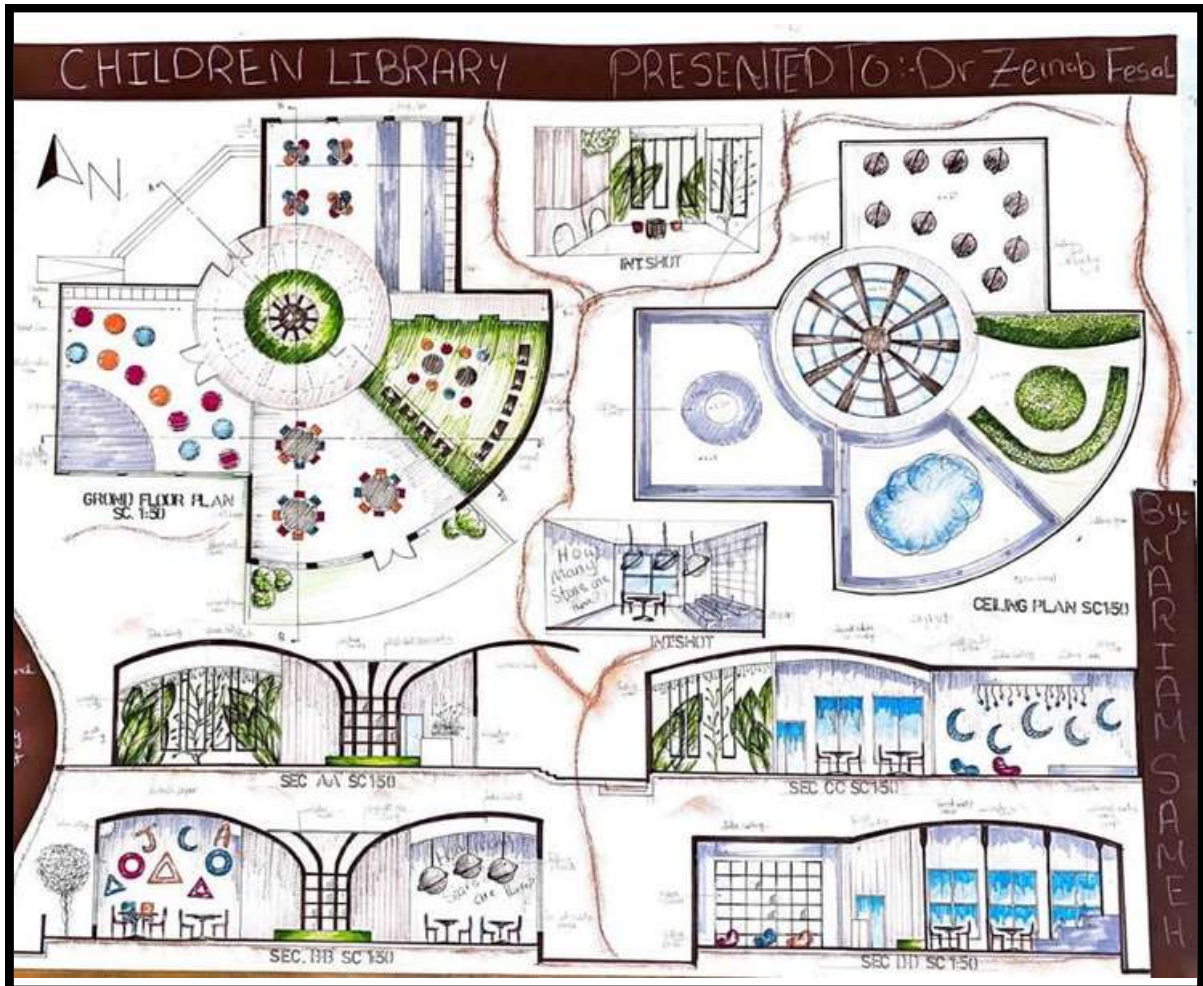
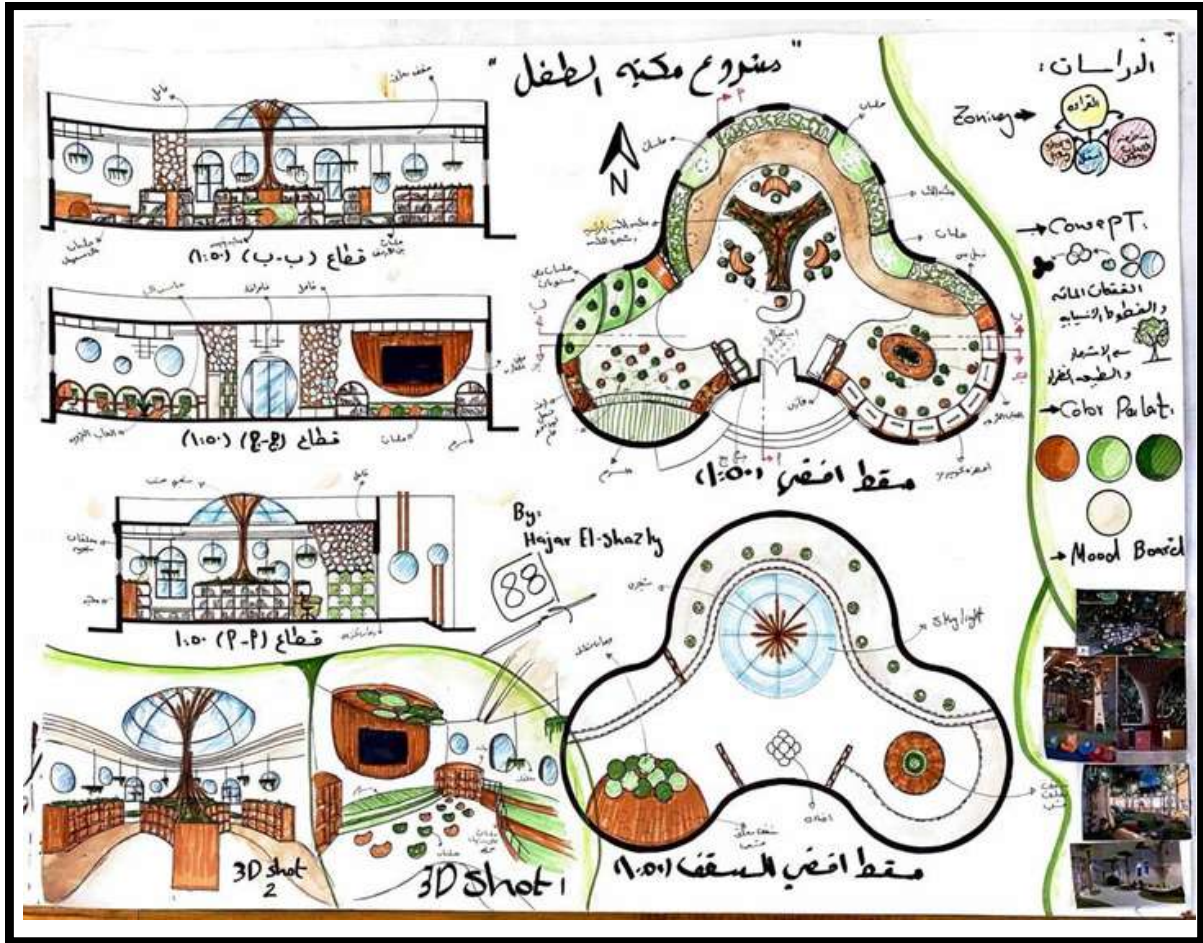
## تصميم مكتبة للأطفال

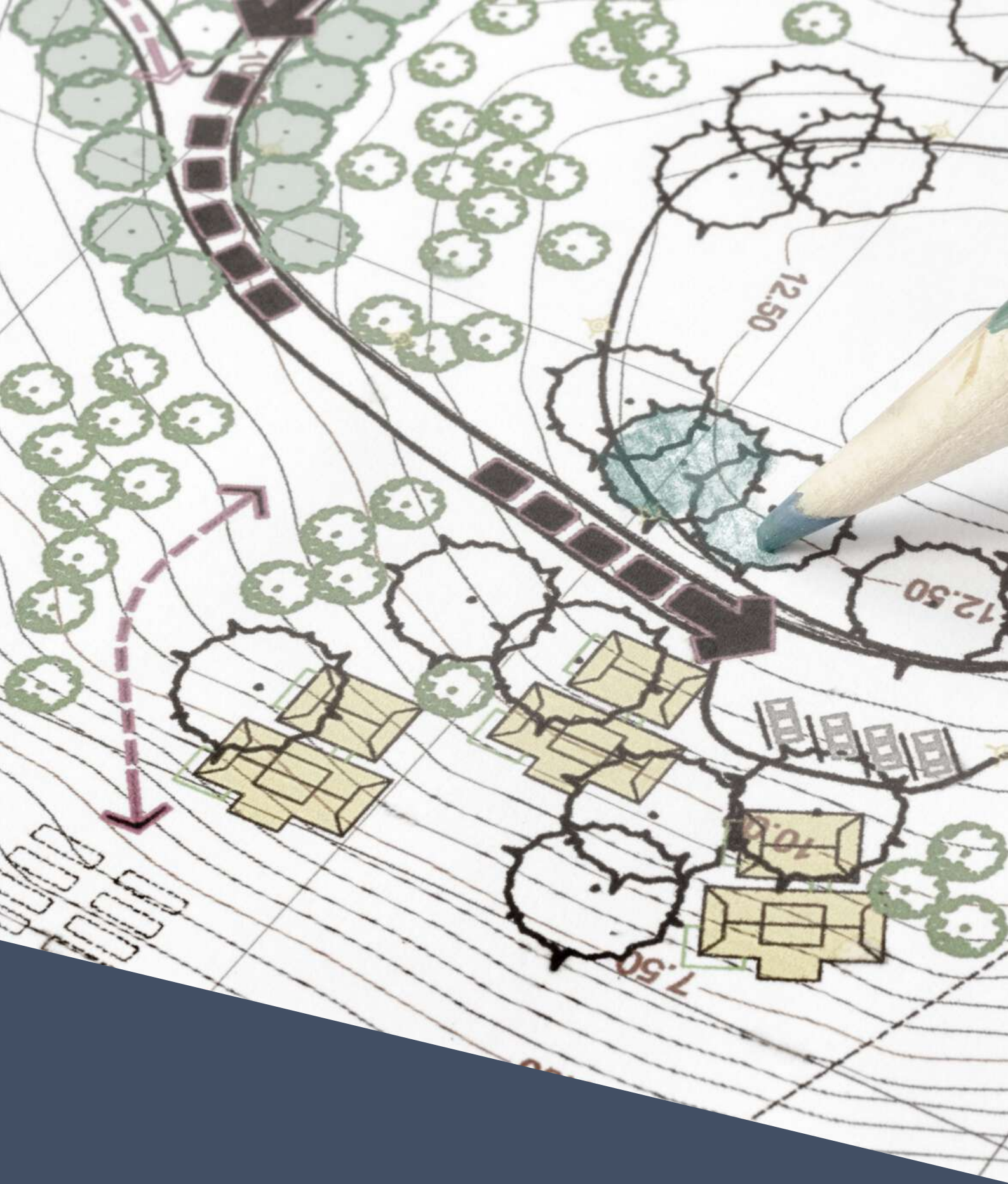
تعتبر البيئة التعليمية والثقافية التي ينشأ فيها الأطفال مهمة لتشجيع التعلم وتطوير المهارات. تعتبر المكتبات واحدة من أهم هذه البيئات التي تسهم بشكل كبير في تحفيز الأطفال على القراءة واكتشاف العالم من حولهم. يهدف هذا المشروع إلى تصميم داخلي لمكتبة للأطفال تتوافق مع أفضل الممارسات والأبحاث في مجال التصميم التعليمي والبيئي. سيكون التصميم محوريًا في توفير مساحة محفزة وملهمة للأطفال لاستكشاف عالم القراءة والمعرفة.







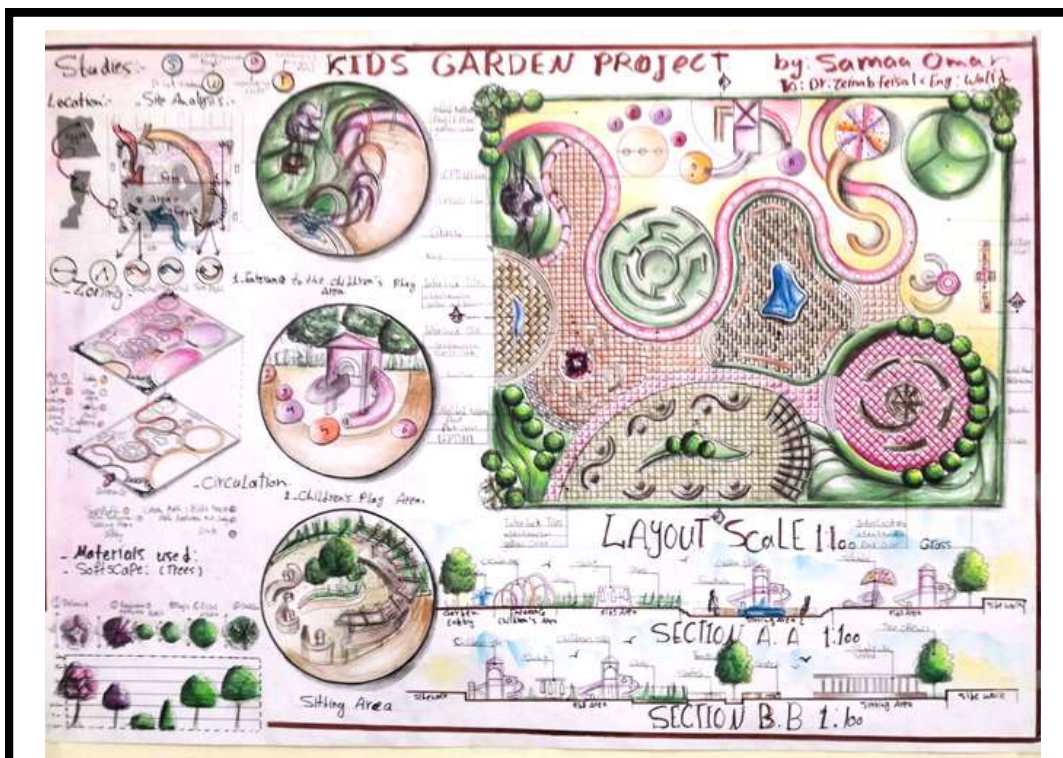
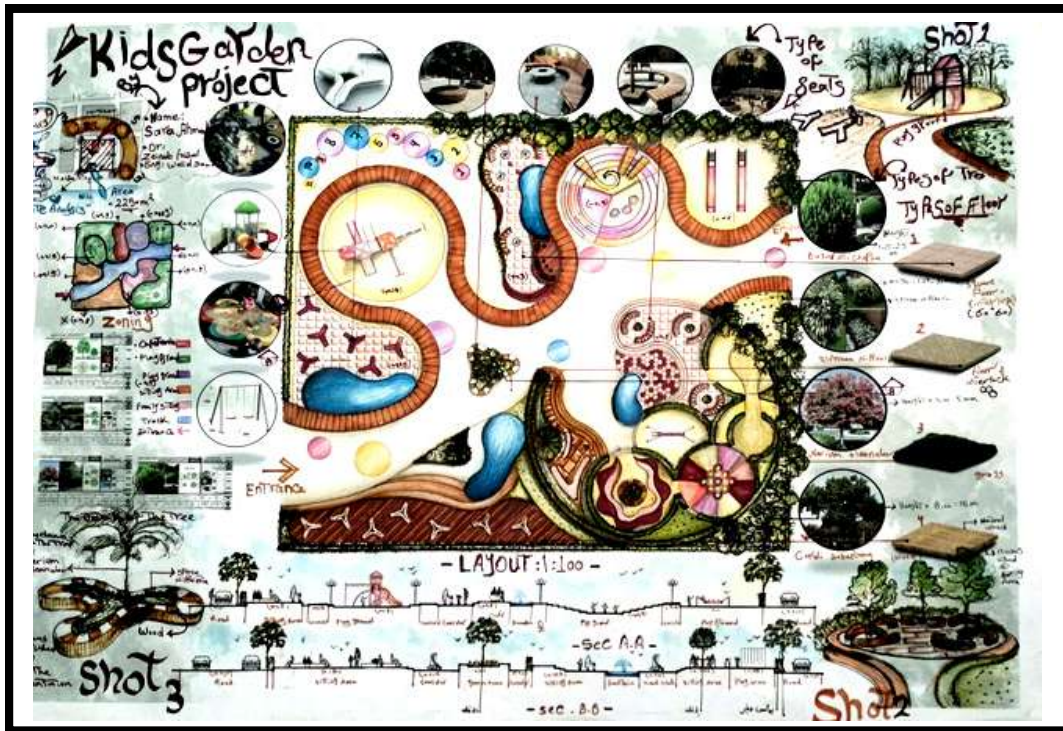




# اللانديسكيب

## تصميم منطقة لعب للأطفال

تعتبر البيئة الترفيهية التي ينشأ فيها الأطفال مهمة لتنمية مهارات الاطفال و مساعدتهم على ممارسة الانشطة المختلفة و التي تساعدهم في الحفاظ على الصحة الجسدية و تنمية المهارات المختلفة.





مشروع التخرج

**CENTER FOR SUSTAINABLE ECONOMIC DEVELOPMENT- ASSIUT**

**Problem Approaching**  
 The project is a multi-phase development in Assiut, Egypt, aimed at creating a sustainable economic hub. The site is characterized by its unique topography and proximity to the Nile River. The design focuses on integrating modern architecture with traditional Egyptian motifs and sustainable practices.

**Concept**  
 The concept is based on a central 'Kinetic Wall' that acts as a spine for the development, connecting various zones and providing a dynamic public space.

**Site Analysis**  
 The site analysis includes a detailed study of the topography, climate, and existing infrastructure. Key findings include the need for a central water feature and the importance of creating a pedestrian-friendly environment.

**Form Generation**  
 The form generation process involves the development of a central 'Kinetic Wall' and the integration of various building volumes around it. The design emphasizes fluid, organic forms that respond to the site's topography.

**UV values for materials MATERIAL CHARACTERISTICS**

Material	UV Index	UV Radiation (kWh/m²/day)	UV Radiation (kWh/m²/year)
Concrete	0.2	0.2	73
Brick	0.3	0.3	109
Stone	0.4	0.4	146
Wood	0.5	0.5	164
Plastic	0.6	0.6	205
Paint	0.7	0.7	236
Roof	0.8	0.8	267
Window	0.9	0.9	298
Door	1.0	1.0	329
Wall	1.1	1.1	360
Floor	1.2	1.2	391
Roof	1.3	1.3	422
Window	1.4	1.4	453
Door	1.5	1.5	484
Wall	1.6	1.6	515
Floor	1.7	1.7	546
Roof	1.8	1.8	577
Window	1.9	1.9	608
Door	2.0	2.0	639
Wall	2.1	2.1	670
Floor	2.2	2.2	701
Roof	2.3	2.3	732
Window	2.4	2.4	763
Door	2.5	2.5	794
Wall	2.6	2.6	825
Floor	2.7	2.7	856
Roof	2.8	2.8	887
Window	2.9	2.9	918
Door	3.0	3.0	949
Wall	3.1	3.1	980
Floor	3.2	3.2	1011
Roof	3.3	3.3	1042
Window	3.4	3.4	1073
Door	3.5	3.5	1104
Wall	3.6	3.6	1135
Floor	3.7	3.7	1166
Roof	3.8	3.8	1197
Window	3.9	3.9	1228
Door	4.0	4.0	1259
Wall	4.1	4.1	1290
Floor	4.2	4.2	1321
Roof	4.3	4.3	1352
Window	4.4	4.4	1383
Door	4.5	4.5	1414
Wall	4.6	4.6	1445
Floor	4.7	4.7	1476
Roof	4.8	4.8	1507
Window	4.9	4.9	1538
Door	5.0	5.0	1569

**3D Zoning**  
 The 3D zoning plan shows the distribution of different building types and public spaces across the site, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding zones.

**Ground floor plan**  
 The ground floor plan details the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Main Shot**  
 The main shot provides a wide-angle view of the entire development, showcasing the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**First floor plan**  
 The first floor plan shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Second floor plan**  
 The second floor plan shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Third floor plan**  
 The third floor plan shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Basement plan at 1:5000**  
 The basement plan at 1:5000 shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Tower shot**  
 The tower shot provides a close-up view of the central 'Kinetic Wall' tower, highlighting its unique design and the surrounding building volumes.

**Entrance shot**  
 The entrance shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Store int. Shot**  
 The store interior shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Main ele. Shot**  
 The main elevation shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Night food court shot**  
 The night food court shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Night bird eye shot**  
 The night bird eye shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Cinema section B-B**  
 The cinema section B-B shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Kinetic wall section**  
 The kinetic wall section shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Main entrance shot**  
 The main entrance shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Main Plaza Shot**  
 The main plaza shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**Hotel roof shot**  
 The hotel roof shot provides a view of the main entrance, highlighting the central 'Kinetic Wall' and the surrounding building volumes.

**3D Furnitured plans**  
 The 3D furnished plans show the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Mall section A-A**  
 The mall section A-A shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**3D section 1**  
 The 3D section 1 shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**3D section 2**  
 The 3D section 2 shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

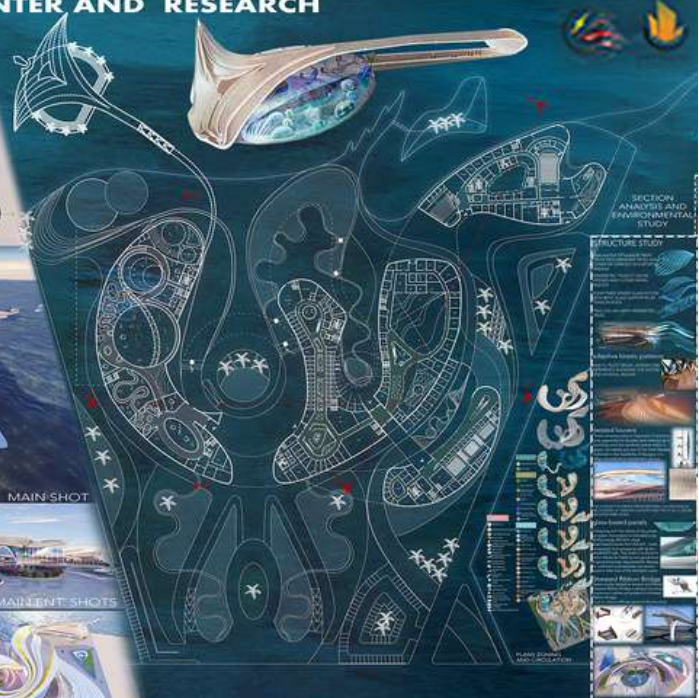
**Main E.L.E.**  
 The main elevation shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.

**Side E.L.E.**  
 The side elevation shows the layout of the main entrance, the central plaza, and the surrounding building volumes.





MARSA ALAM AQUARIUM CENTER AND RESEARCH  
BY ZEINAB ATER  
2022-2023



MAIN SHOT

MAIN ELEVATION SHOTS

MASTER PLAN (1:200)



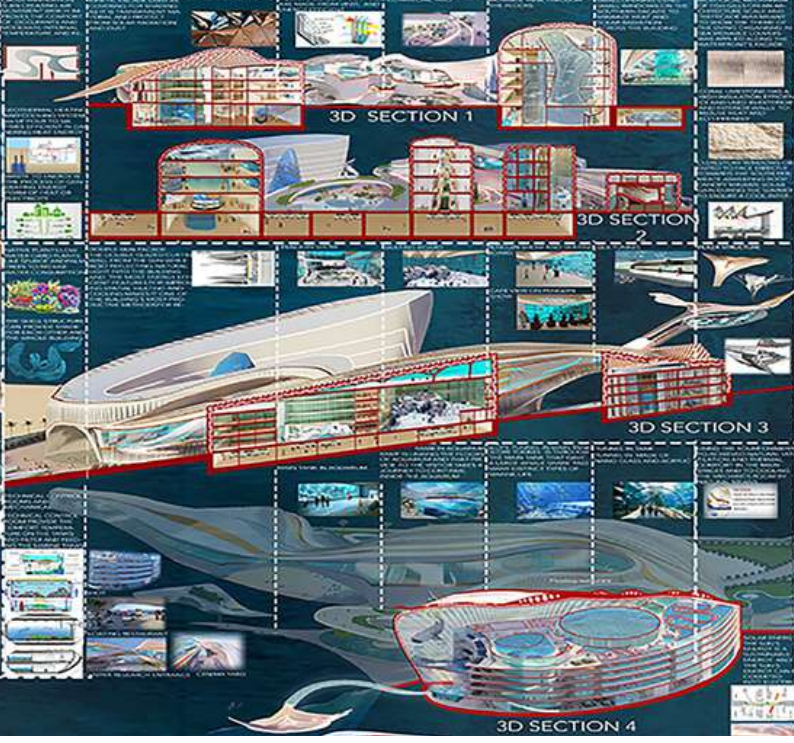
ELEVATION SCALE (1:200)



MAIN ELEVATION SCALE (1:200)



FIFTH PLAN (1:800)



3D SECTION 1

3D SECTION 2

3D SECTION 3

3D SECTION 4



AQUARIUM RECEPTION

MARINE MUSEUM

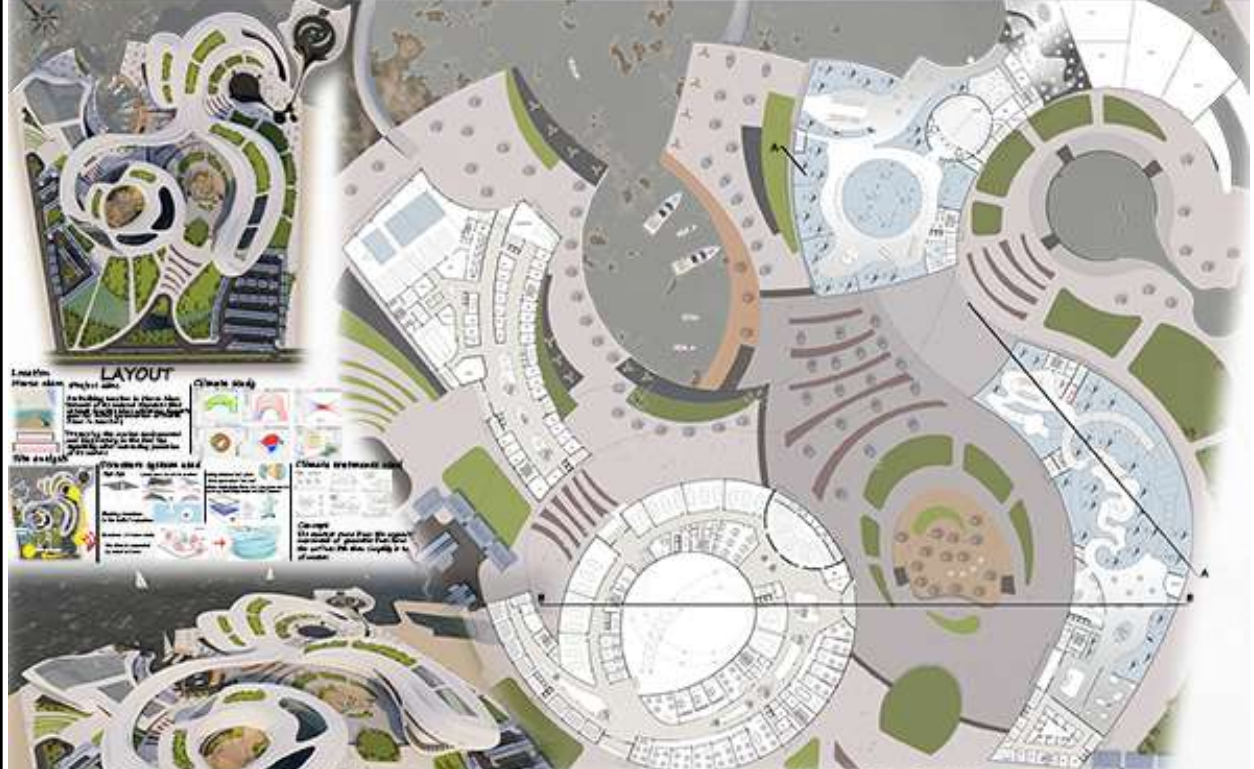
RESEARCH LECTURE HALL

COMMERCIAL CENTER

PLAZA PLANTIRIUM

MARINE RESEARCH CENTER & AQUARIUM IN MARSALA ALAM

PRESENTED BY : MARWA MOHAMED EL-SAYED



MASTER PLAN



FIRST FLOOR AT 10.00m

SECOND FLOOR OF RESEARCH CENTER



PLAN AT 18.00m

BASEMENT



SECTION A-A

SECTION B-B

The glass of tanks is double  
paned to reduce energy. Double  
paned to reduce energy to maintain  
water quality.

An average of water temperature more than  
the depth of 20m. plus at the main depth is 20m  
and in the water level. Therefore, the water level  
will be 20m deep in the tank.

The floor of the aquarium  
is higher than the depth of  
the water.

Water level of the aquarium  
is higher than the depth of  
the water.



Main Elevation

Side Elevation

**ELEVTRIC CARS  
RESEARCH CENTER**

**Project**  
The project is a research center for electric cars, designed to be a modern and sustainable building. It will be used for research, development, and testing of electric vehicles. The building is designed to be a landmark in the city, with a unique and futuristic design. It will be a hub for innovation and technology in the automotive industry.

**Location**  
The building is located in a prime location in the city, with easy access to public transport and parking. It is surrounded by green spaces and modern infrastructure.

**Client**  
The client is a leading automotive company, looking for a state-of-the-art research center for electric cars. They want a building that is both functional and aesthetically pleasing, reflecting their commitment to sustainability and innovation.

**Design**  
The design is a blend of modern and futuristic architecture, with a focus on sustainability and energy efficiency. The building features a unique, flowing form that mimics the aerodynamic shape of a car. It is designed to be a landmark in the city, with a design that is both functional and aesthetically pleasing.

**Materials**  
The building is constructed using high-quality materials, including concrete, steel, and glass. The design is a blend of modern and futuristic architecture, with a focus on sustainability and energy efficiency.

**Cost**  
The project is a significant investment, but it is expected to pay for itself in the long run through research and development. The building is designed to be a landmark in the city, with a design that is both functional and aesthetically pleasing.

**Timeline**  
The project is currently in the design phase, with construction expected to start in the next few months. The building is expected to be completed within 18 months.



LAYOUT



MAIN SHOT



ROOF SHOOT



GROUND FLOOR PLAN



ENTRANCE SHOT



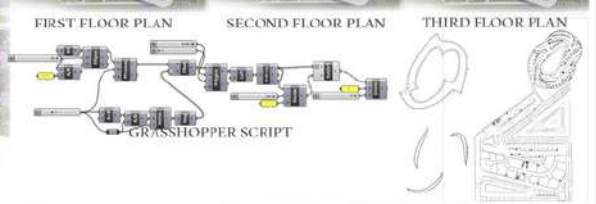
FIRST FLOOR PLAN

SECOND FLOOR PLAN

THIRD FLOOR PLAN



PLAZA SHOT



GRASSHOPPER SCRIPT

BASEMENT FLOOR PLAN



3D SHOT



3D SHOT



SECTION 1

SECTION 2

3D SECTION

SIDE ELEVATION

MAIN ELEVATION

3D SHOT

# صور الطلبة

