

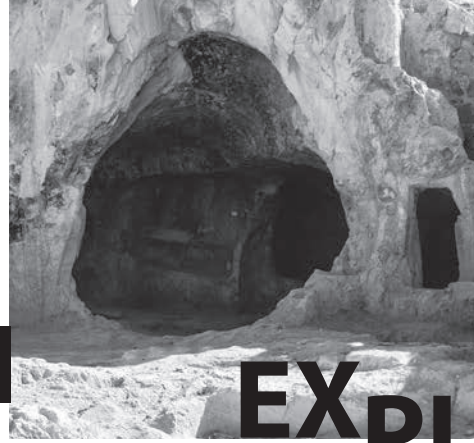
# NEV SEHİR



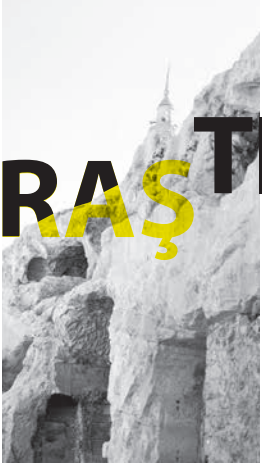
İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT UNIVERSITY | DEPARTMENT of ARCHITECTURE

ARCH 401  
2017 FALL

ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO V | SELECTED WORKS



# ARAŞTIRMALARI EXPORATIONS



İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ | MİMARLIK BÖLÜMÜ

ARCH 401  
2017 GÜZ

MİMARİ TASARIM STÜDYOSU V | STÜDYO SEÇKİSİ



**Studio Instructors / Öğretim Üyeleri:**

Section 1- Glenn Terry Kukkola (Course Coordinator / Ders Kordinatörü)

Section 2- Jesus Alvarez Espinoza

Section 3- Yasmin Kaygusuz

Section 4- Yiğit Acar

**Design and Editing / Tasarım ve Düzenleme:**

Yiğit Acar



Stüdyo süreci boyunca destekleri için  
Nevşehir Belediyesi'ne teşekkür ederiz.

We'd like to thank the Municipality of Nevşehir  
for their cooperation.

Nevşehir Belediyesi  
Strateji Geliştirme Müdürlüğü

Municipality of Nevşehir  
Strategy and Development Unit

Mustafa Alevli,  
Ahmet Zeki Açıklan,  
Semih Istanbuluoğlu,  
Fatih Kemikkıran,  
Elifhan Ballıkaya,  
Emre Becerir.



# FOREWORD

## ÖNSÖZ

With the removal of the deteriorated urban fabric surrounding the Citadel of Nevşehir as a part of an urban transformation project, a very intricate system of underground structures was revealed.

The system covers the northeastern portion of the citadel hill and has spaces with a wide functional diversity including, oil production spaces, stables, a mosque, monastery and church.

In 2017 Fall semester, Bilkent University Department of Architecture's ARCH 401 studio had the chance to study this very much atypical context with the partnership of Nevşehir Municipality. The design studio which was formulated around the concepts of technology, conservation and integrated process design, produced design proposals with a wide range of functions.

Nevşehir Kalesi'ni çevreleyen bozulmuş kent dokusunun, kentsel dönüşüm projesi kapsamında kaldırılmasıyla çok karmaşık bir yer altı yapıları sistemi ortaya çıkmıştır.

Bu karmaşık yeraltı yapıları sistemi, Nevşehir kalesinin bulunduğu tepenin kuzeydoğu kısmını kaplar ve bezirhaneler, ahırlar, cami, manastır ve kilise gibi geniş bir işlevsel çeşitliliğe sahip yapılar barındırır.

2017 Güz döneminde, Bilkent Üniversitesi Mimarlık Bölümü ARCH 401 stüdyosu Nevşehir Belediyesi'nin değerli ortaklığıyla bu eşsiz bağlam üzerinde çalışma şasına erişmiştir. Teknoloji, koruma ve bütünlük süreç tasarımı kavramları çerçevesinde tanımlanan tasarım stüdyosu, geniş bir fonksiyon işlev yelpazesine sahip tasarım önerileri üretmiştir.



# DESIGN BRIEF

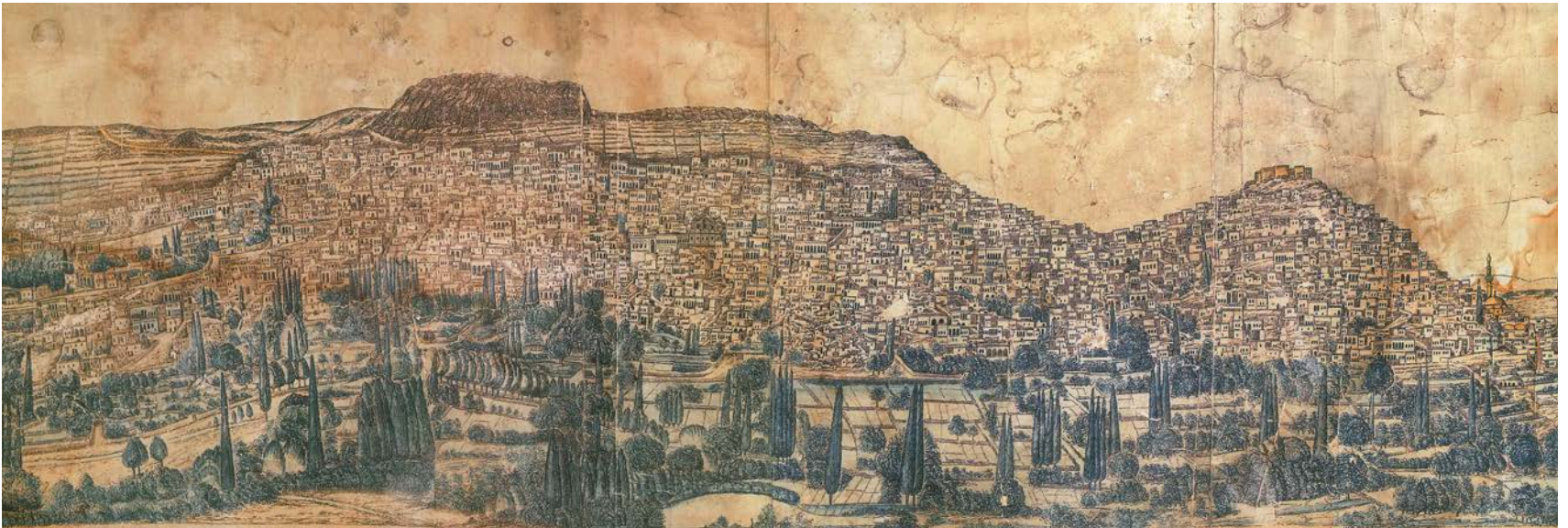
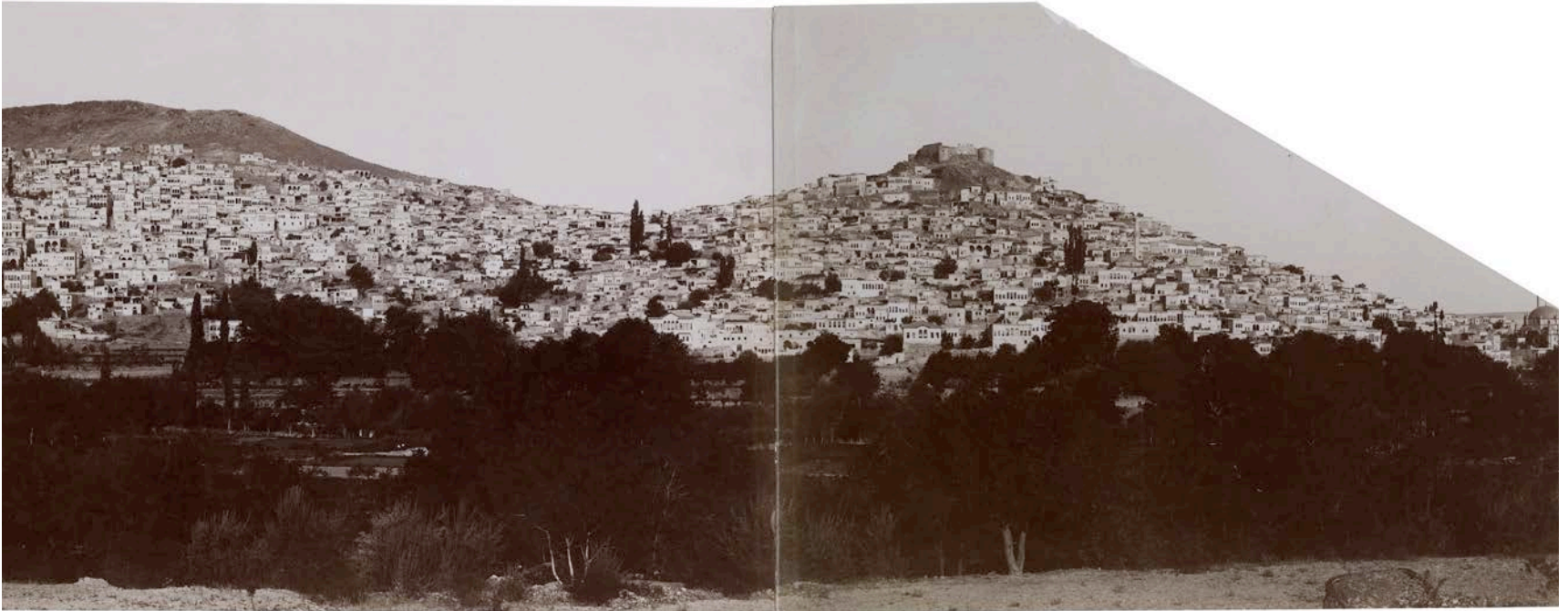
## Technology, Conservation and Integrated Process Design Nevşehir Retreat and Exploration Centre

ARCH 401 Design Studio is intended for students in the fourth year Architecture program, and focuses on Architectural design, technology, integrated design and historic preservation, conservation and context. The design studio covers engages some of the traditional stages of design development such as site analysis, conceptual and schematic design, and design development inclusive of programmatic requirements, however the design process will in some ways depart from traditional methods to also take into consideration design decisions which are usually made later in the traditional approach, such as the early selection of building systems and technology. It will also strive to engage new technology both in the digital modelling of the architectural design and building technology available. Building forms and their function will in part be derivative of the building program, but also will be derived from the type of building systems chosen with strong inclination towards sustainability, efficiency, historic conservation, contextual integration, and overall building quality. In addition there will be a concerted focus on Architectural conservation and contextual design which respects the unique qualities, historical and cultural heritage of the site. Quality design therefore includes an early process of selection and decision making along with the methodology of the design schema. The building design will reflect an integrated design process making use of local building materials, technology and building sustainability as well as sensitive consideration to the historical and cultural value of the context. The expectation of the students is to go beyond schematic design presentation, to detailed design development, where the early decisions made on what design methodology to use that embraces Genius Loci, who the building is for, what to build with, how to build, and how the building is to perform and function, have been already been made, and hopefully minimize the problems that need to be resolved with the design at this developed stage.

The building design and program will be for a Retreat and Exploration Centre, and the hypothetical site will be the town of Nevşehir in the region of Kapadonya. The project explores ways to develop, conserve and integrate the recently discovered underground city which is yet to be fully excavated and explored and will propose a strategy for utilizing the currently dormant site as well as making strong connections to the urban fabric of the existing town. There will be a process of local site selection, providing strong justification for the building's specific location, program, building system and orientation taking into account, present and historical context, land utilization, preservation, orientation, and interrelatedness to the town, topography and cultural landscape.

The course learning outcomes are as follows:

- Analyse building components, form design context, form building space program
- Use architectural technologies in design solution
- Able to work in collaboration with different disciplines
- Able to create design solutions with positive social impacts



Sözen, Metin. Cappadocia. İstanbul: Ayhan Şahenk Foundation, 1998



# PROJE ÖZETİ

## Teknoloji, Koruma ve Bütünleşik Süreç Tasarımı Nevşehir Araştırma Merkezi

ARCH 401 Mimari Tasarım Stüdyosu, dördüncü sınıf Mimarlık öğrencilerine yöneliktir ve mimari tasarım, teknoloji, bütünleşik tasarım ve tarihi koruma üzerine yoğunlaşmaktadır. Tasarım stüdyosu süreci, bağlam analizi, kavramsal ve şematik tasarım, mimari program geliştirme gibi tasarım sürecinin geleneksel aşamalardan bazılarını uygular. Stüdyo süreci geleneksel tasarım süreçlerinde genellikle son aşamalarda yapılan yapı sistemi, teknoloji ve malzeme seçimi aşamaları sürecin başında gündeme alan ön-seçim süreciyle farklılaşır. Ön-seçim süreciyle tüm tasarım sürecinin bütünleşik bir biçimde yürütülmesi hedeflenir. Bina şekilleri ve işlevleri kısmen inşaat programına bağlı olarak şekillenecektir ancak aynı zamanda mimarlığın, sürdürülebilirlik, verimlilik, tarihsel koruma, bağlamla bütünleşme ve genel bina kalitesi gibi bileşenleri, kullanılacak teknoloji ve yapı sistemlerinin ön-seçim sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Hem mimari tasarımda hem de proje üretim sürecinde gelişen teknolojilerin etkin kullanımı stüdyonun kurgusunun önemli parçalarından biridir. Buna ek olarak, bağlamın benzersiz niteliklerine, tarihsel ve kültürel mirasına saygılı mimari çözümlerin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Öğrencilerden beklenen, şematik tasarım sunumunun ötesine geçerek detaylı bir tasarım geliştirilmesidir. Ön-seçim süreci yerin ruhuna ilişkin yorumlar, binayı kimin ne şekilde inşa edeceği gibi sorulardan yola çıkarak tasarım süreci içinde çözülmesi gerekli soruları en aza indirerek tasarım sürecini çok daha bütüncül bir hale getirecektir.

Mimari program, araştırma ve ziyaretçi merkezi işlevlerinin yanı sıra, otel yada konut gibi arketiplerin dışında barınma ve yaratıcı üretim süreçlerine hizmet edecek “inziva” birimleri etrafında şekillenir. Henüz keşfedilmemiş ve keşfedilmemiş olan yeraltı şehrinin geliştirilmesi, korunması ve entegre edilmesi için yollar araştırmak ve şu anda mevcut şehirdeki kentsel dokuyla güçlü bağlantılar kurmanın yanı sıra alanın şu anda kullanılmayan potansiyelini değerlendirmek projenin ana amacıdır. Bu kapsamda binanın bulunduğu alan, mimari program, bina sistemi ve yönelimi, topografya ve kültürel ilişkileri dikkate alan bağlama duyarlı tasarım önerilerinin üretimi hedeflenmektedir.

Dersin öğrenme çıktıları aşağıdaki gibidir:

- Bağlam, biçim, bina bileşenleri ve programa ilişkin bütüncül bir düşünce sistemi geliştirilmesi.
- Mimarlık teknolojilerini tasarım çözümünde kullanabilme
- Farklı disiplinlerle işbirliği içinde çalışabilme
- Olumlu sosyal etkileri olan tasarım çözümleri üretmek



2011

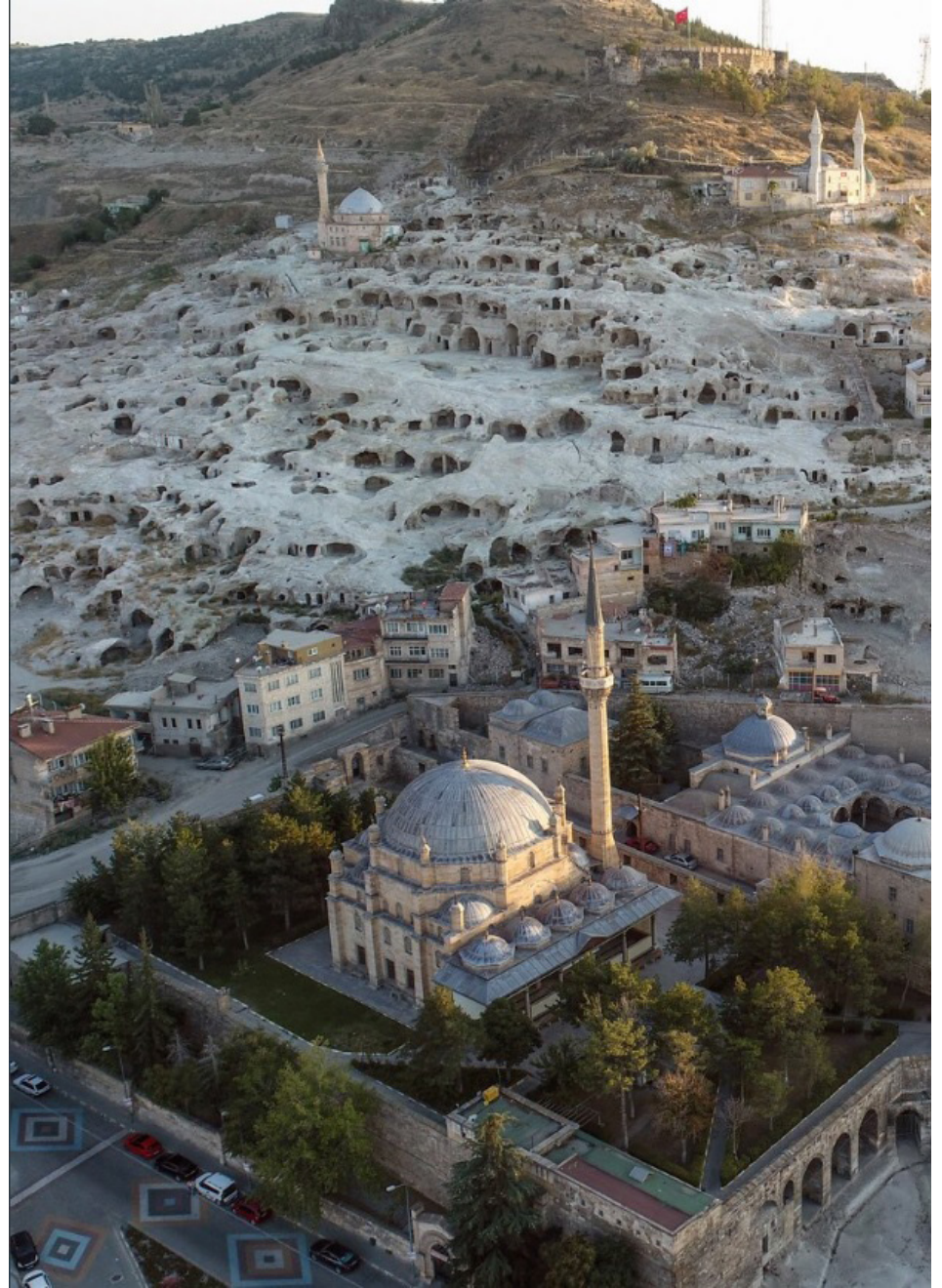


2013



2016

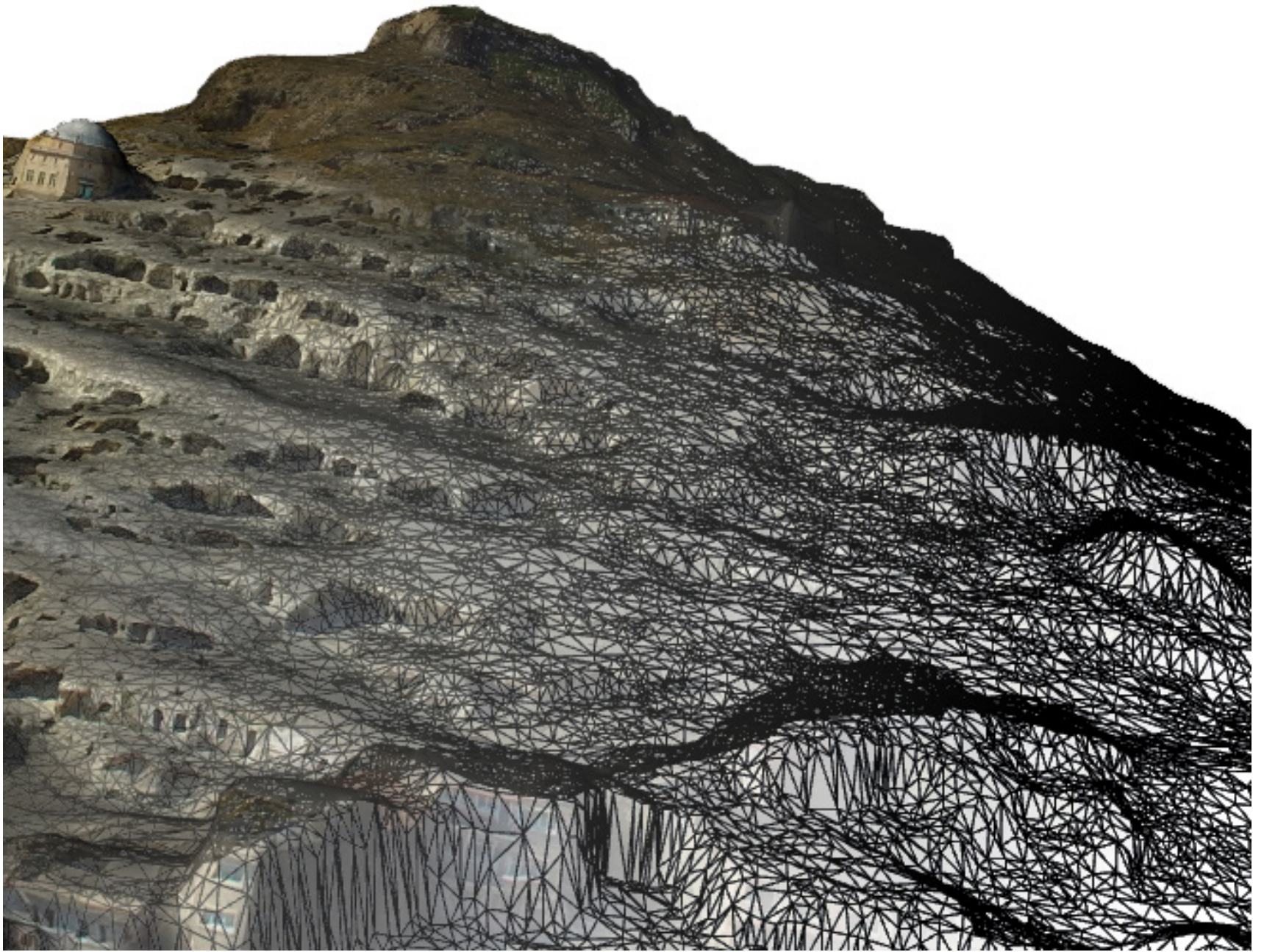




View of the site from above Kılıç Ali Paşa Mosque.

Alanın Kılıç Ali Paşa Camii üzerinden görüntüsü.

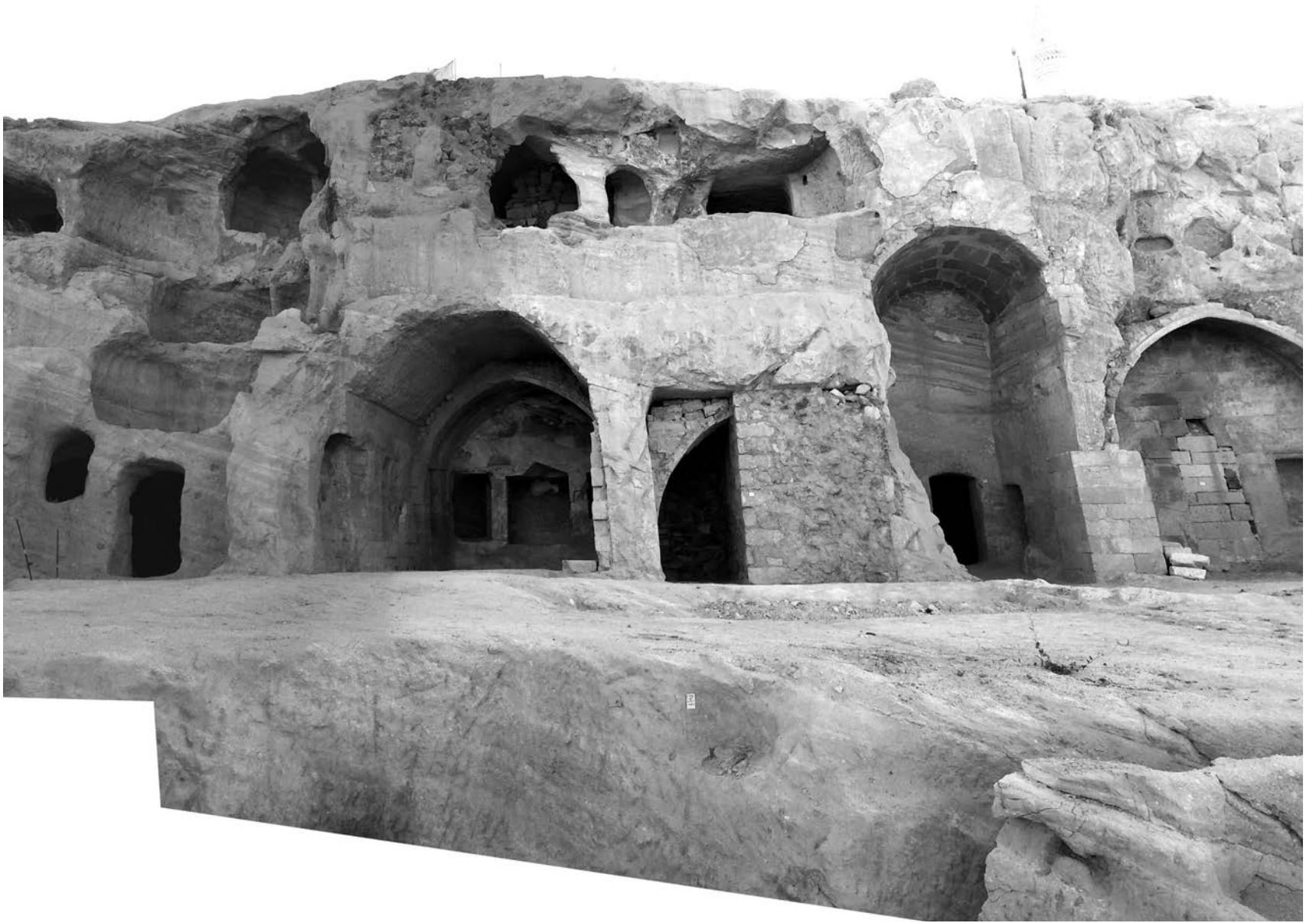
*image from: <http://www.fibhaber.com/nevsehir/nevsehir-de-tarih-gun-yuzune-cikiyor-h75959.html>*

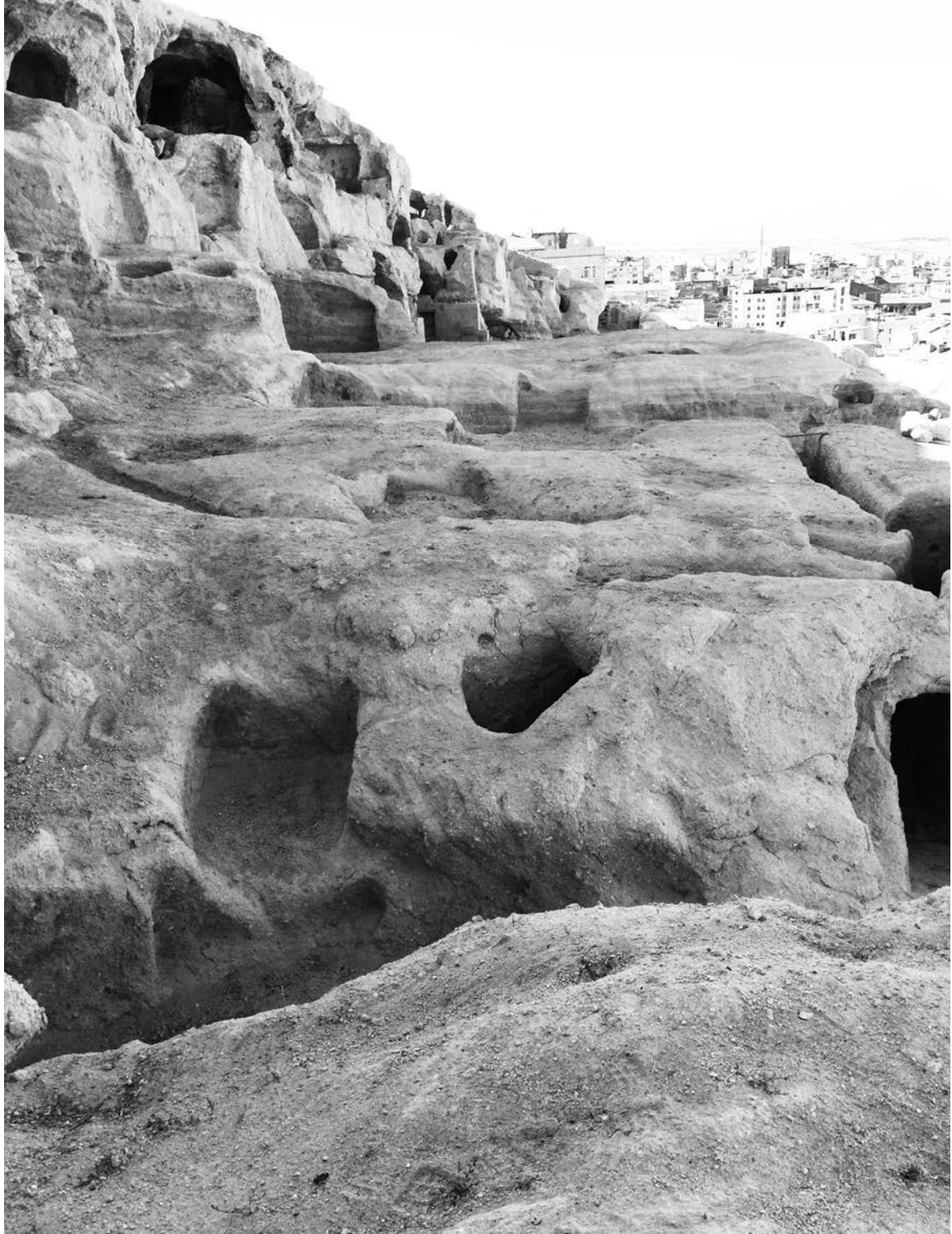








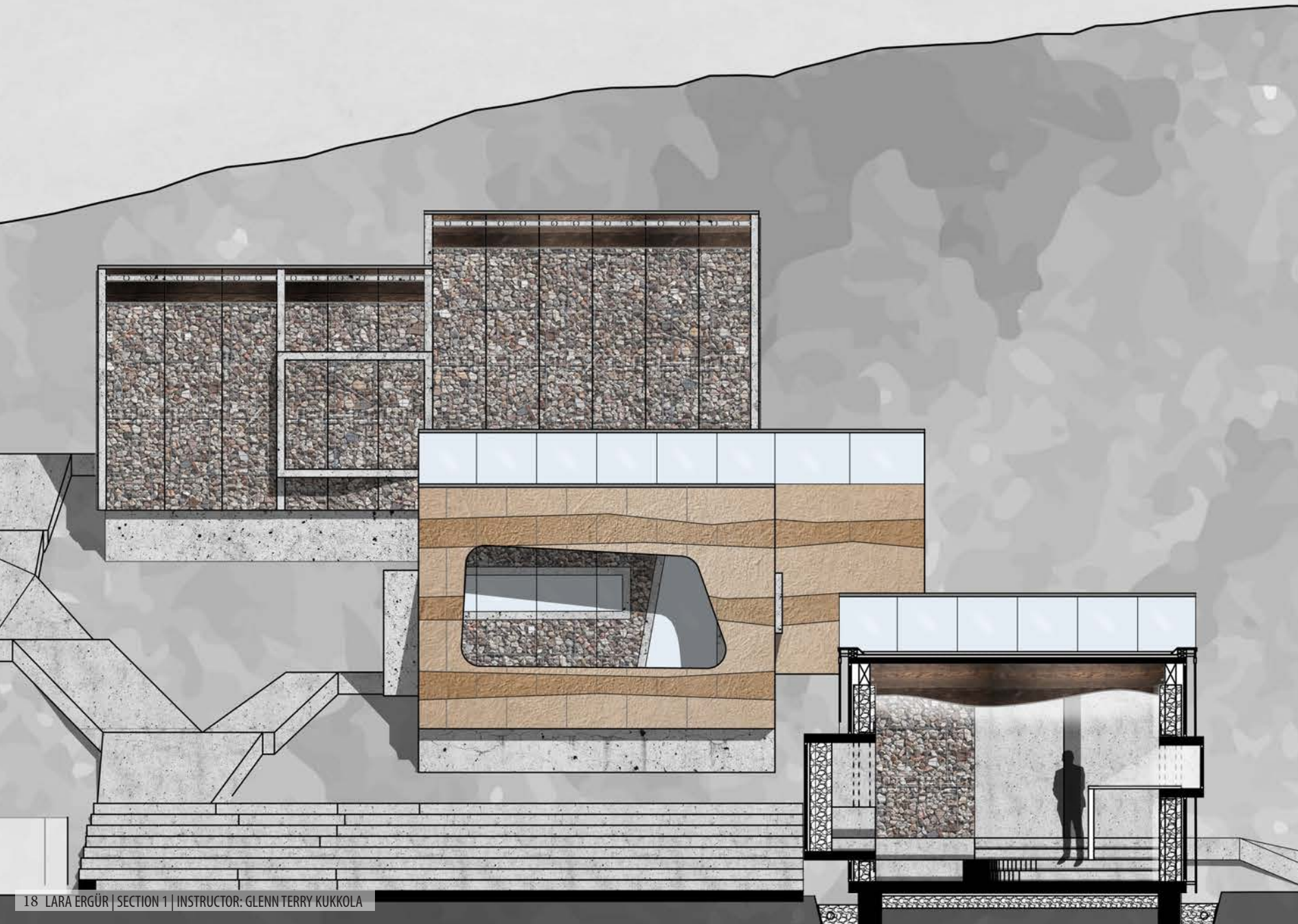








**.projects**



# LARA ERGÜR

Cappadocia used to be a hideaway place for early Christians for the Romans and quite well known as a popular tourist attraction. As a result of the geological soil/rock formation, caves, underground cities and mazes were formed. Due to the erupted volcano many centuries ago, rock structures called fairy chimneys were formed all over the valley.

This project will be located on a hill where Nevşehir Castle was constructed on the top. There is an underground city which has been recently discovered with several openings on the foothill. The Retreat and the Exploration Center to be designed will be placed on the same foothill without damaging the existing caves and the underground city but on the other hand integrating with the nature and the urban fabric. Local material will be used to achieve this integration whereas the interior of the buildings would be offering the state of art, technology and the comfort.

During the first stage, a masterplan was generated as a group containing Exploration Center with workshops, 60 retreat suits with social amenities, library and research center, museum and exhibition, shops and restaurants.

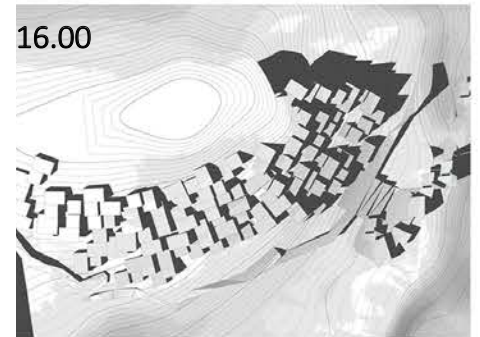
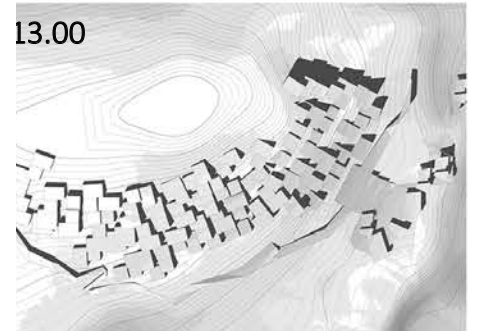
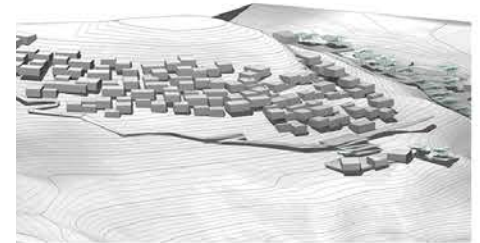
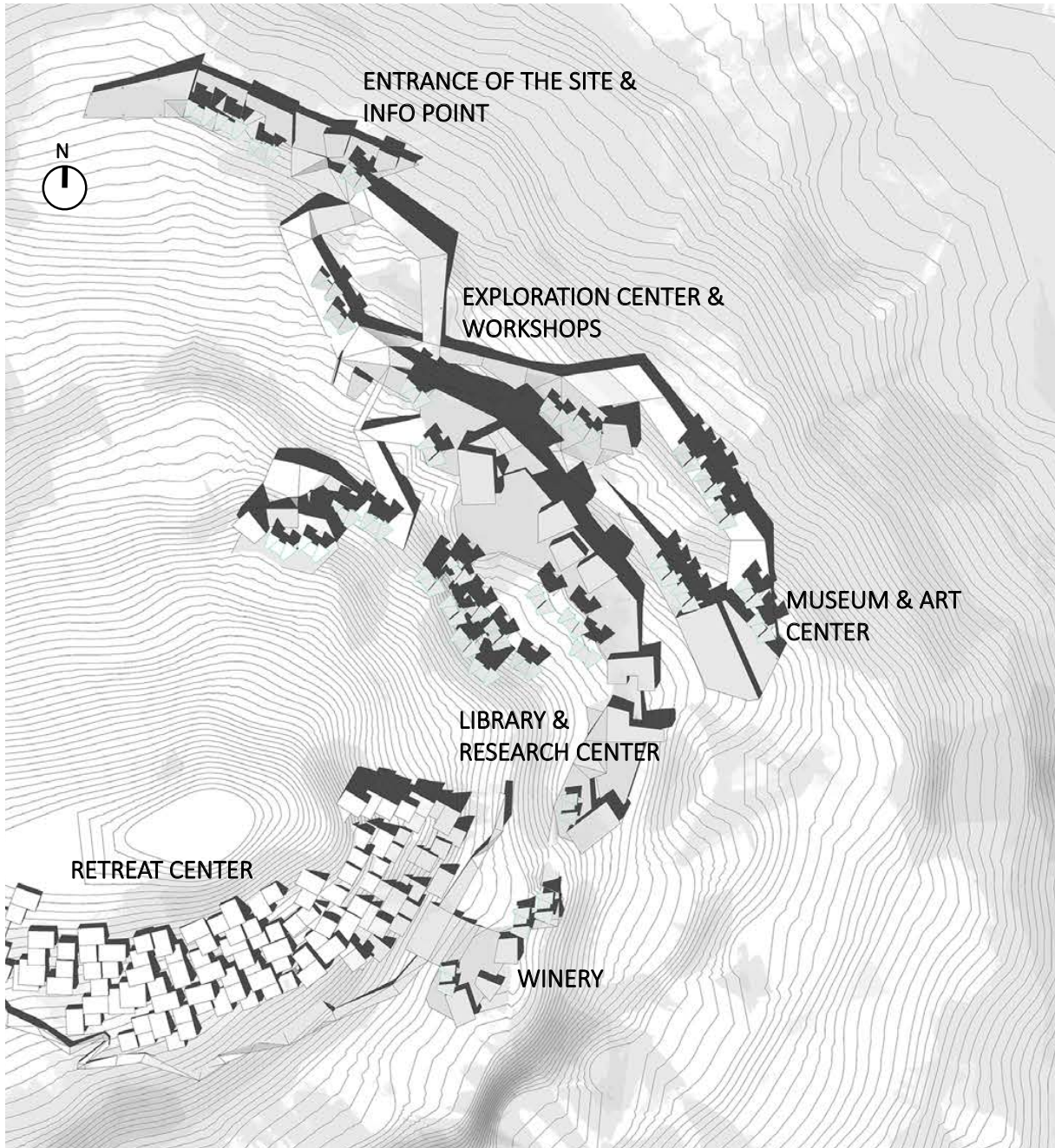
In the next stage, 60 Retreat Suits were readopted from the masterplan individually considering the specific needs.

All of the units were placed on a three dimensional grid to have common spaces in between. These units will contain a master bedroom, a living room, an open kitchen, bathroom and an outdoor space. As the suits will be used for retreat, privacy is the major criteria as well as the above mentioned ones. In order to maximize the conservational approach and minimizing the environmental damage, a detailed study on the materials and the systems have been made prior to the overall design. Gabion fence walls will be used on most of the facades with a thermal glass on the outer layer to integrate with the environment and to allow eccentric light penetration through the stones.

Kapadokya, Romalılar zamanında Hıristiyanlar için saklanma yeri idi ve günümüzde oldukça popüler bir turistik cazibe olarak biliniyor. Jeolojik toprak / kaya oluşumu sonucunda mağaralar, yeraltı şehirleri ve labirentler oluşmuştur. Yüzyıllar önce patlayan yanardağ nedeniyle vadinin her yerinde peribacalarının bulunduğu kaya yapıları oluşmuştur.

Bu proje Nevşehir Kalesi'nin tepede inşa edildiği bir yamaca konumlanmıştır. Son zamanlarda eteklerinde yapılan inşaat çalışmaları sonucunda büyük bir yeraltı şehri keşfedilmiştir. Projemize konu olan "İnziva ve Araştırma Merkezi", şehrin doğu tarafında yer alacaktır. Geçmiş geleceğe, sanatı inşaata, teknoloji ve rahatlığa bağlayarak alanda bütünlüğü sağlamak amacıyla yapılarda yerel malzemeler kullanılacaktır.

Tasarımın ilk aşamasında, atölyeler, 60 inziva suiti, kütüphane ve araştırma merkezi, müze ve sergi, mağazalar ve restoranlar ile Araştırma Merkezi içeren bir grup yapı masterplanda yerleştirilmiştir. Bir sonraki aşamada, spesifik ihtiyaçları göz önüne alarak masterplanda yer alan 60 inziva süiti detaylı bir şekilde tasarlanmıştır. Tüm birimler üç boyutlu bir grid sistemine yerleştirilmiştir. Bu ünitelerde ana yatak odası, oturma odası, açık mutfak, banyo ve açık alan bulunmaktadır. İnziva için kullanılacak bu alanlarda gizlilik, yukarıda belirtilenlerin yanı sıra en önemli kriterdir. Olan korumaya yönelik yaklaşımı en üst düzeye çıkarmak ve çevresel hasarı en aza indirmek için, genel tasarımda kullanılacak malzeme ve sistemler hakkında ayrıntılı bir çalışma yapılmıştır. Gabion çitler, çevreye entegre olacak şekilde ve taşlar arasında eksantrik ışık girişine izin vermek için, dış tabakada termal bir cam bulunan cephe sistemi duvarların çoğunda kullanılacaktır.

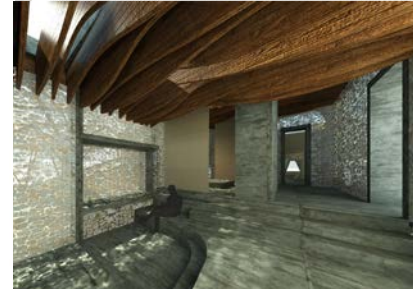




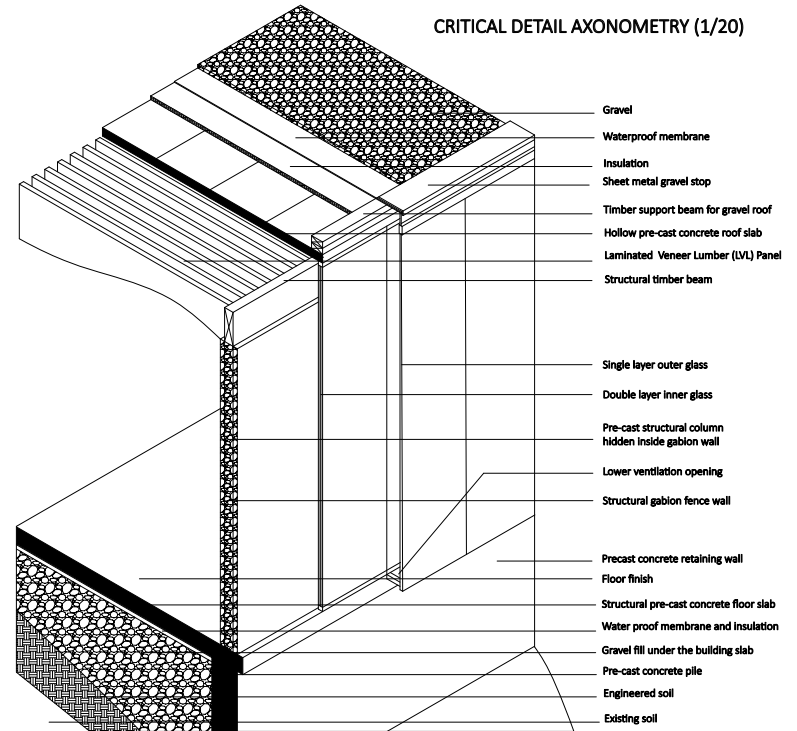
SECTION BB' (1/100)

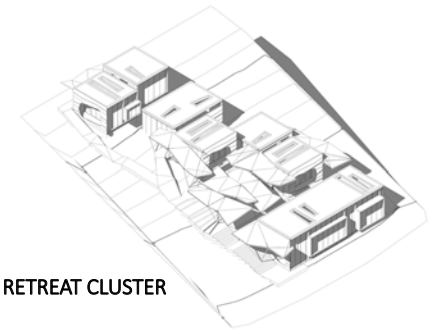


SECTION AA' (1/100)



CRITICAL DETAIL AXONOMETRY (1/20)



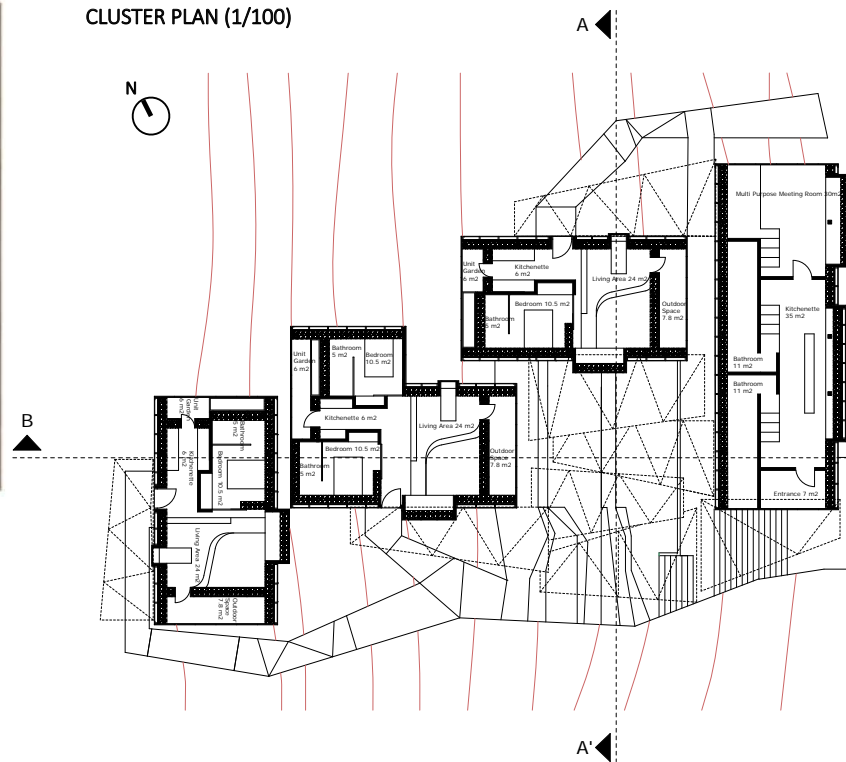


RETREAT CLUSTER

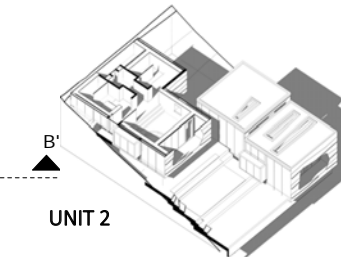
SITE PLAN



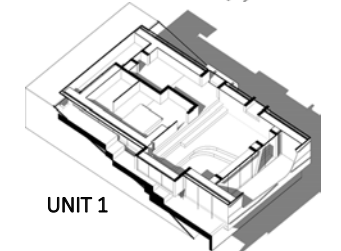
CLUSTER PLAN (1/100)



UNIT 3

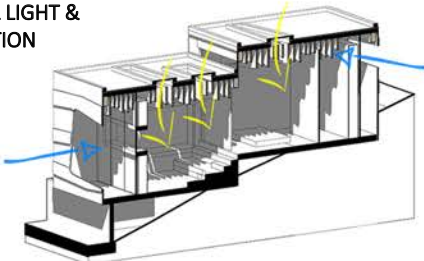


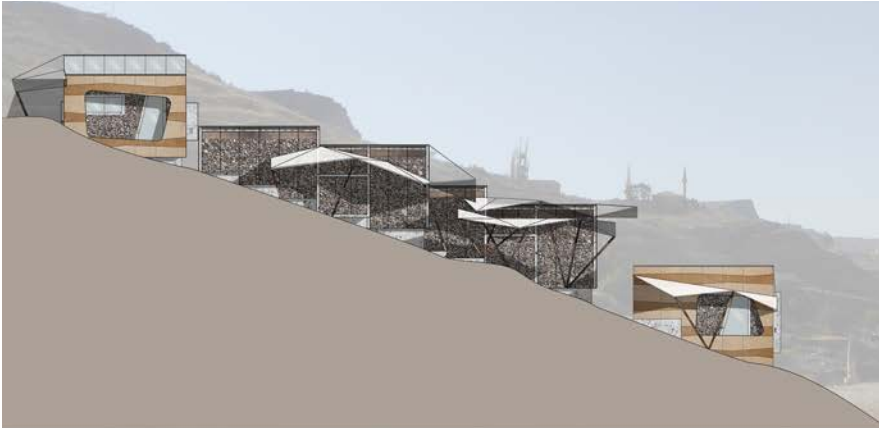
UNIT 2



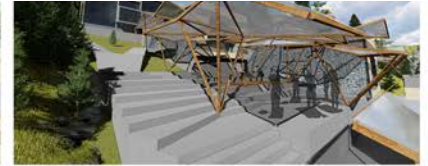
UNIT 1

NATURAL LIGHT & VENTILATION

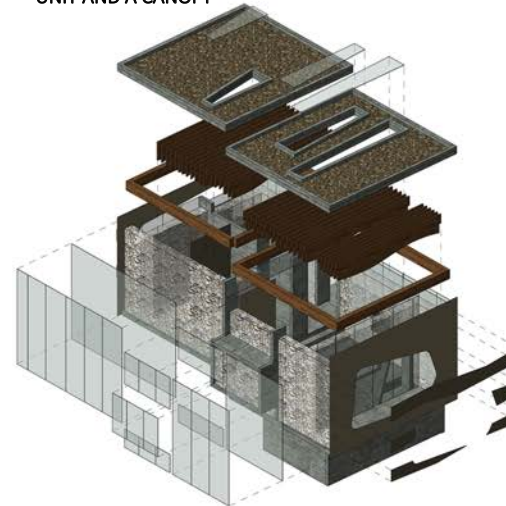




SOUTH EAST ELEVATION (1/100)



EXPLODED AXONOMETRIC VIEW OF A UNIT AND A CANOPY





# DERİN ŞEN

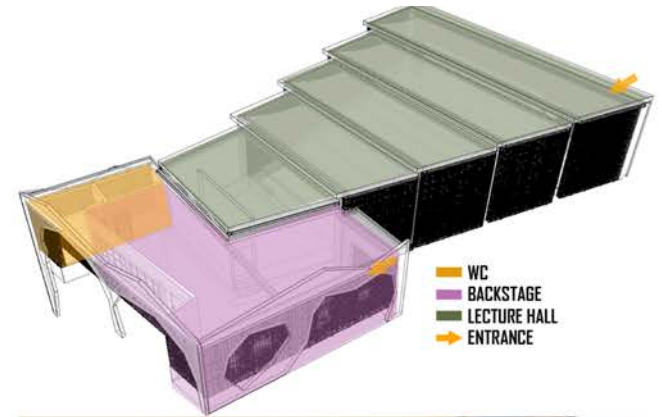
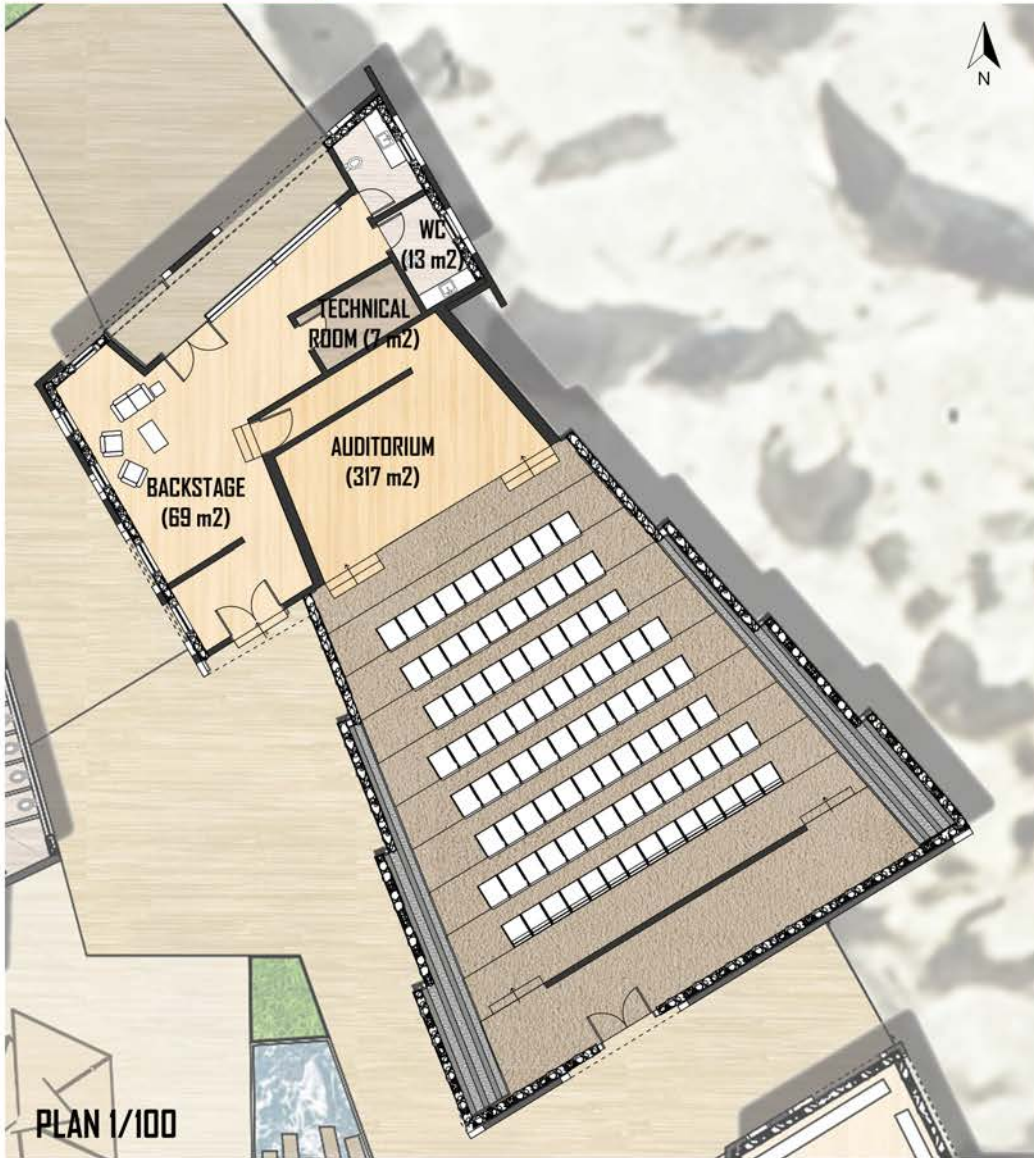
The overall design is inspired by the caves itself. There are two design approaches for buildings; layering and carving. Gabion walls are integrated with stone cladding system that enhances the concept of layering approach. Also the shapes and textures of the stone layer inspired by the carving of cave fronts and existing layered rock formations. Parametric designed rock panels for the interiors are used to give the feeling of a cave, and gabion walls are used as a mysterious light feature. The materials that is used for the whole site are all natural and local elements.

Sustainable design principles are quite important in this area. Use of wind tree turbines, kinetic pavements throughout pedestrian pathways for energy production, rainwater harvesting system on canopies are the sustainable solutions that is designed in the landscape. Also integration of green roof system, use of sunshades and louvers and double skin facade system on south side of the buildings, use of gabion wall system in order to use of sunlight as a diffuse light and for natural ventilation purposes are sustainable solutions for the buildings. Gabion wall system is protected by one glass layer as a buffer wall on north side of the buildings. And for the lecture hall, gabion walls are integrated with rail system so that the walls are openable for the summer season. It also allows a person looking out from the outside of the site to see the cave fronts. The overall aim was to use the elements of existing nature combined with the site to create a system that is sustainable both environmentally and economically. That is also aiming to preserve the existing topography and aiding its continuation.

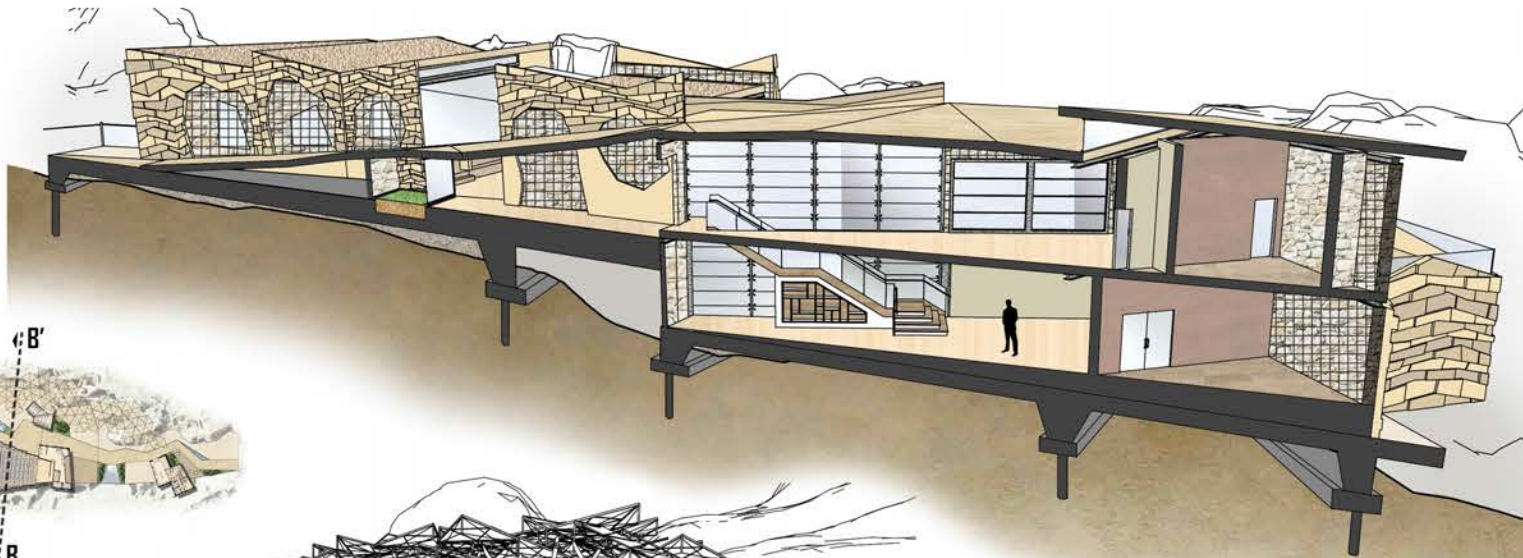
Genel tasarım, mağaraların kendisinden esinlenmiştir. Binalar için iki tasarım yaklaşımı vardır; katmanlama ve oyma. Gabion duvarları katmanlandırma yaklaşımı kavramını geliştiren taş kaplama sistemi ile bütünleştirilmiştir. Taş katmanın şekil ve dokuları da mağara cephesinin oyulması ve mevcut katmanlı kaya oluşumlarından esinlenmiştir. İç mekanlar için parametrik olarak tasarlanmış kaya panelleri bir mağara hissi vermek için kullanılır ve gabion duvarları gizemli bir ışık özelliği olarak kullanılır. Sitenin tamamı için kullanılan malzemeler, doğal ve yerel unsurlardır.

Bu alanda sürdürülebilir tasarım ilkeleri oldukça önemlidir. Rüzgar ağacı türbinlerinin, enerji üretiminde yaya yollarında kinetik kaldırımların kullanılması, üst örtüdeki yağmur suyu toplama sistemi, peyzajda tasarlanmış sürdürülebilir çözümlerdir. Ayrıca, yeşil çatı sisteminin entegrasyonu, güneşliklerin ve panjurların kullanılması ve binaların güney tarafında çift cidarlı cephe sistemi, güneş ışığının dağınık ışık olarak kullanılması ve doğal havalandırma amacıyla gabion duvarı sistemi kullanılması binalar için sürdürülebilir çözümlerdir. Gabion duvar sistemi binaların kuzey tarafında bir tampon duvar olarak bir cam tabakası ile korunmaktadır. Seminer salonu için gabion duvarları ray sistemi ile bütünleştirildi, böylece duvarlar yaz sezonu için açık hale getirilebilir hale geldi. Ayrıca, alanın dışından bakan bir kişinin yer altı yapılarının cephelerini görmesine imkan sağlandı. Genel amaç çevre ve ekonomik açıdan sürdürülebilir bir sistem oluşturmak için mevcut doğanın unsurlarını alan ile birlikte kullanmaktır. Aynı zamanda mevcut topografyayı korumayı ve devam ettirmeyi amaçlanmıştır.





# SECTIONS



SECTION AA' 1/100

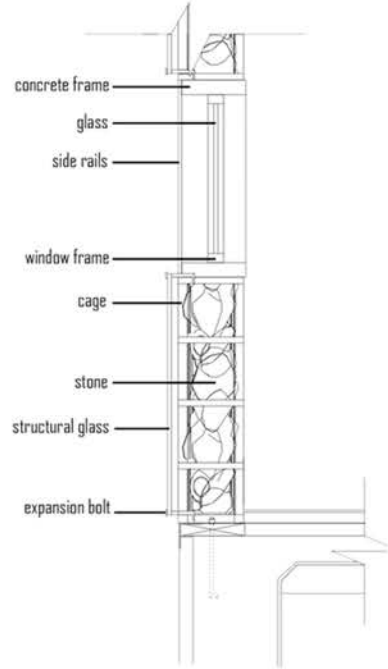


SECTION BB' 1/100

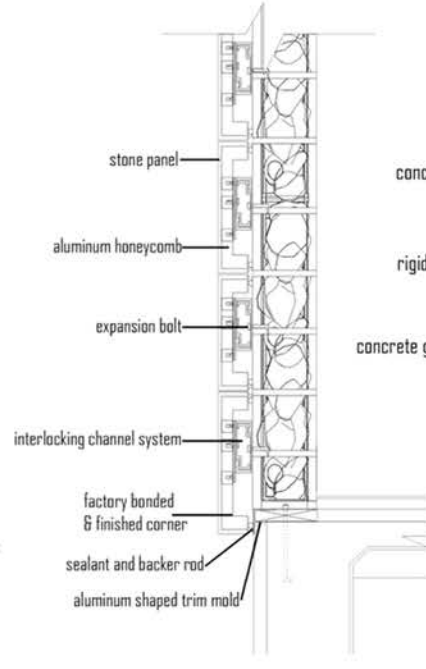


# CRITICAL DETAILS

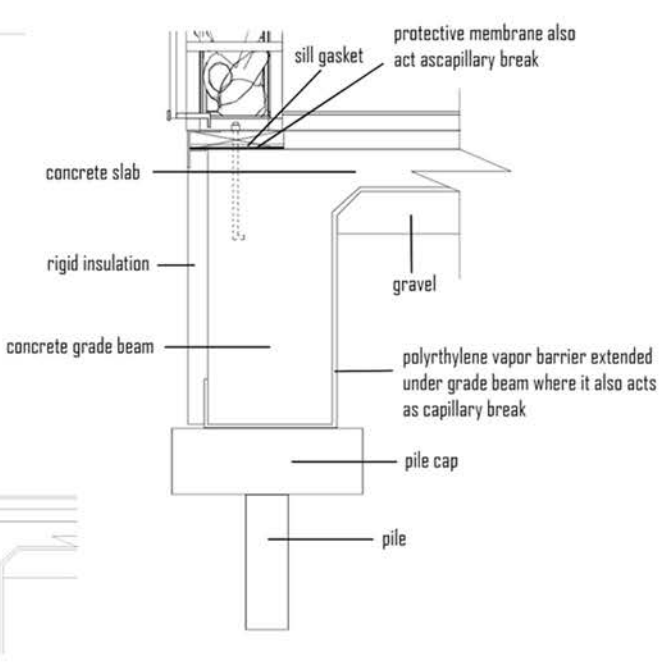
WINDOW SECTION & GLASS CONNECTION  
DETAIL OF GABION WALL:



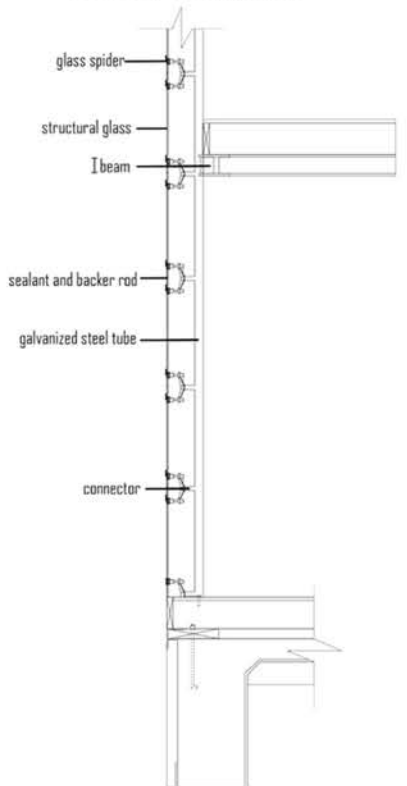
STONE CLADDING DETAIL OF GABION WALL:



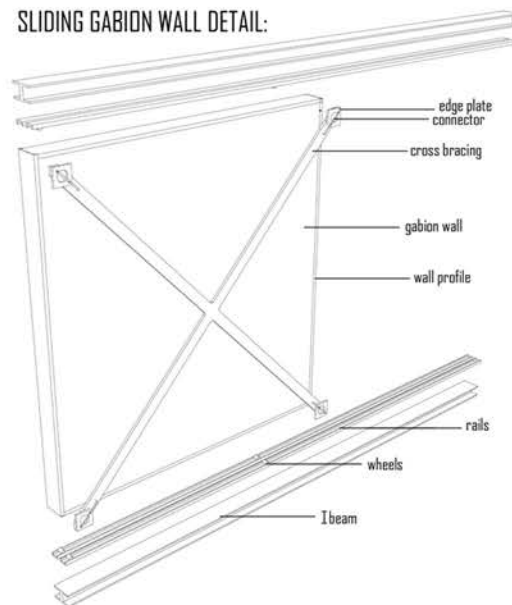
GRADE BEAM & PILE FOUNDATION DETAIL:



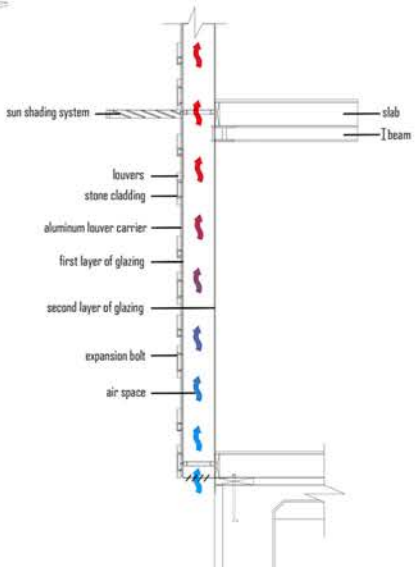
GLASS SPIDER DETAIL:



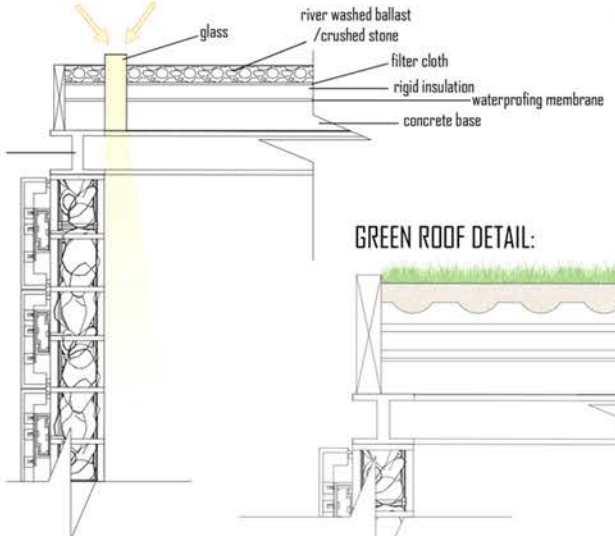
SLIDING GABION WALL DETAIL:



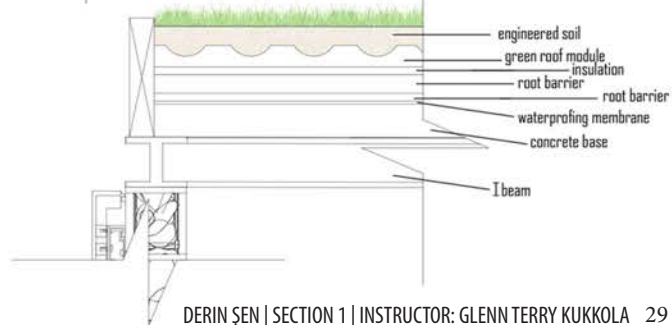
DOUBLE SKIN FACADE & LOUVER CONNECTION:

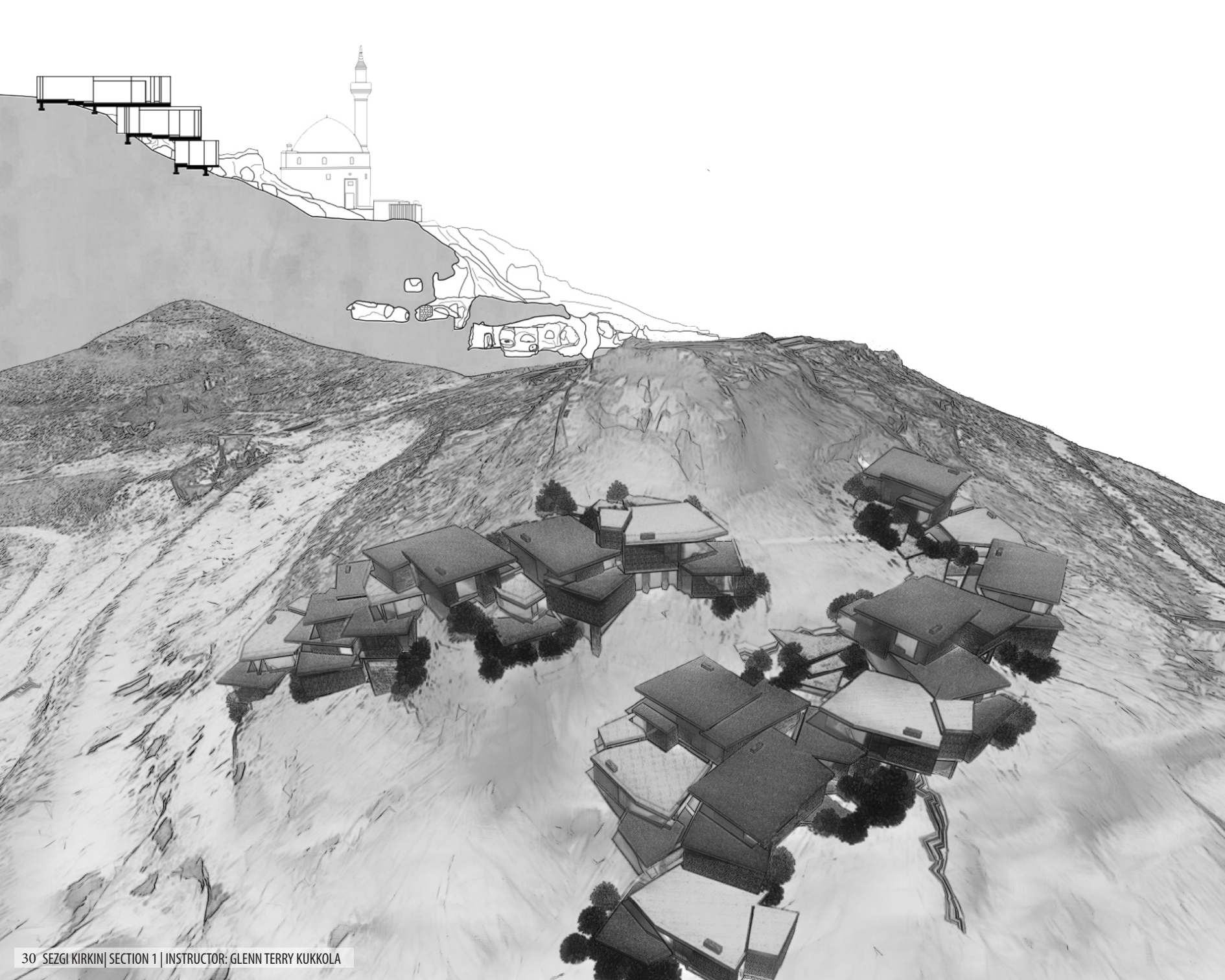


CRUSHED STONE ROOF & SKYLIGHT DETAIL:



GREEN ROOF DETAIL:





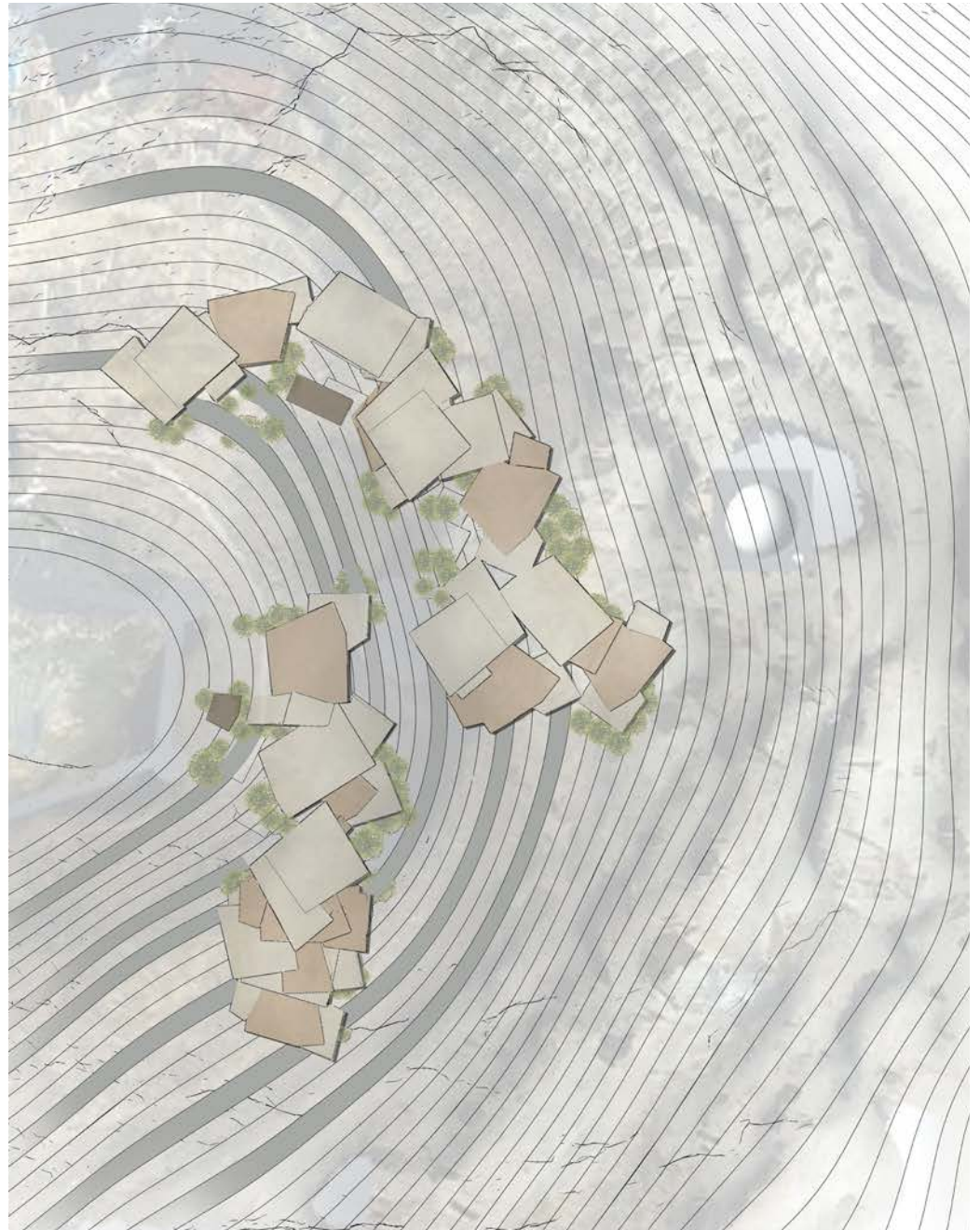
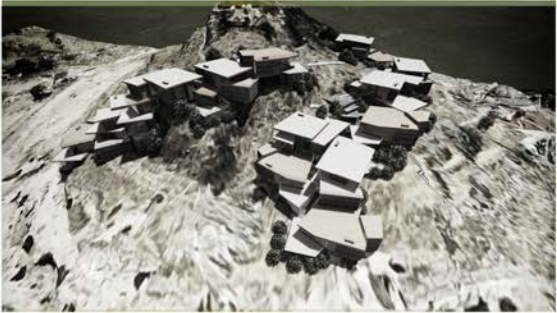
# SEZGI KIRKIN

Being located on top of a serene hill in central Nevşehir, the site was secluded from its surrounding environment. The conspicuous seclusion triggered the venture of reclaiming the lost connection between the site and the city. Data that was extracted from the site analysis accentuated on the irregularity of the site. The irregularity of the site was a response to the needs of the habitants of the underground settlement. Taking in hand the concept of irregularity, the proposed units were rotated in accordance to the contextual and geographical factors of the site where terraces were formed through unit placement and orientation. The continuity of the pattern of irregularity was further enhanced by the sectional character of the units where the formation of the caves were retranslated into level differences in accordance to the functional behavior of the spaces.

The Retreat Centre is an architectural proposal that aims to respond both inventively and sustainably to the problems and opportunities of the site without interfering to the natural formation of the pattern of irregularity.

Nevşehir'in merkezinde, sakin bir tepenin üstünde bulunan arazi, kendisini çevreleyen ortamdaki kopuk bir durumdaydı. Bu belirgin kopukluk, arazi ve şehrin arasındaki kaybolan bağlantıyı geri kazanma girişimini tetikledi. Saha analizinden çıkarılan veriler, arazideki düzensizliği vurguladı. Var olan bu düzensizlik, yeraltında yerleşen insanların ihtiyaçlarına bir reaksiyon olarak değerlendirildi. Düzensizlik temasından yola çıkılarak, önerilen üniteleri bağlamsal ve coğrafi faktörlere bağlı olarak yerleştirilmiş, ve oryantasyonların sonucunda teraslar oluşturulmuştur. Düzensizlik teması, mağara oluşumlarının kesitsel davranışları üzerinden bir kez daha vurgulanmıştır. Mağara alanlarının doğal oluşumunu rahatsız etmeden, mağara deneyimini ziyaretçiye yansıtmak adına ünitelerin içerisinde işlevlere bağlı olarak seviye farkları yaratılmıştır.

Tasarlanan 'Retreat Centre', düzensizlik temasının doğal biçimlenişine müdahale etmeden, arazide bulunan sorunlar ve fırsatlara özgün ve sürdürülebilir bir cevap vermeyi amaçlayan mimari bir öneridir.

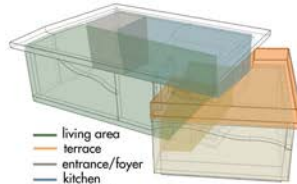


## unit 1

- single unit
- multi leveled
- rotation in accordance to the topography
- self terraced
- total of 50 m2



upper & lower level plans 1/50



- living area
- terrace
- entrance/foyer
- kitchen
- bathroom
- bedroom/retreat space



perspective section 1/50



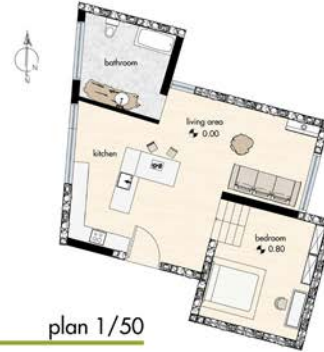
east elevation 1/50



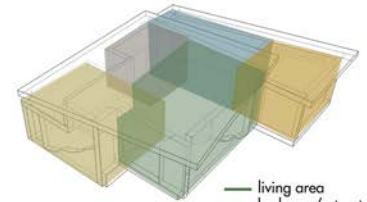
interior perspectives

## unit 2

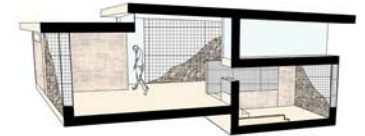
- double unit
- lowered bedroom/retreat area
- sloped roof w/ indirect skylight
- total of 45 m2



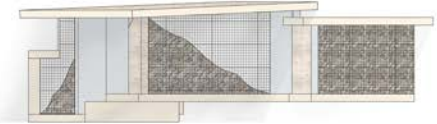
plan 1/50



- living area
- bedroom/retreat space
- entrance/foyer
- kitchen
- bathroom



perspective section 1/50



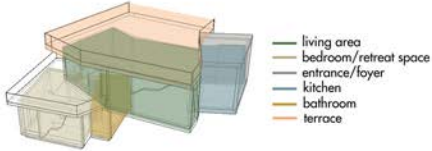
east elevation 1/50



interior perspectives

### unit 3

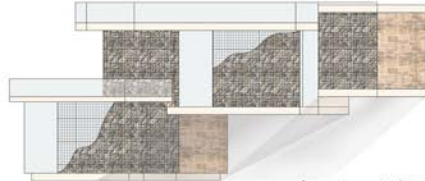
- double unit
- multi leveled
- rotation in accordance to the topography
- self terraced
- total of 78 m<sup>2</sup>



upper & lower level plans 1/50



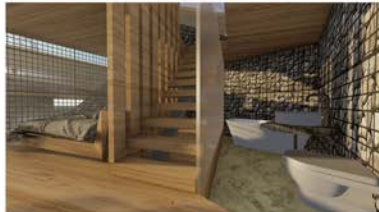
perspective section 1/50



east elevation 1/50

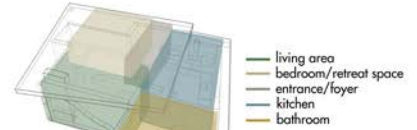


interior perspectives

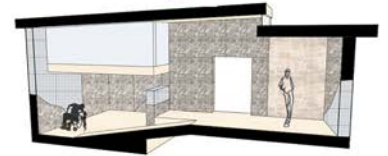


### unit 4

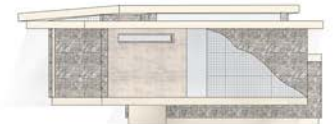
- double unit
- multi leveled
- ramped
- total of 57 m<sup>2</sup>



plan 1/50



perspective section 1/50



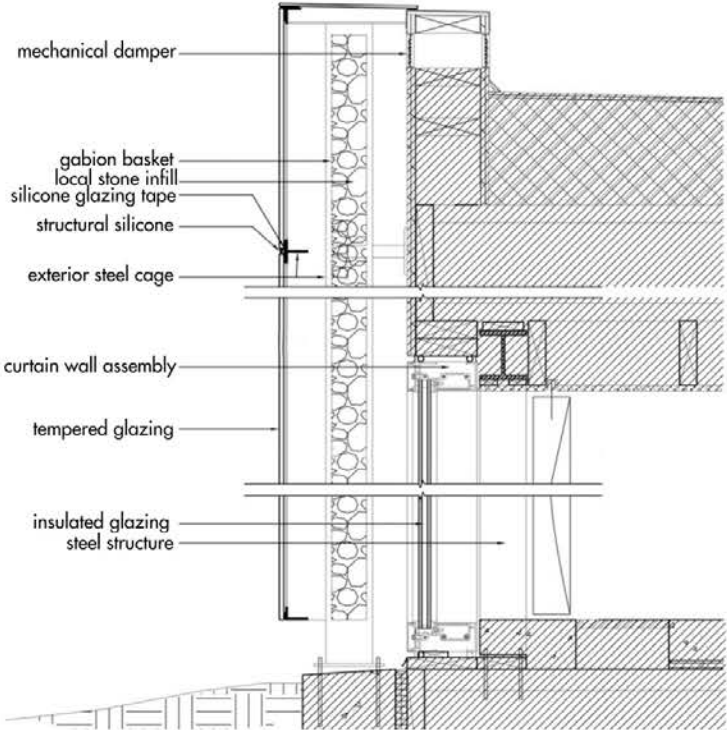
west elevation 1/50



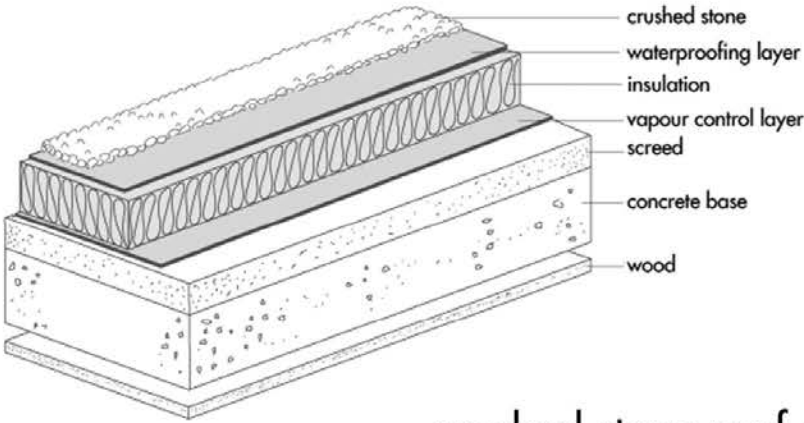
interior perspectives



# critical details



gabion wall detail



crushed stone roof detail





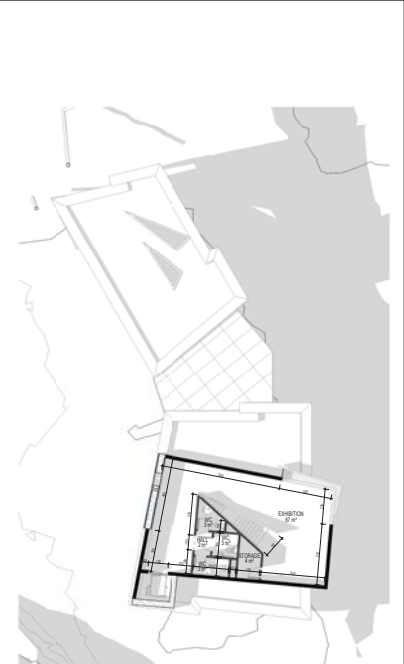
# NEŞE GÜNEŞ

The project is located at Nevşehir historical town center. It has two flat parts at the topographic area facing the well-preserved caves. In order not to annihilate the cave views but to provide a better visual expression, 2 museums are located at the end of the platforms vertically and 2 workshops are located accordingly to the topography and the sun. Microclimate around the buildings has been resolved by the help of the secondary semi-transparent polycarbonate roof. Roofs control the rainwater, wind and sunlight that create an impression for the buildings to have a sustainable design. These also protect caves from the negative impacts of the sun and rainwater. To create the feeling of mystery and wildlife, materials and fenestrations are chosen delicately to create similar atmosphere at the caves. Gabion walls are preferred to create different type of lighting at the building and they combined with the grey-stripe precast cladding at the facade. At some parts; walls are broken and move towards the facades which become sitting unit and fenestration at the same time. Gabion walls change through the facade with different sizes, colors and density of rocks to create the variety of lighting according to function of the spaces.

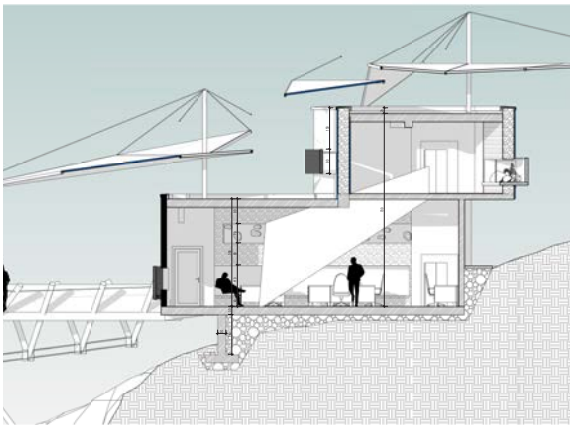
Proje Nevşehir tarihi kent merkezinde yer almaktadır. Mağaralara dönük iki ayrı parçaya sahiptir. Binalar, mağara görüntüsünü bozmamak ve koruyup daha güzel bir görsel deneyim oluşturmak amacıyla alanın coğrafi yapısı ve Güneş ışığının geliş açısı göz önünde bulundurularak platformun sonuna dikey şekilde iki müze ve ayrıca iki atölye olarak tasarlanmıştır. İkincil yarısaydam polikarbon çatı tasarımı binaların etrafında mikroiklim oluşturulmasının sağlanmasına yardımcı olmuştur. Bu çatı, yağmur suyunu, rüzgarı ve güneş ışığını kontrol ederek binaların sürdürülebilir bir tasarıma sahip olmasını amaçlamıştır. Bu tasarım aynı zamanda mağaraları da Güneş ışığı ve yağmur sularının zararlarından korumaktadır. Pencere, açıklık ve materyaller, vahşi tabiatın gizemini hissettirme amacıyla dikkatlice seçilmiştir. Gri çizgili precast kaplamaya sahip gabyon duvarlar, farklı ışık tasarımı oluşturmak amacıyla tercih edilmiştir. Duvarlar cephe boyunca büyüklük, renk ve taş yoğunluğu açısından farklılığa sahip olması sebebiyle mekan içerisinde farklı ışıklandırma olanağı sağlamıştır. Tasarımın bazı bölümlerinde duvarlarda açıklıklar oluşturulmuş ve cephede oturma alanları yaratılmıştır.



PLAN1  
1:100



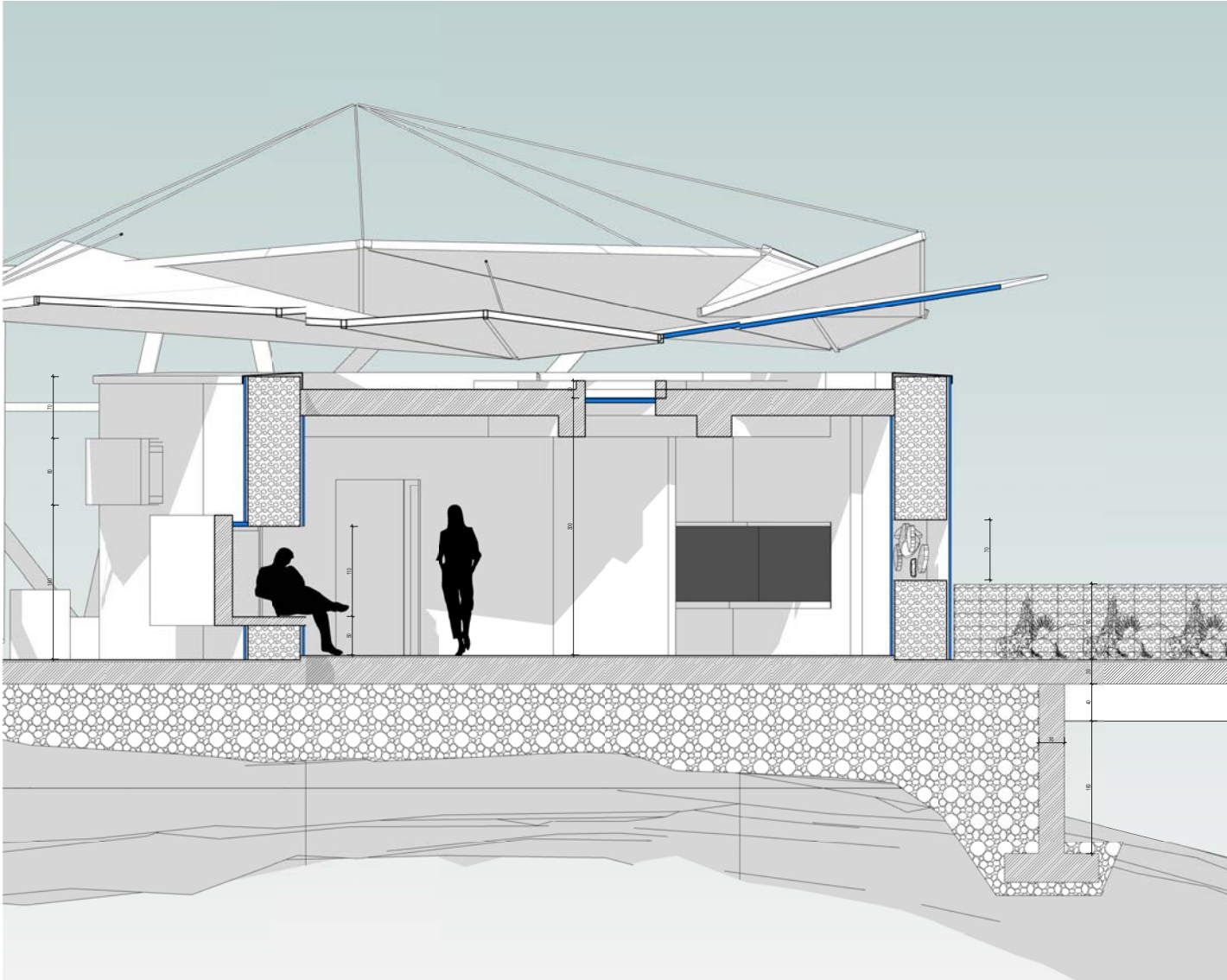
PLAN2  
1:100

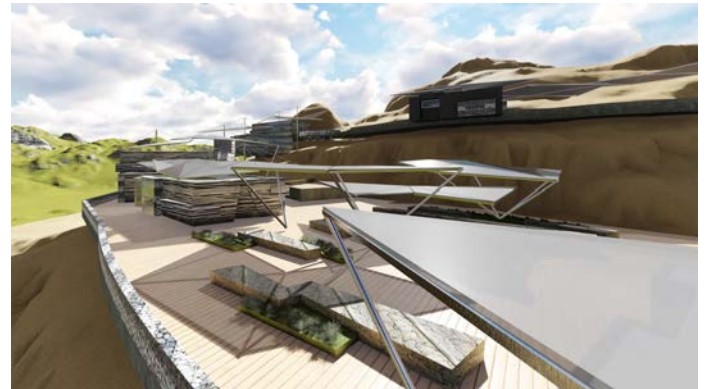
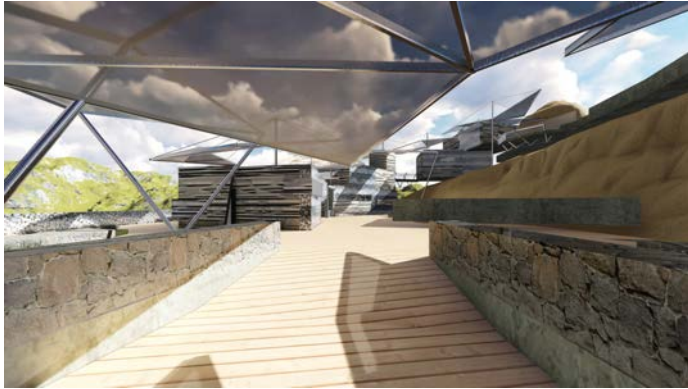
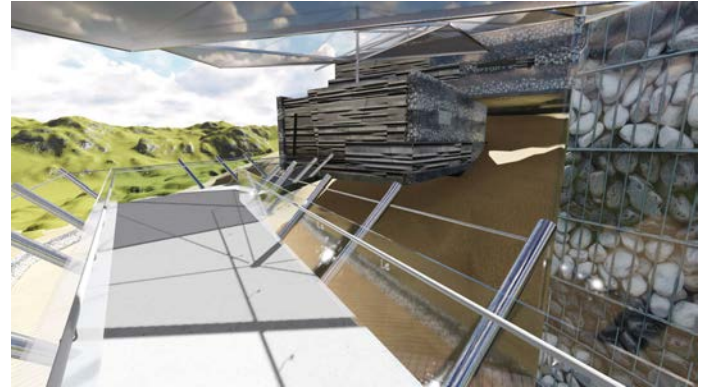


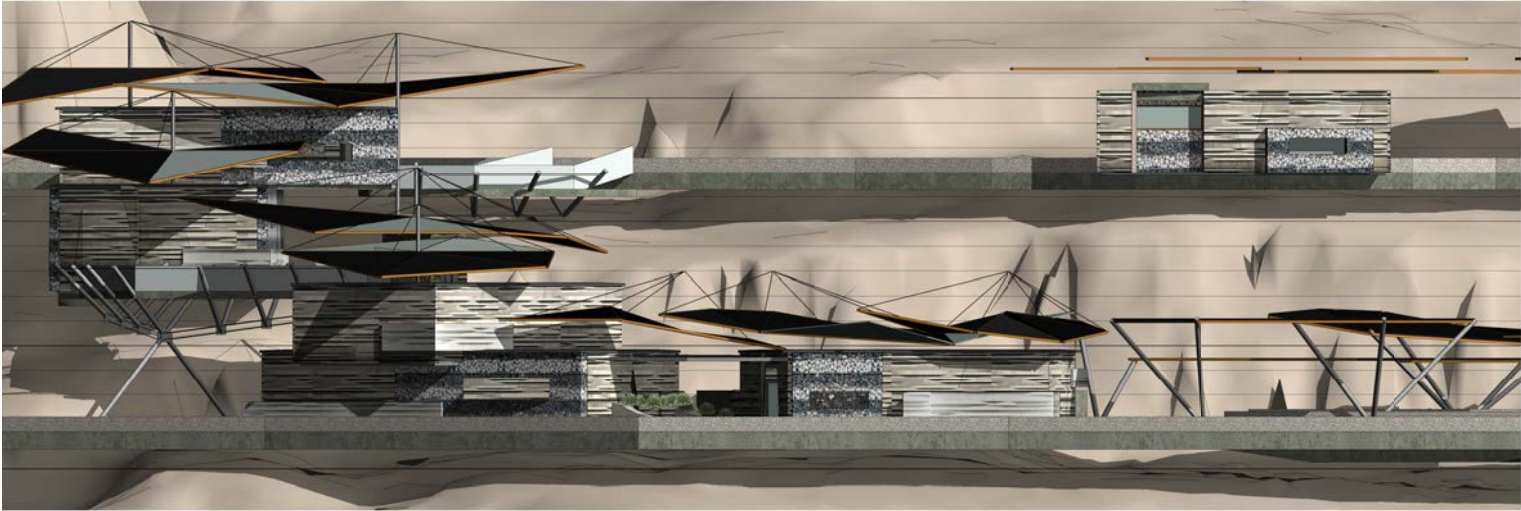
PLAN3  
1:100



PLAN4  
1:100

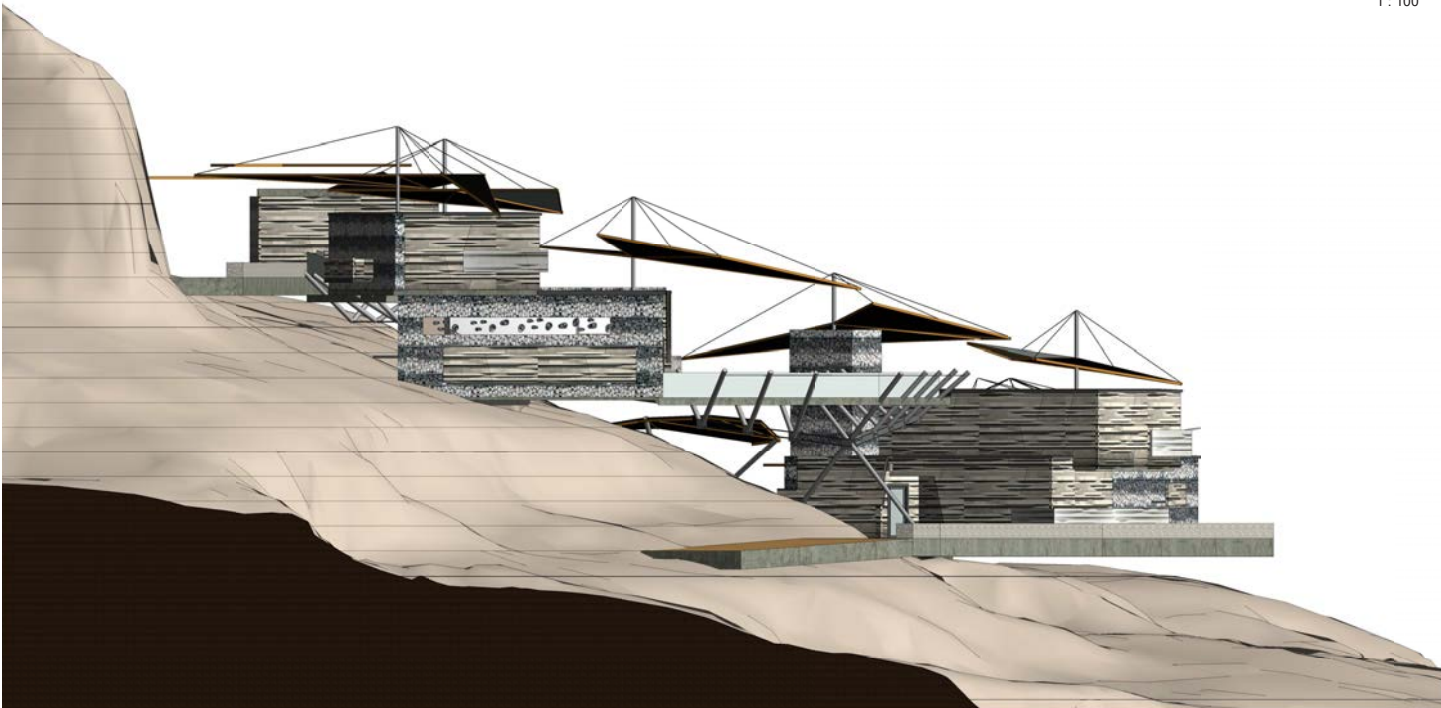






ELEVATION 01

1 : 100



ELEVATION 02



SITE VISUALS



# CONCEPT

- Layered rock formations
- Hierarchy of openings
- Arched vaults

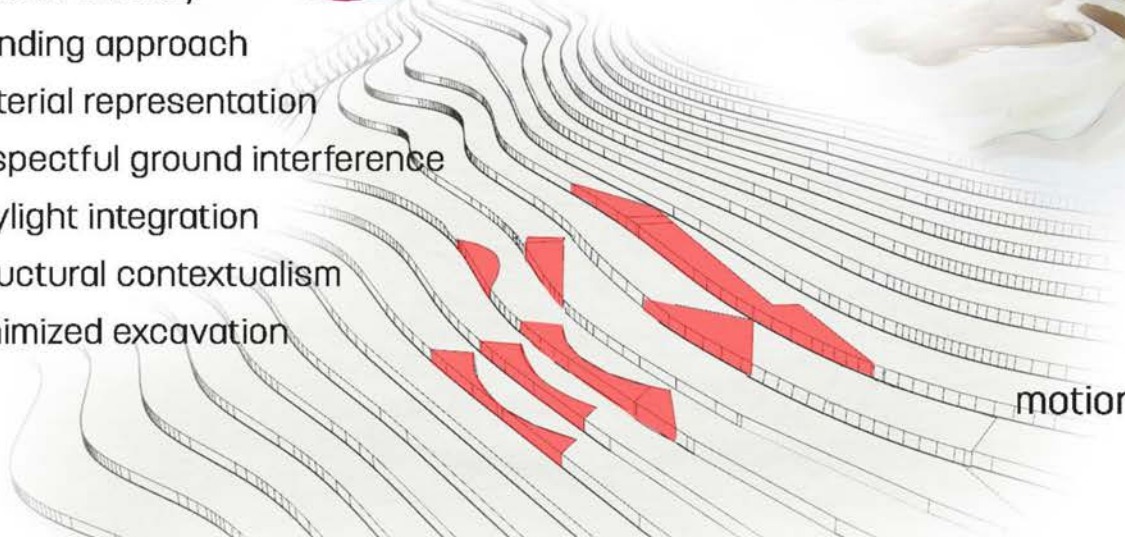
# STRATEGY



- Modest mimicry
- Blending approach
- Material representation
- Respectful ground interference
- Daylight integration
- Structural contextualism
- Minimized excavation



STUDY SKETCHES



**THEMATIC APPROACH**  
 physics of liquid  
 motion of spaces on a hillside



# DIDEM ÜYETÜRK

Inspired by the layered rock formations, arched vaults and openings of the caves, this particular Wine Tasting & Restaurant designed within the consideration of such a sensitive site in Nevşehir. With the references from site visit, site analysis and study sketches, a strategical program have been defined that could cover main expectations, problems and necessities. Matching with the project's approach of having retreating spaces & reflecting the cultural values of Cappadocia, a commercial environment for wine is designed, where the touristic attraction would occur and land values increase. The design consists of 3 spaces connected to each other; Cellar, Wine Tasting Bar & Restaurant.

Wine complex is meanwhile a part of the production loop system proposed during the master planning phase, nearby the restaurant there are vineyard and the wine production workshop area. These local wines are stored in this cellar, which becomes a welcoming entrance space. The tasting bar and restaurant remain design principles such as layering material colors, mysterious light, arch vaults and level differences to form an experience a cave-like space. Cost-efficiency, environmental systems and contextual compatibility are well-thought subjects throughout the design process by means of both construction & aesthetics.

Katmanlı kaya oluşumlarından, kemerli tonozlardan ve mağaraların ağızlarından esinlenen bu özel Şarap Tadımı ve Restoranı, Nevşehir'de böyle hassas bir araziye göz önünde bulundurularak tasarlandı. Saha ziyareti, analizi ve çalışma eskizlerinden yapılan referanslarla, ana beklentileri, sorunları ve ihtiyaçları karşılayabilecek bir stratejik program tanımlandı. Kapadokya'nın kültürel değerlerini yansıtan ve mekansal inziva yaklaşımı ile eşleşen bu projede, turistik cazibe ve arazi değerlerinin artacağı şarap için ticari bir ortam tasarlandı. Tasarım, birbirine bağlı 3 alandan oluşur; Kiler, Şarap Tadım Barı ve Restoranı.

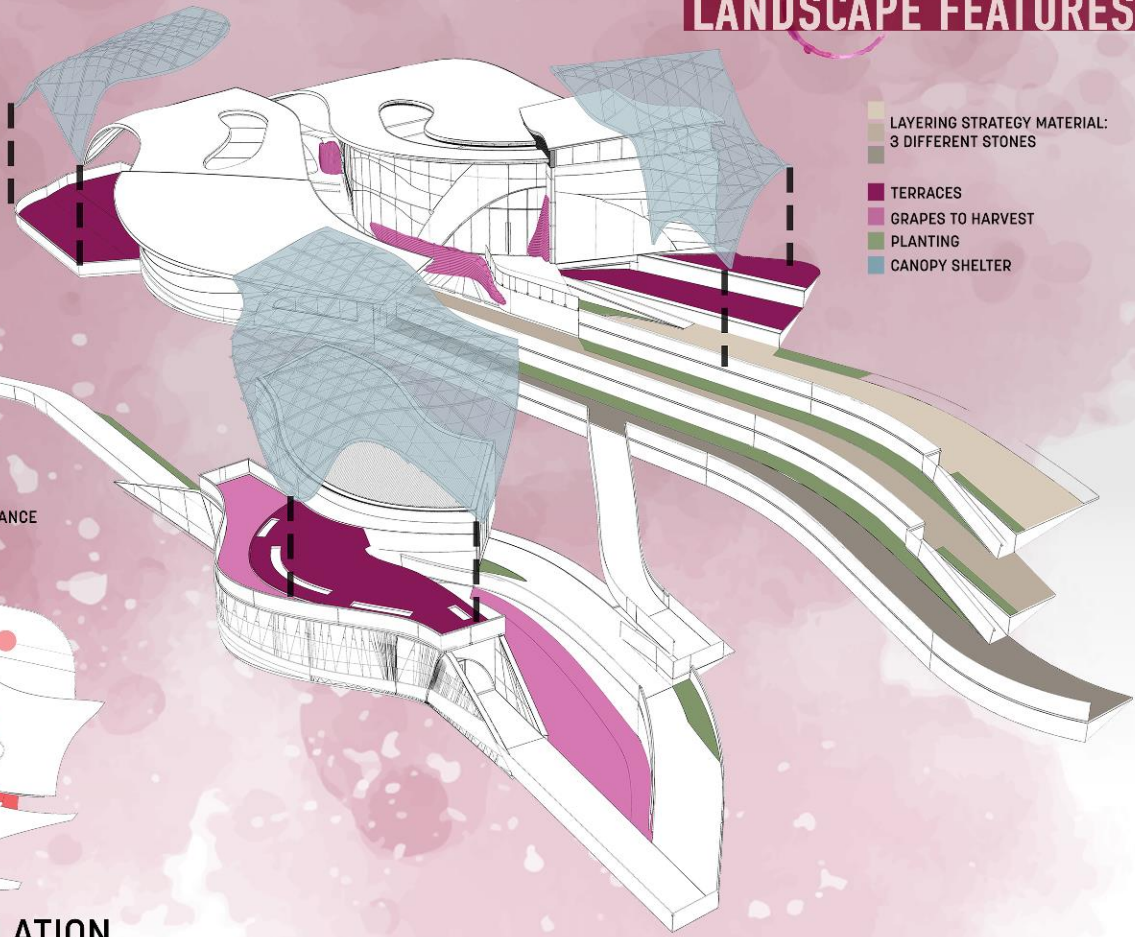
Şarap kompleksi, ana planlama aşamasında önerilen üretim döngüsü sisteminin aynı zamanda bir parçasıdır; restoranın yakınında bağ ve şarap üretim atölyesi alanı bulunmaktadır. Bu yerel şaraplar, konuksever bir giriş alanı haline gelen bu mahzende saklanır. Sahadaki mağara yapılarına özgü olan katman, gizemli ışık, kemer tonozları ve seviye farklılıkları projede bulunan mekanlarda mağara hissiyatı oluşturmak ve yerleşkeye uyum sağlamak adına yorumlandı. Maliyet verimliliği, çevresel sistemler ve bağlamsal uyumluluk, tasarım süreci boyunca hem uygulama hem de estetik anlamda öneme sahip unsurlar oldu.

# LANDSCAPE FEATURES

GRAPE VINES AS GREEN ELEMENT TO ENHANCE CYCLIC RELATION



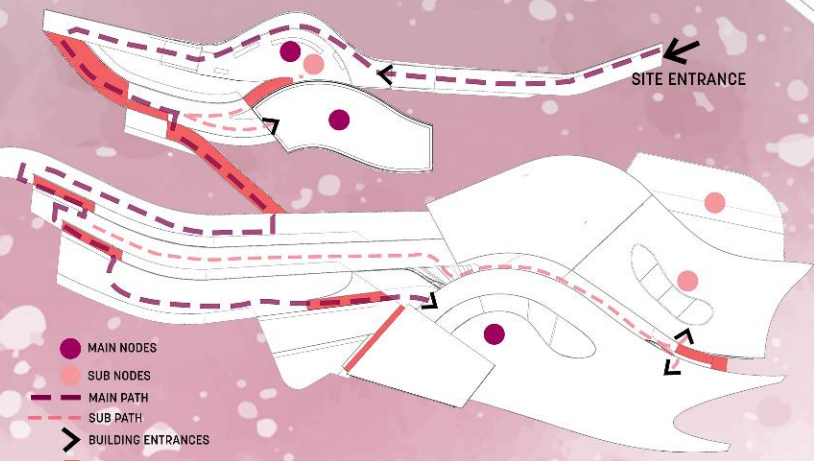
- LAYERING STRATEGY MATERIAL: 3 DIFFERENT STONES
- TERRACES
- GRAPES TO HARVEST
- PLANTING
- CANOPY SHELTER



SITE ENTRANCE

## CIRCULATION

- MAIN NODES
- SUB NODES
- MAIN PATH
- - - SUB PATH
- > BUILDING ENTRANCES
- RAMPS



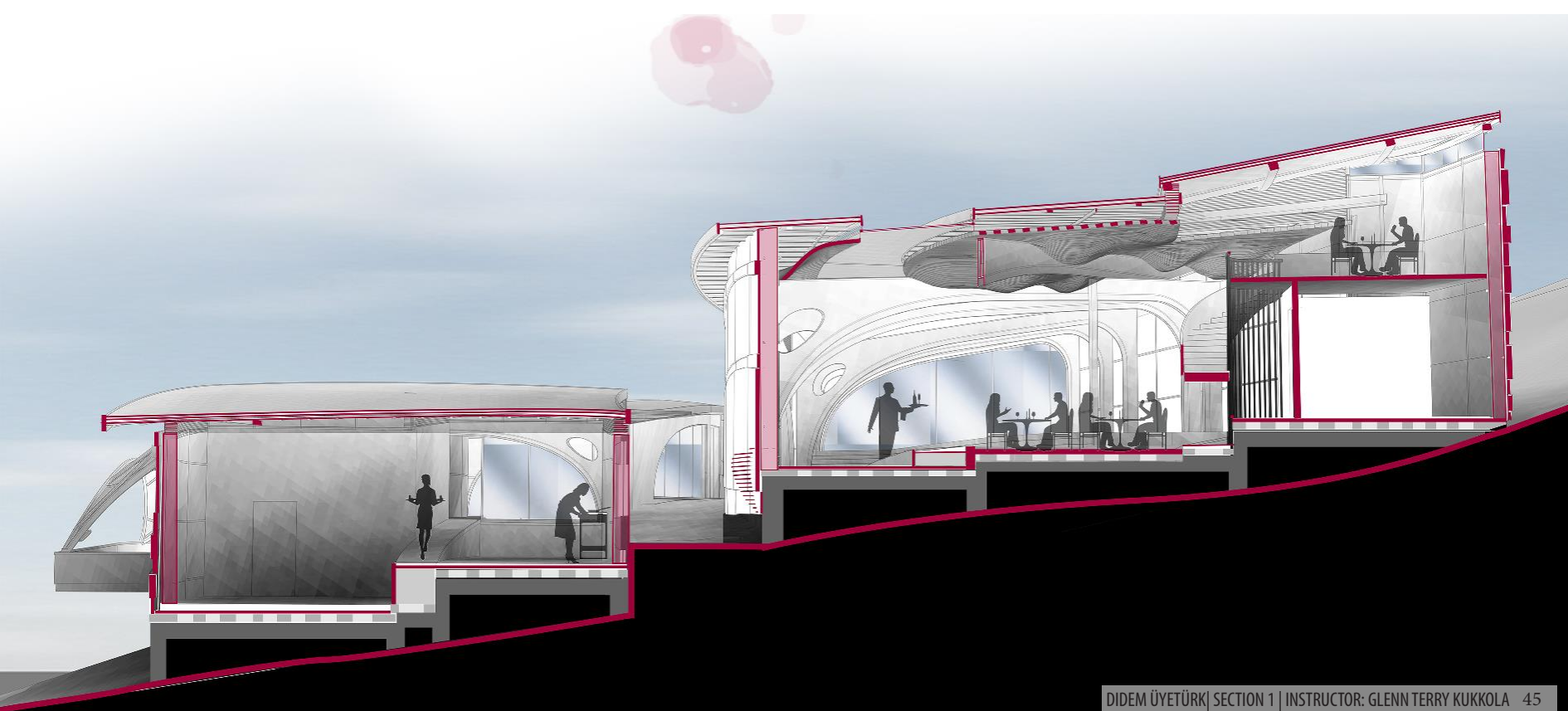
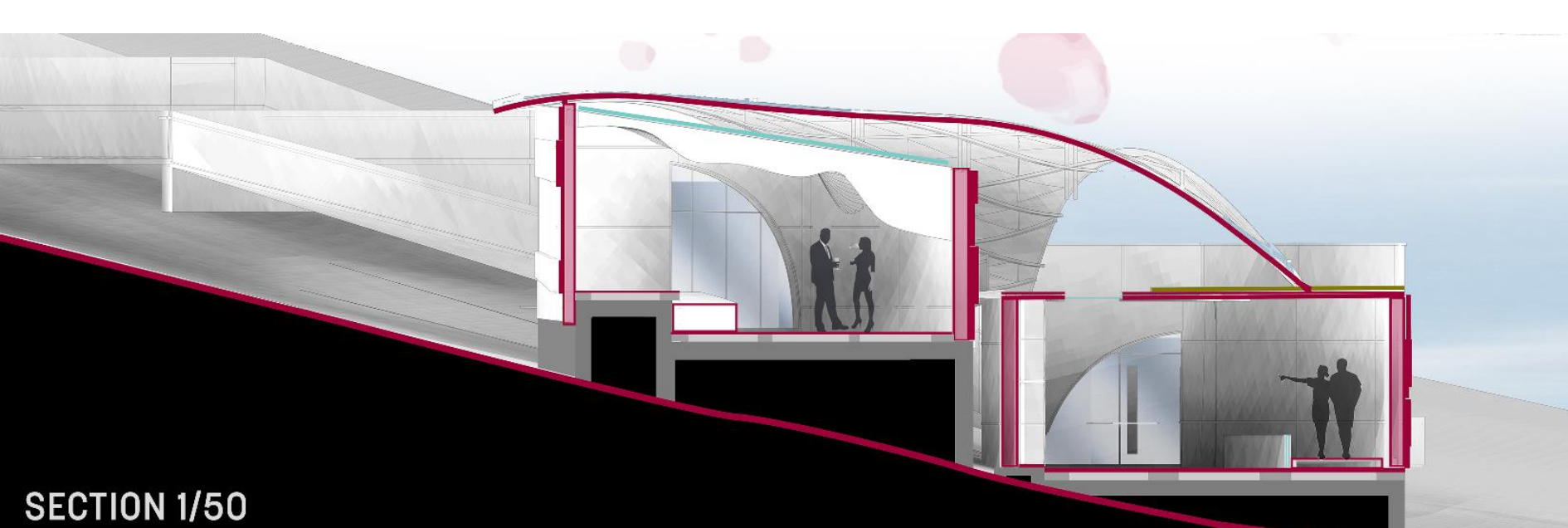
# SITE PERSPECTIVES



entrance

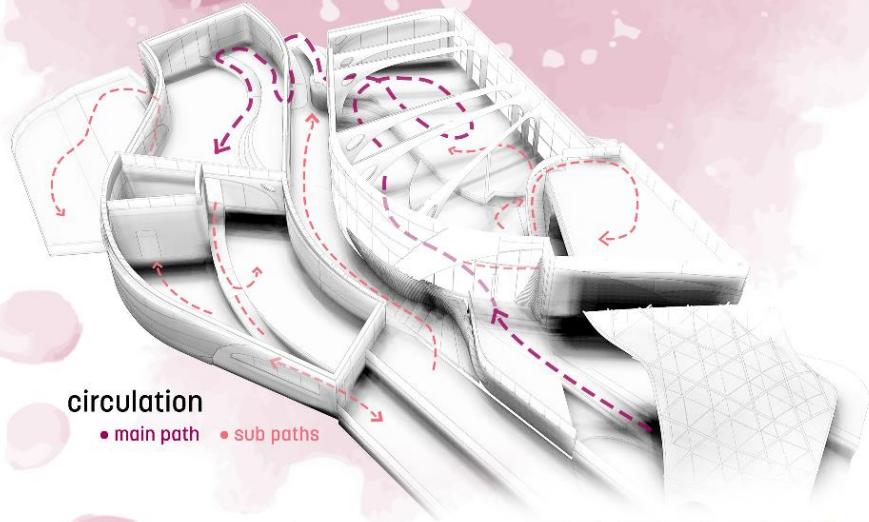






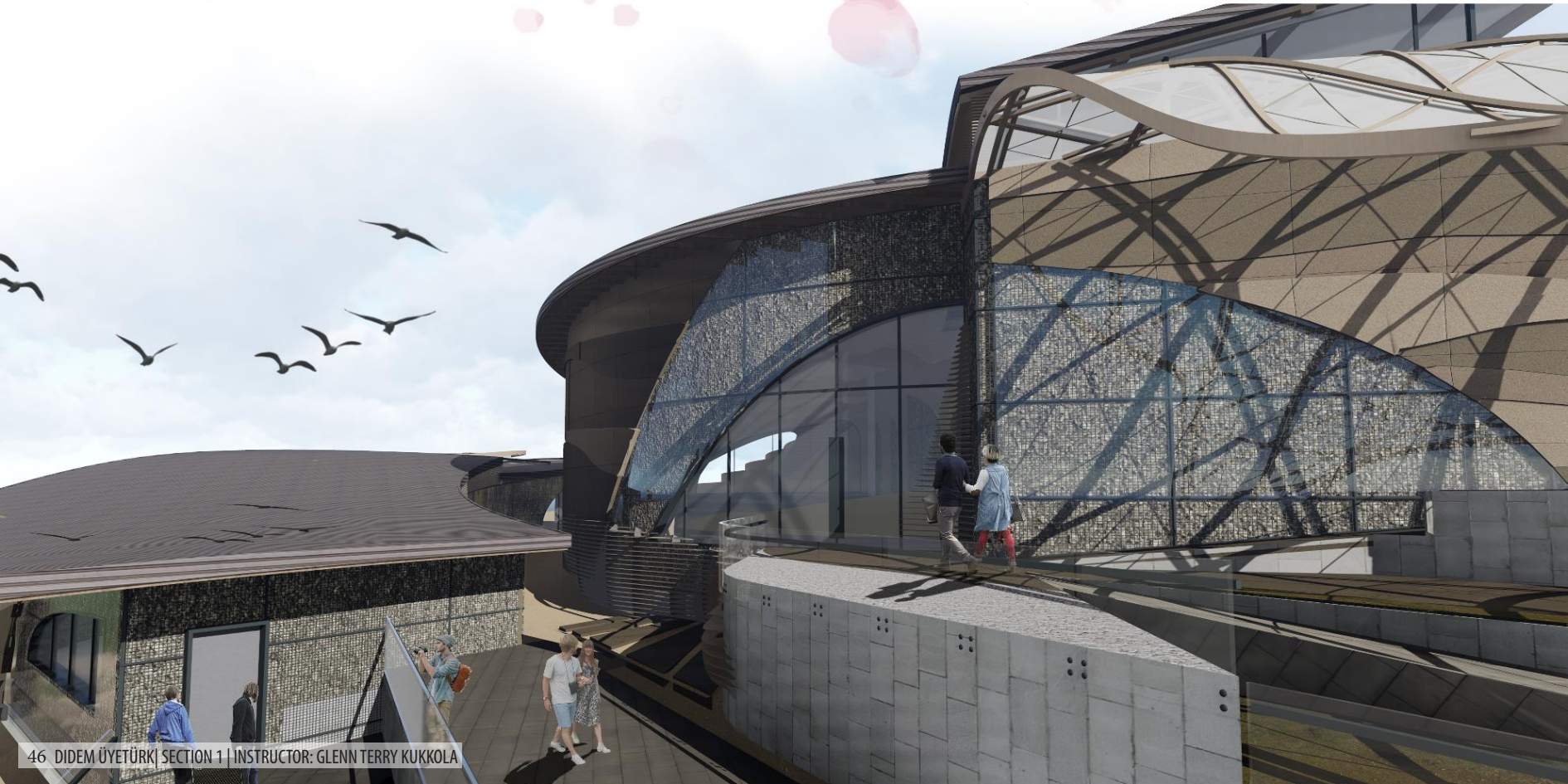


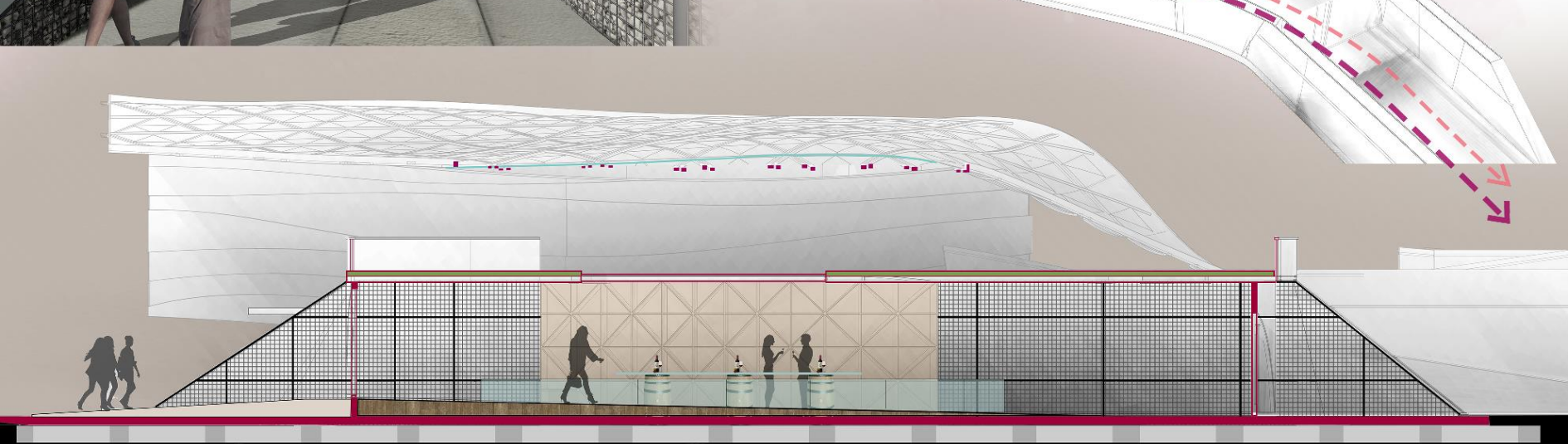
mezzanine plan 1/100



circulation

- main path
- sub paths





section 1/50

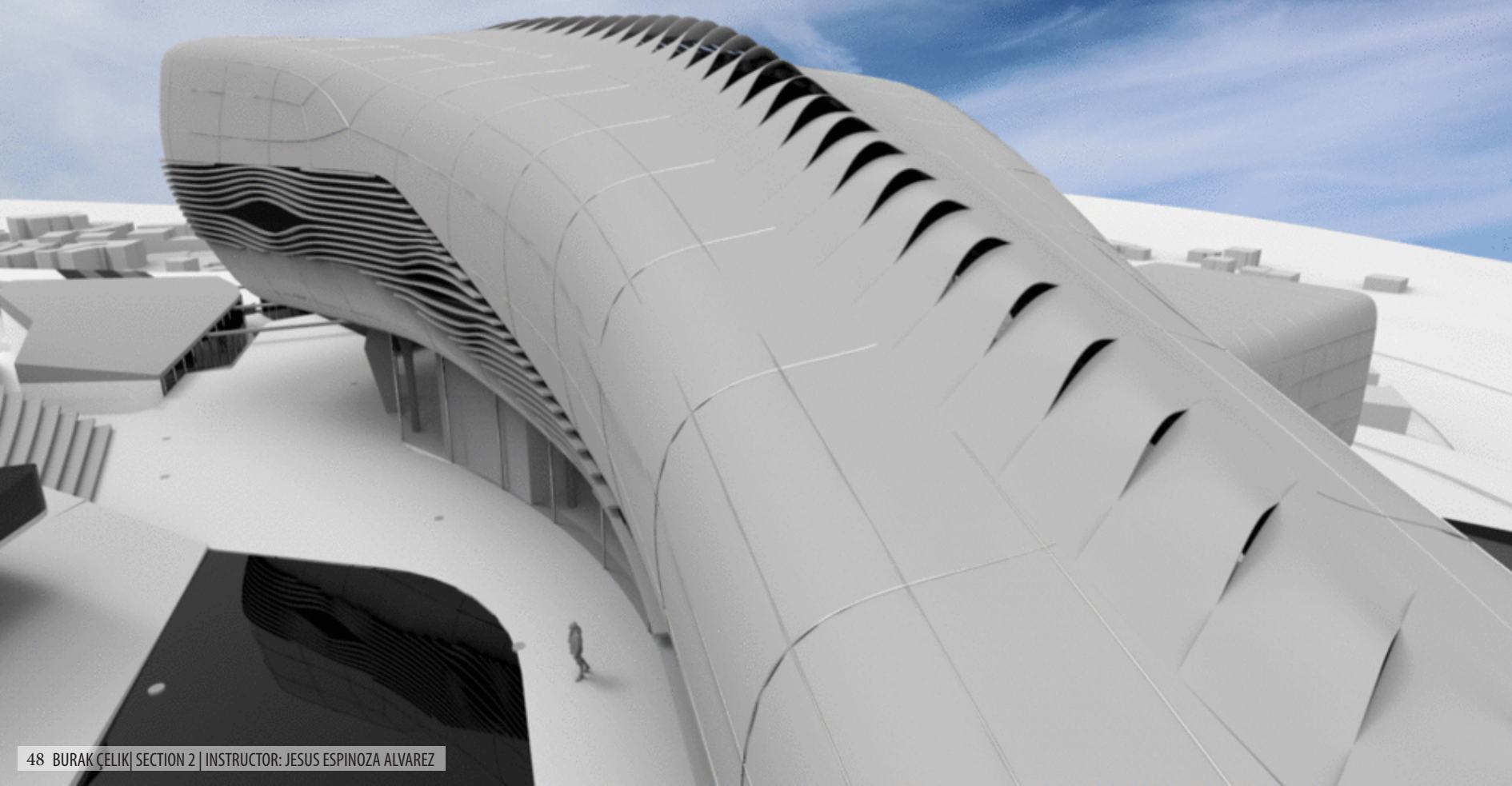


SEASONAL

DAILY

(Interior Temperature)

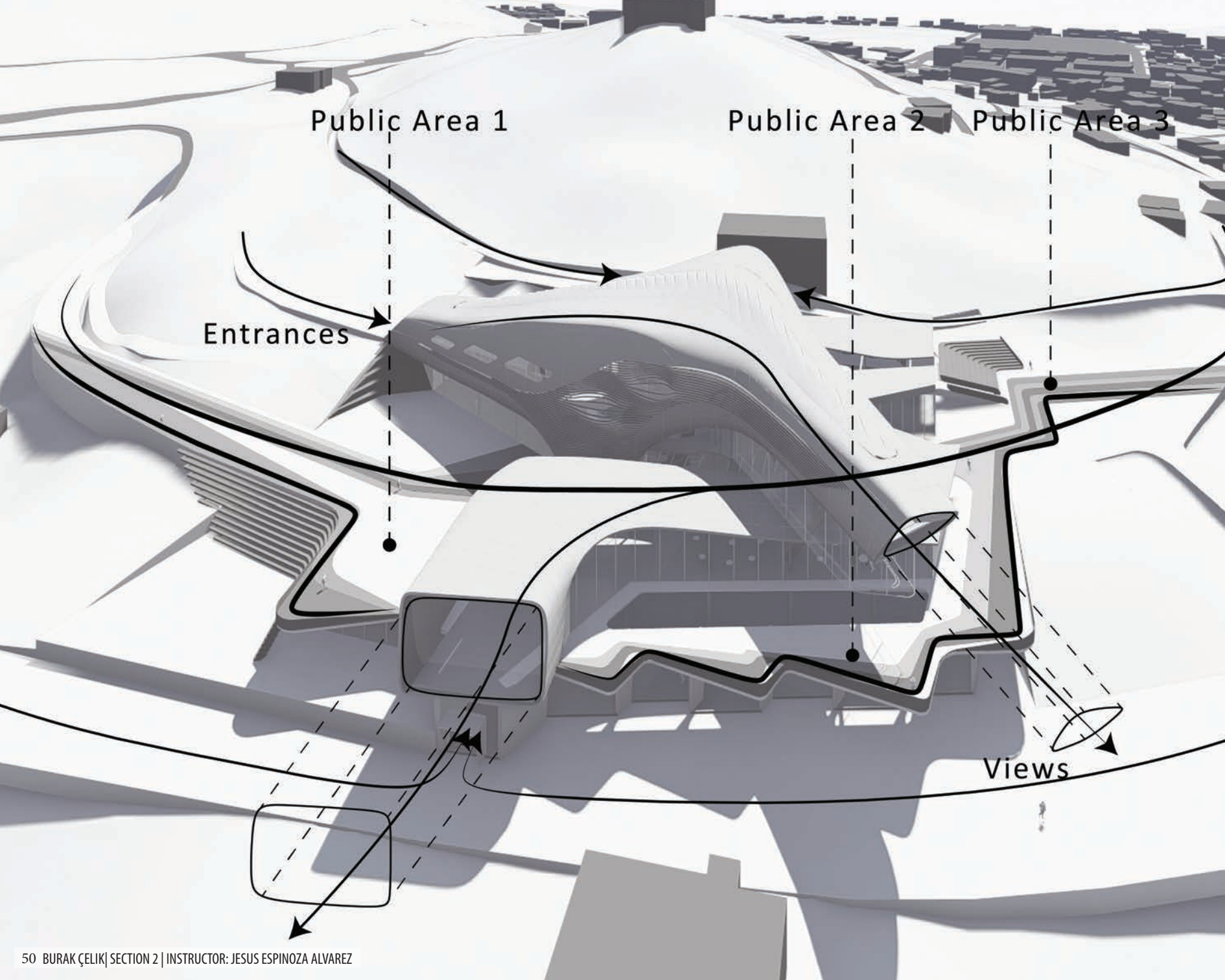
- Winter <24°C
- Spring =24°C
- Summer >24°C



# BURAK ÇELİK

For the design philosophy of the project, the Museum and the Site reflect patterns and features of the site, its history and everything that create the nature of it. As an example, organic forms of caves are used as an inspiration source in preliminary design phases in terms of structure, macro form-finding and patterns. There are also some historical, sociocultural and aesthetical values in the site and these values were embodied and reflected for the proposed design. Moreover, layers of cultures and their spirit were still alive and visible in a sense that human scale makes visitors to feel their lives better. Not only environmental, economical, socio-cultural, functional or formalistic approach but a combination of these were considered and synthesized, as a result, it is planned to be a highly-uniform and well-thought design piece with meaningful forms. Conserving the site and more importantly showing its value to the people and promote it by using well organized functional spaces, innovative and technological architectural methods, aesthetically pleasing, creative solutions in an Archaeological Modern Museum were the main objectives in philosophy for the design. All the functions divided into 2 masses and are served by a series of environmental systems such as kinetic façade shader and roof systems, HVAC system, wind catcher system, electrical and lighting systems in order to make the building efficient in terms of both functional and environmental.

Projenin çıkış noktası, Müze ve proje alanının, alanın kalıplarını, özelliklerini, tarihini ve doğasını yaratan her şeyi yansıtmasıdır. Mağaraların organik formları, yapısı, makro form çalışması ve desenler açısından ön tasarım aşamasında bir ilham kaynağı olarak kullanılmıştır. Alanda birçok tarihi, sosyokültürel ve estetik değerler de bulunmaktadır ve bu değerler, önerilen tasarımda somutlaştırılmış ve yansıtılmıştır. Ayrıca alanda sentezlenmiş kültürlerin farklılığı ve ruhları, ziyaretçiler için hala canlı ve görünür durumdaydı. Yalnızca çevresel, ekonomik, sosyo-kültürel, işlevsel ya da biçimsel yaklaşımlar değil tasarımda bunların bir sentezi yapılmıştır. Bunun sonucunda, üzerinde düşünülmüş anlamlı formlarla oldukça “bütüncül” bir tasarım olması planlanmaktadır. Alanı korumak ve daha da önemlisi değerini ortaya çıkararak halka göstermek ve iyi organize edilmiş fonksiyonel alanlar kullanarak teşvik etmek, yenilikçi ve teknolojik mimari yöntemler, estetik açıdan memnun edici ve yaratıcı çözümler tasarım felsefesinin başlıca hedefleridir. Bu bağlamda fonksiyonel ve çevresel açıdan binayı verimli hale getirmek için Müzeyi oluşturan 2 ayrı kütle üzerinde kinetik cephe ve çatı güneş kırıcı sistemleri, HVAC sistemi, rüzgar bacası sistemi, elektrik ve aydınlatma sistemleri gibi bir dizi çevre sistemi sunulmaktadır.



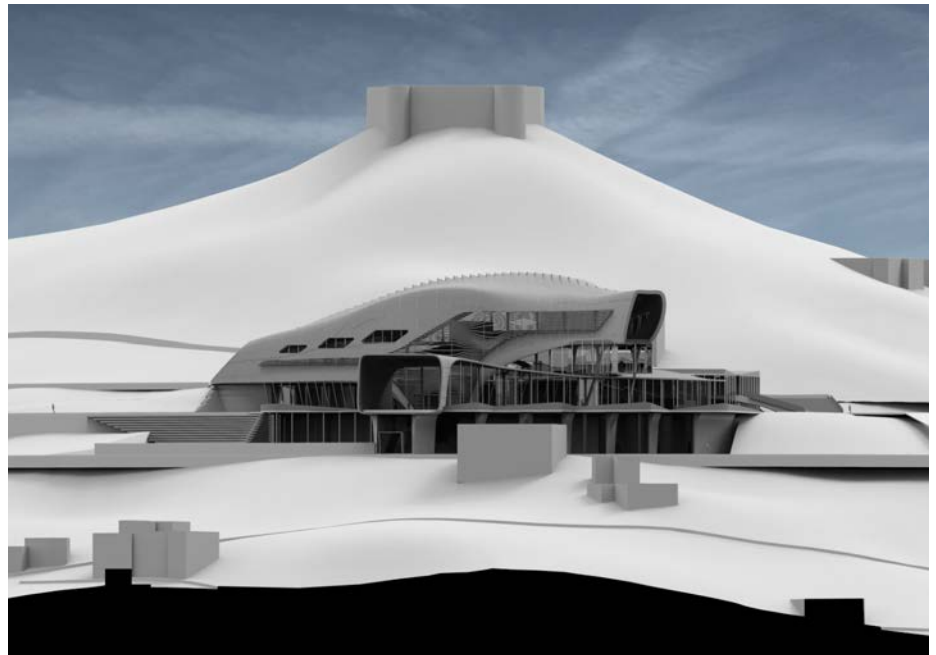
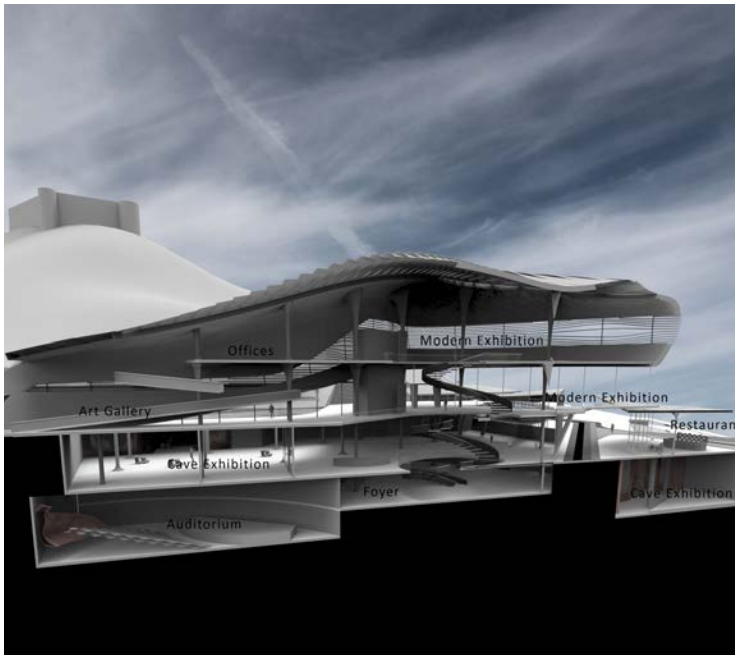
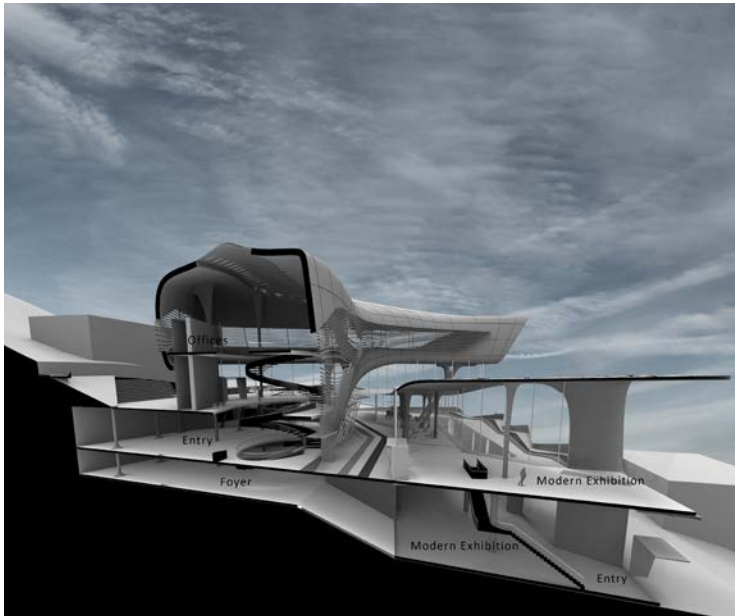
Public Area 1

Public Area 2

Public Area 3

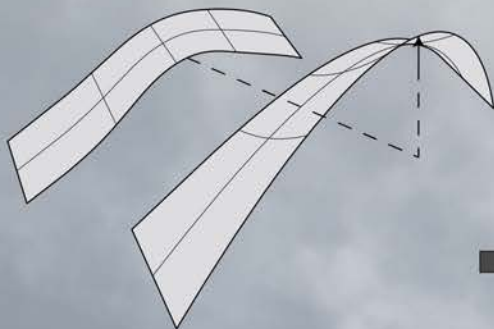
Entrances

Views

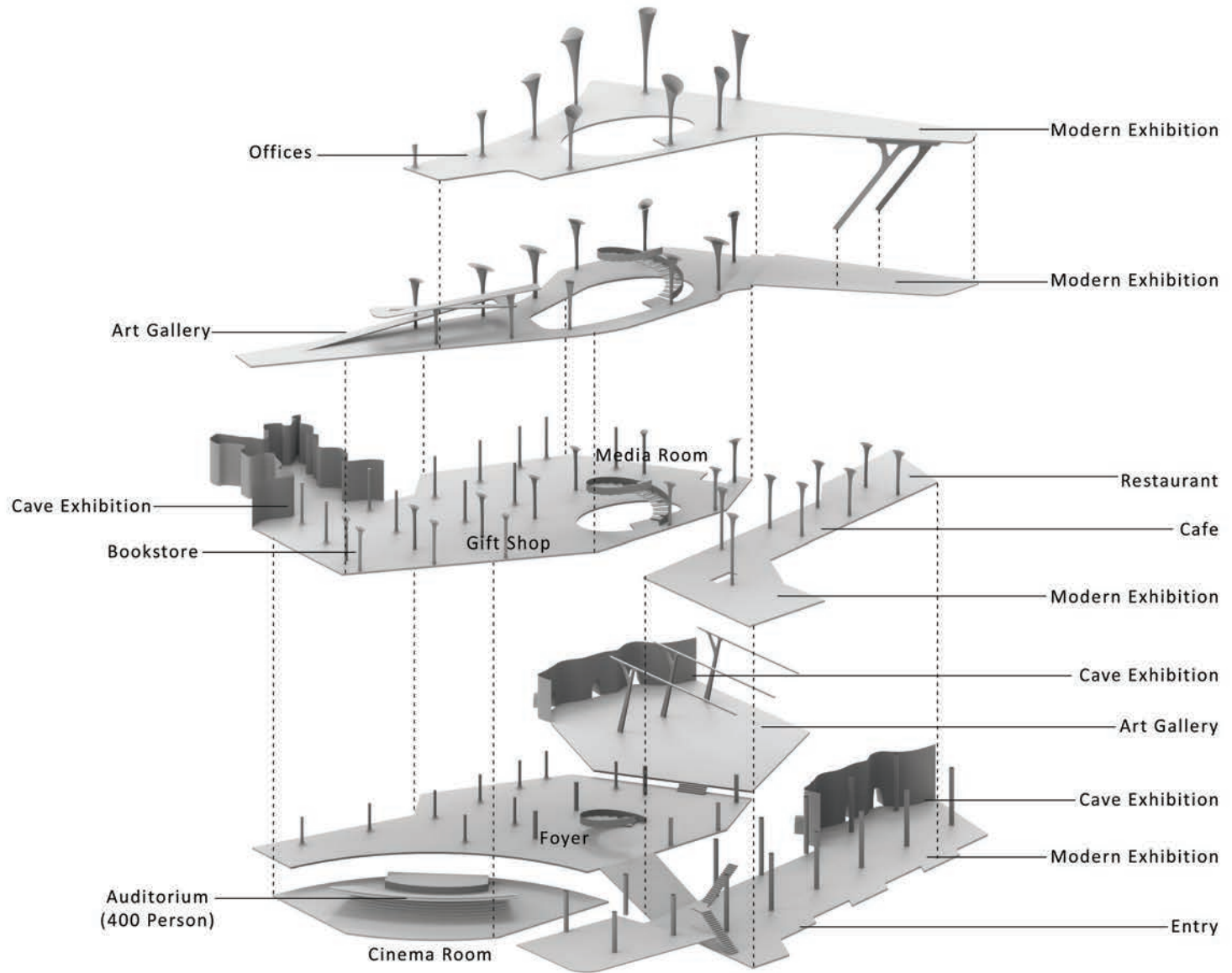


## Kinetic Roof

Interior light is controlled by kinetic Glassfibre Reinforced Polymer(GFRP) which make them able to deform without breaking. The responsive facade is behaving as a living skin that could breathe and communicate with its environment.









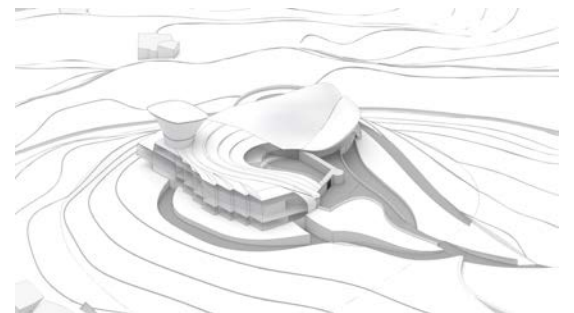
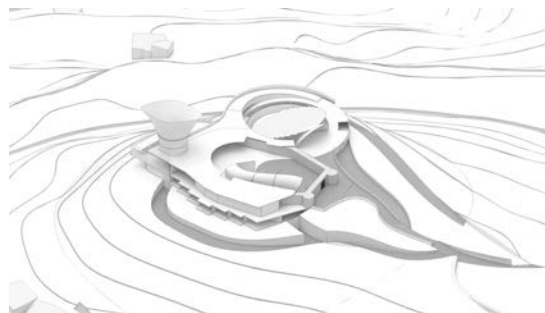
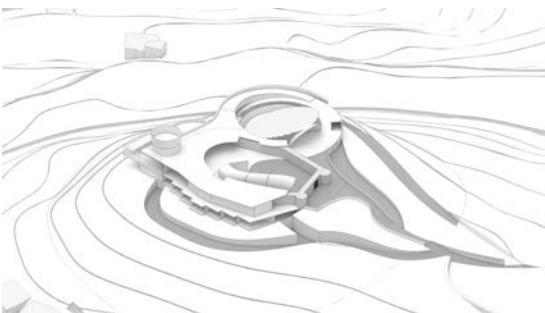
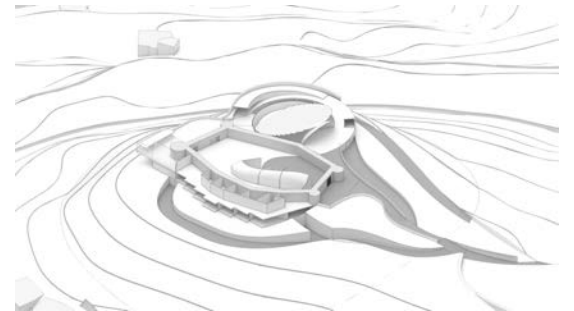
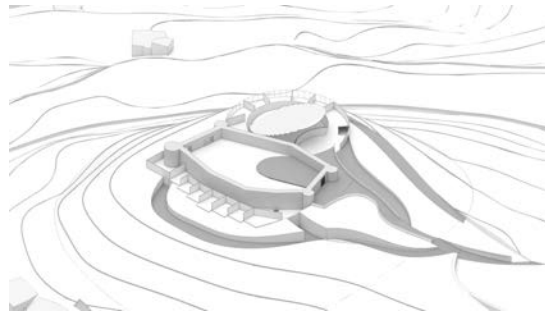
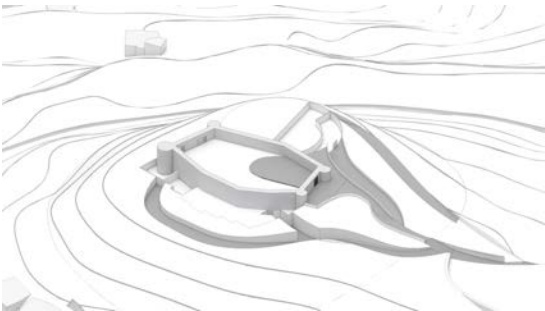
# SEVILAY GÖKER

The project site is in the city centre of Nevşehir. It is also at the historical site with castle and caves. My main concept comes from past and present which the site already has. Another thing that the site has the future. I was more focused on the astronomical potential of that place. This project propose an astronomical observatory for the city center of the Konya which is the top of the historical hill. The project specifically located in Nevşehir Castle and works with that. This site has direct connection with past and present with the views of the city and the archaeological site. Another connection is the sky and this project tries to connect past, present and future. Visitors have a chance to experience castle when they observe astronomy. Research, education and observing zones help this project to attract public, tourists and researchers and make this area more visited.

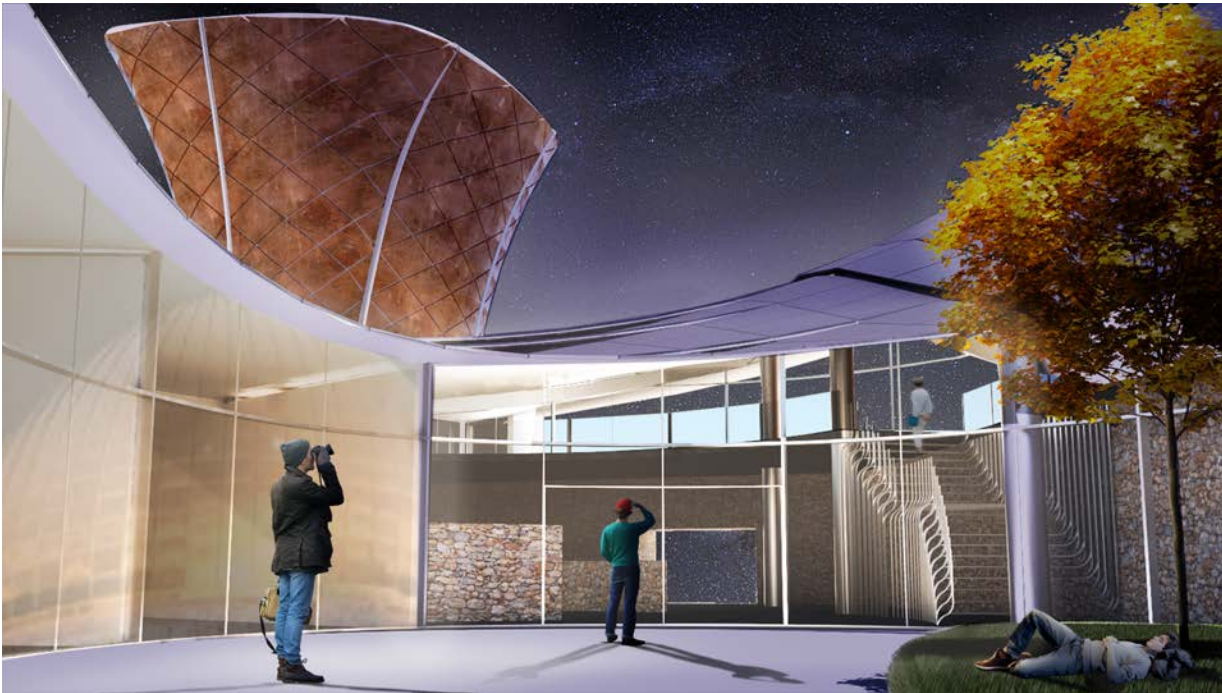
Konum olarak tarihi mağaralarla kaplı tepenin en üstünde bulunan kaleyi kaplayan projedeki asıl amaç kale duvarlarıyla yani tarihle birlikte çalışırken ziyaretçilerin gökyüzünü en fazla derecede deneyimlemelerine olanak sağlamaktır. Bu sayede ziyaretçilerde geçmiş ve gelecek kavramları aynı anda hissedilmiş olacaktır. Bu amaçla karar verilen programla birlikte kamusal kullanım ve araştırma kullanımına imkan sağlayan bir proje elde edildi.

Planetaryum, profesyonel ve amatör gözlem odaları, eğitim sınıfları, kafeler ve ufak mağazalarla birlikte hem turistler hem de yerel halk için ilgi çekici ve akılda kalan bir nokta olması amaçlanmıştır.









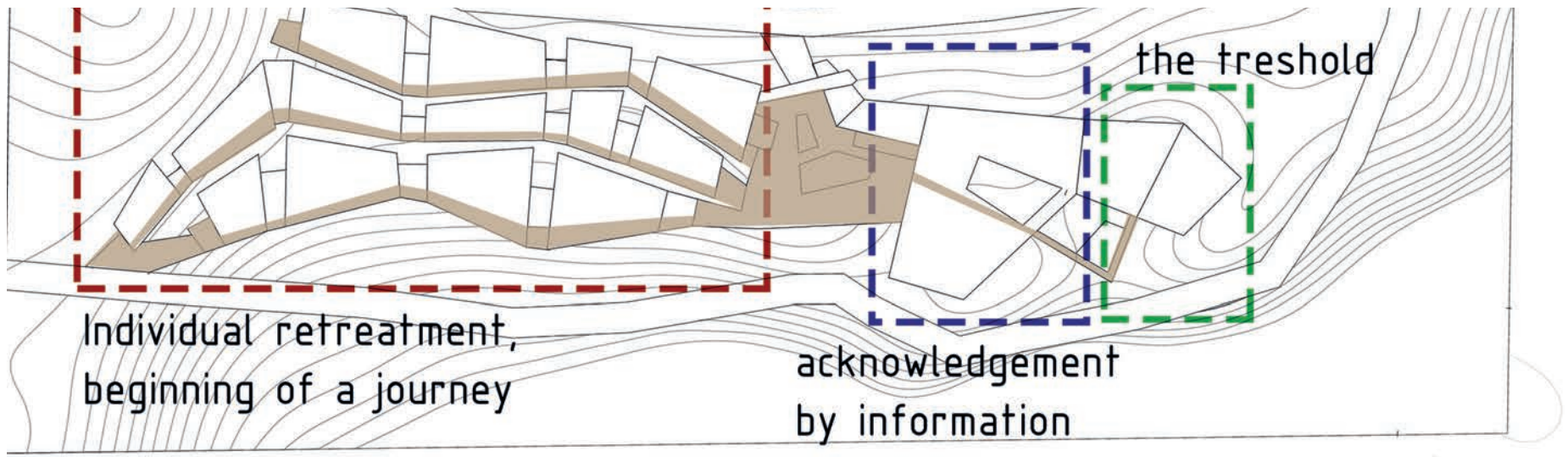




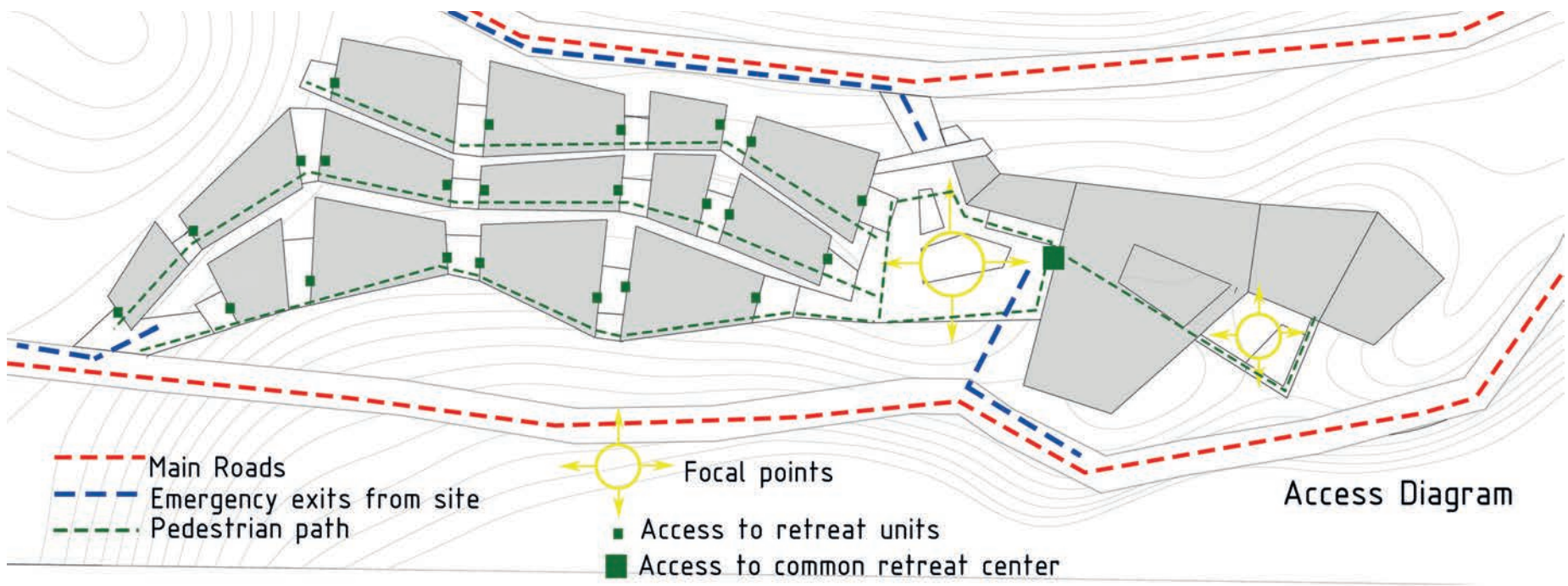
# BAŞAK GÜNALP

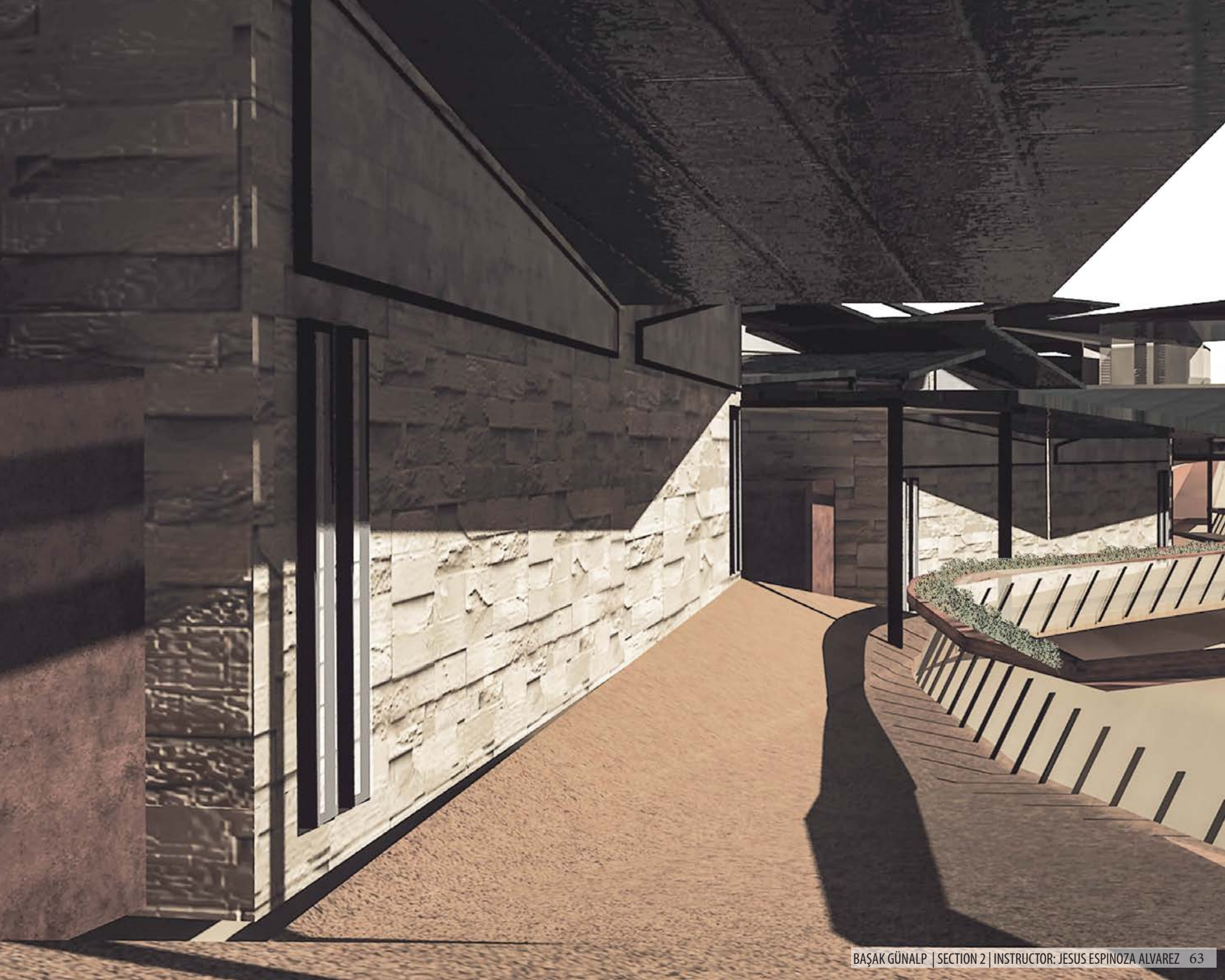
In my project, I aimed to enhance the “journey” with a continuous relationship on the site with the platforms and ramps. The site is close to a linseed oil factory. The underground city emphasizes the connection of past. In the retreatment center, I aimed to enhance past’s value with today’s opportunities, creating a combination of retreatment units and a common retreat center including an educational-cultural center to inform visitors about Nevşehir. Common retreatment part enables visitors to find the connection with the site, genius loci, and a herbal treatment part enhances the endemic herbs of Nevşehir, introducing a new activity by taking reference from the old linseed oil factories. The retreatment units are designed to give a different experience to the visitors, with the natural healing effects of sounds created by different instruments. Dynamic walls applied throughout the site also represent the flexibility of time, creating accountable and different spaces for different time periods. Sustainability is achieved with the integration of passive design such as consideration of north south facades, the inclination of roofs according to sun & wind, rainwater harvesting systems, hydroponic systems etc. As a result, a project that will enhance the Nevşehir’s past by recreating the area, not only with the conservation approach, but with a new point of view which also shows the connection and combination of present, future and the past with the continuity in site.

Nevşehir, birçok kültür ve tarih katmanını bir arada bulunduran bir şehir olmakla beraber, tasarım için çağın getirileri ve teknolojik gelişmeleriyle bugüne kazandırılmaya müsait bir alan sunmaktadır. Projenin çıkış noktası da, tarihin sürekliliği ve çok boyutlu devamlılığına dayanmaktadır. Projede kütlelerin devamlılığı ve birbirleri arasındaki ilişki, yeraltı tünellerini referans alan ve tarihi-kültürel mirasın sürekliliğini vurgulayan platformlar ve rampalarla sağlanmıştır. Projede rahatlama/tedavi merkezi, Nevşehir’in kültürünü birçok atölye ve kaynakla tanıtan bir eğitim merkezi ve kişisel üniteler bulunmaktadır. Rahatlama ve tedavi merkezinin çok amaçlı ve zamana ayak uyduran stüdyoları, işlevselliğini hareket ettirilebilir, OSB paneller ile sağlamaktadır. Tarihte geçmiş ve bugün kavramının bağlantısını vurgulamak için Rahatlama Merkezi’nde beziryağı imalathanelerinden referans alınarak ve çağdaş bir yaklaşım ile sunulacak endemik bitkileri barındıran dikey yetiştiricilik atölyeleri oluşturulmuştur. Kişisel ünitelerde ise, farklı bir deneyim yaşamak ve bu deneyimi bu alana özgü kılmak adına enstrümanların doğal rahatlatma etkisi kullanılmıştır. Projenin en büyük amaçlarından biri alanı korumak ve alana çeşitli kullanım fonksiyonları sağlayıp, çeşitli kitlelere farklı olanaklar sunarak alanın değerini artırırken Nevşehir kültür mirasını sürdürülebilir kılmaktır.



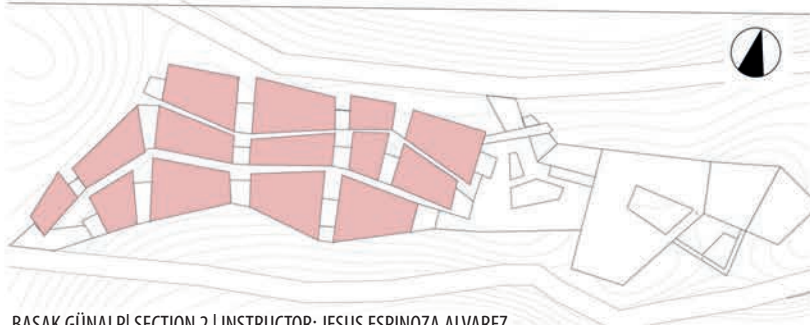
← private retreatment → public retreatment →

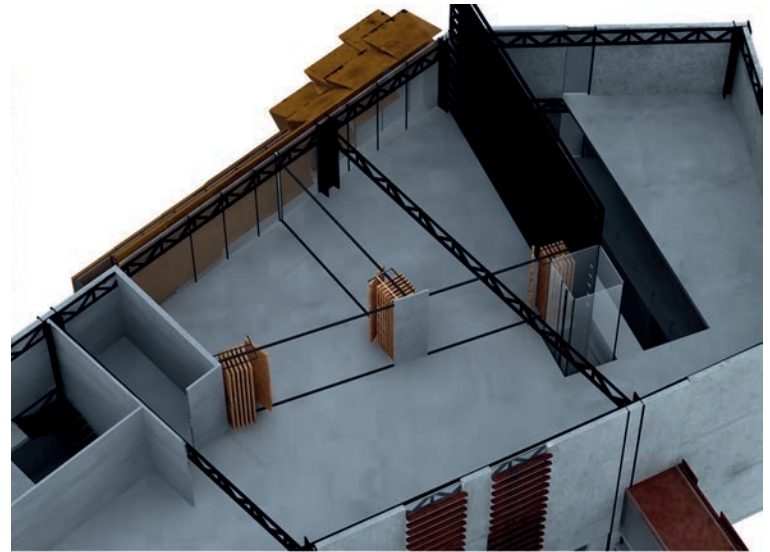
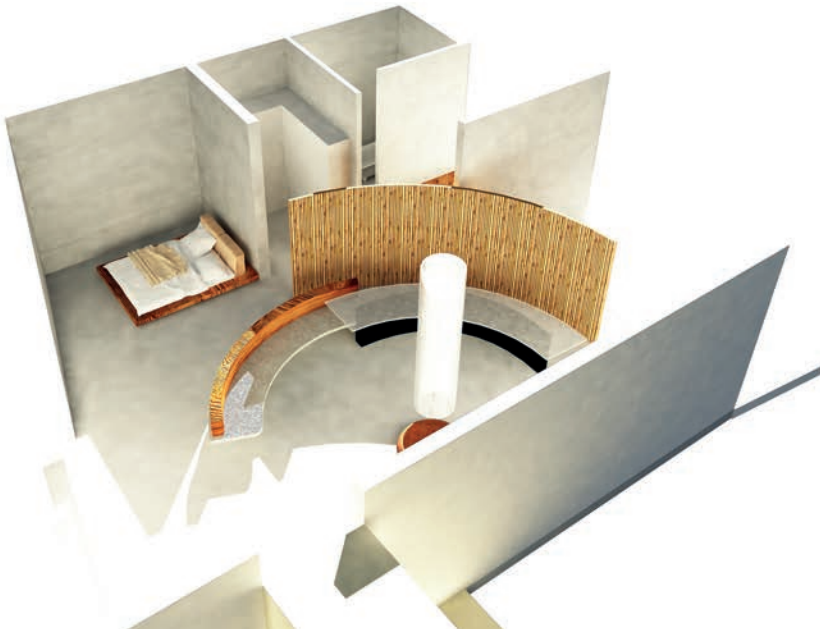
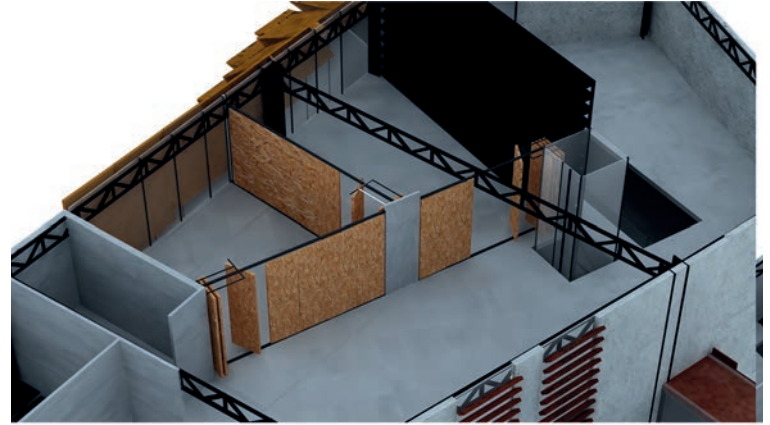
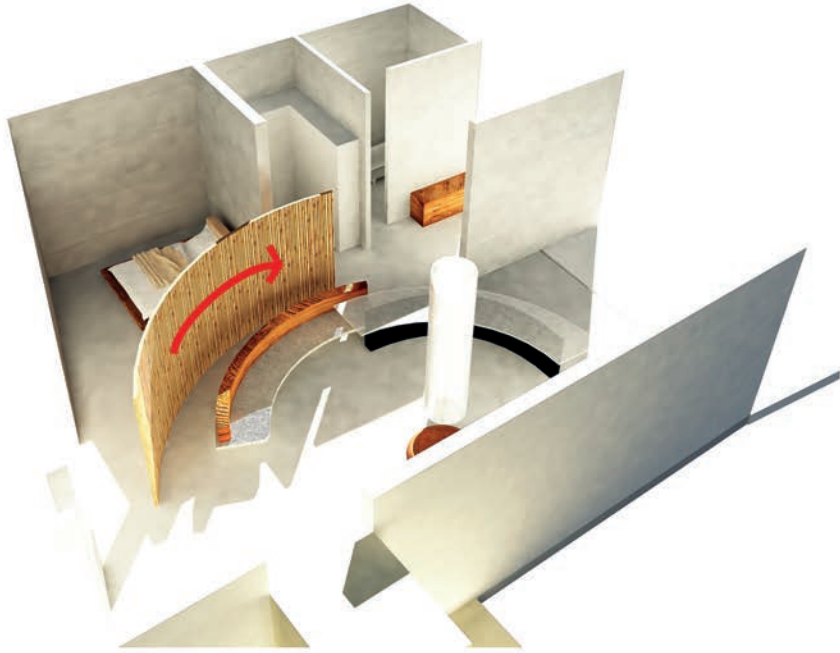


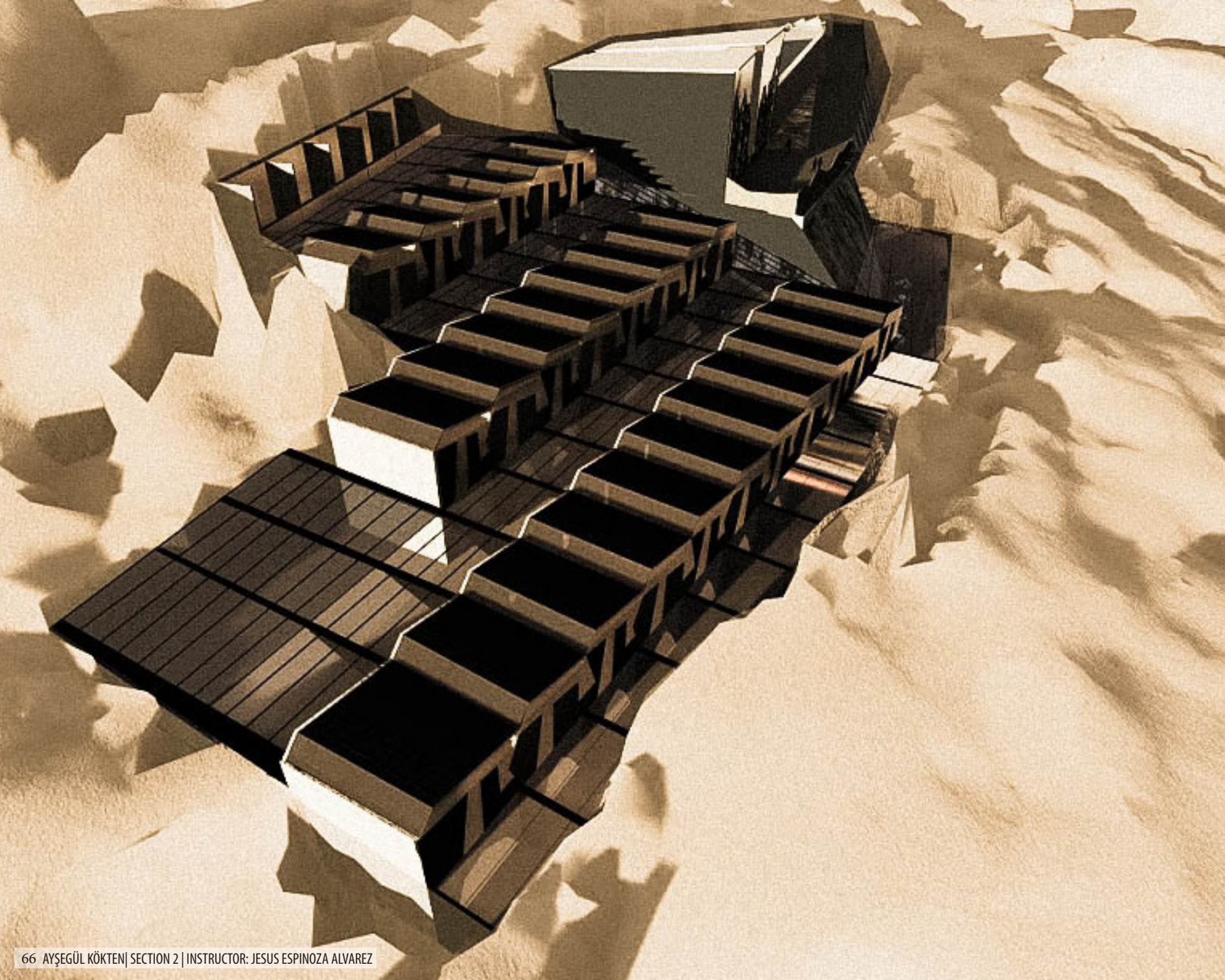




## Retreatment Units







# AYŞEGÜL KÖKTEN

The botanic cave hotel entrance is in the middle of the Nevşehir Castle, a bezirhane, a mosque and two historical buildings. Hotel rooms are creating a village looked like area to give the idea of there were a settlement before. The rooms have levels and those levels are on the existing site topography. There are 4 types of rooms. For the rooms and lobby area black metal panels are used but in the corridor areas, stone is used. Structure of the hotel is unique shaped steel structure. Hotel has many functions other than a usual hotel. The area is capable of growing plants because of its material, tuff stone, so workshop is also based on growing plants with tuff stone. It gives the opportunity to the guests to feel the historical site's material and take home a memory. For children there is a child attraction area which has climbing walls and adventure areas. For the tourists and locals there are exhibition and tasting areas.

The diagonal elevator is using the energy that kinetic pavements collect from all over the site. Solar roof panels are giving the energy that it collected to the room's interior lighting.

Botanik mağara otelinin girişi Nevşehir Kalesi, bezirhane, cami ve iki tarihi yapının ortasındadır. Otel odalarının dışarıdan bir yerleşke gibi görünmesinin nedeni ise oranın eskiden insanların barınakları olduğunu hatırlatmaktadır. Odalar topografi ile beraber kot artışları göstermektedir.

Otelde 4 çeşit oda vardır. Odaların ve lobi alanının dışı siyah metal panellerle kaplanmıştır ancak koridor alanları orjinal materyale hitaben taştır. Otelin çelik strüktürünün kendine özgü bir şekli vardır.

Normal bir otelden çok daha fazla fonksiyonu bulunan bu otelde bir atölye alanı vardır. Otelin bulunduğu alanın bitki yetiştirmeye elverişli olması, bu atölye alanında alandaki tuf taşlarını kullanarak yeşil teraryum bitkileri yapım atölyesine ilham vermiştir. Bu şekilde hem ziyaretçiler bu tarihi alanın materyalini hissederek evlerine anı götürebilecekleri küçük teraryumlar oluşturuyor. Çocuklar için içinde tırmanma ve eğlence alanları bulunan çocuk alanı dışında turistler ve yerliler için ise sergi ve tadım alanları vardır.

Yatay asansör tüm alanda kinetik patikalardan topladığı enerjiyi kullanarak ulaşım sağlar. Çatılardaki güneş enerjisi panelleri ise odaların aydınlatmasında kullanılmaktadır.





# NEVŞEHİR BOTANIC CAVE HOTEL

ECONOMIC & SOCIO-CULTURAL ACTIVITIES



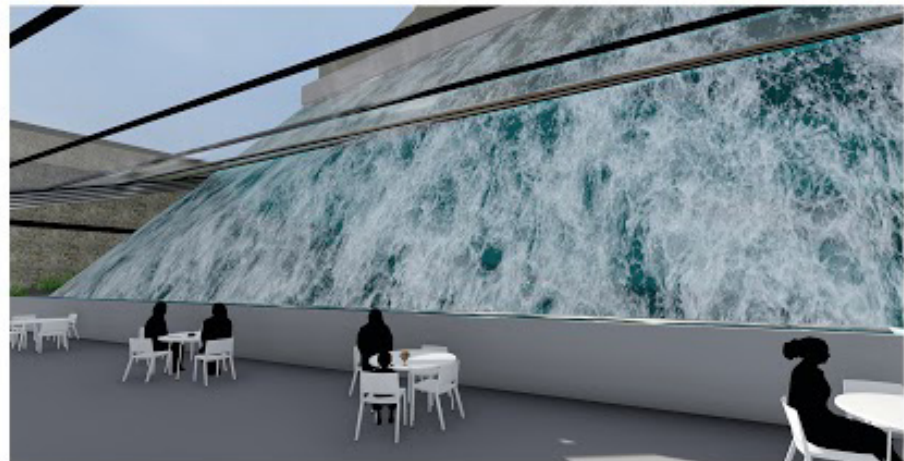
CLIMBING WALL & ADVENTURE AREA FOR CHILDREN



EXHIBITIONS FOR LOCAL PEOPLE'S ARTWORKS & HOTEL GUESTS' TERRARIUMS

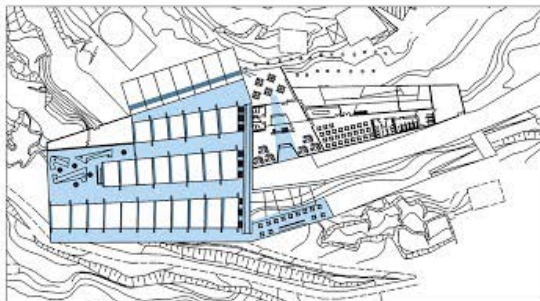


LOCAL FOOD & WINE TASTING AREAS

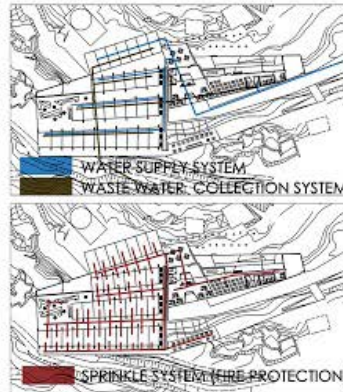




- KEYSTONE
- ROOMS
- SPA & POOL
- EXHIBITION
- CHILD ATTRACTION
- LOBBY
- WINERY
- WORKSHOP
- SERVICE
- RESTAURANT & CAFE



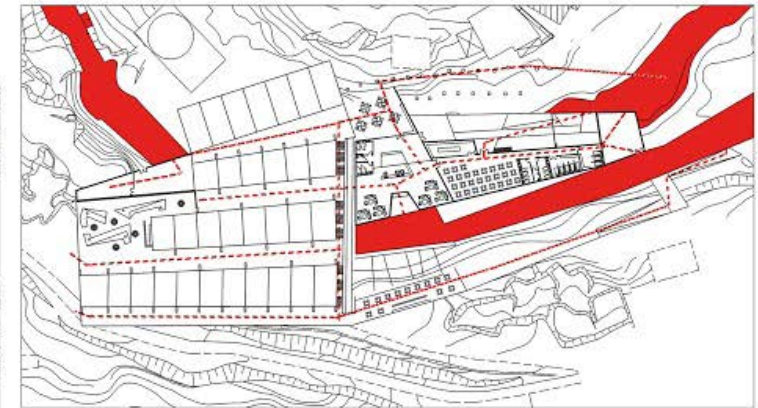
- TRANSLUCENT GLASS
- TRANSPARENT GLASS



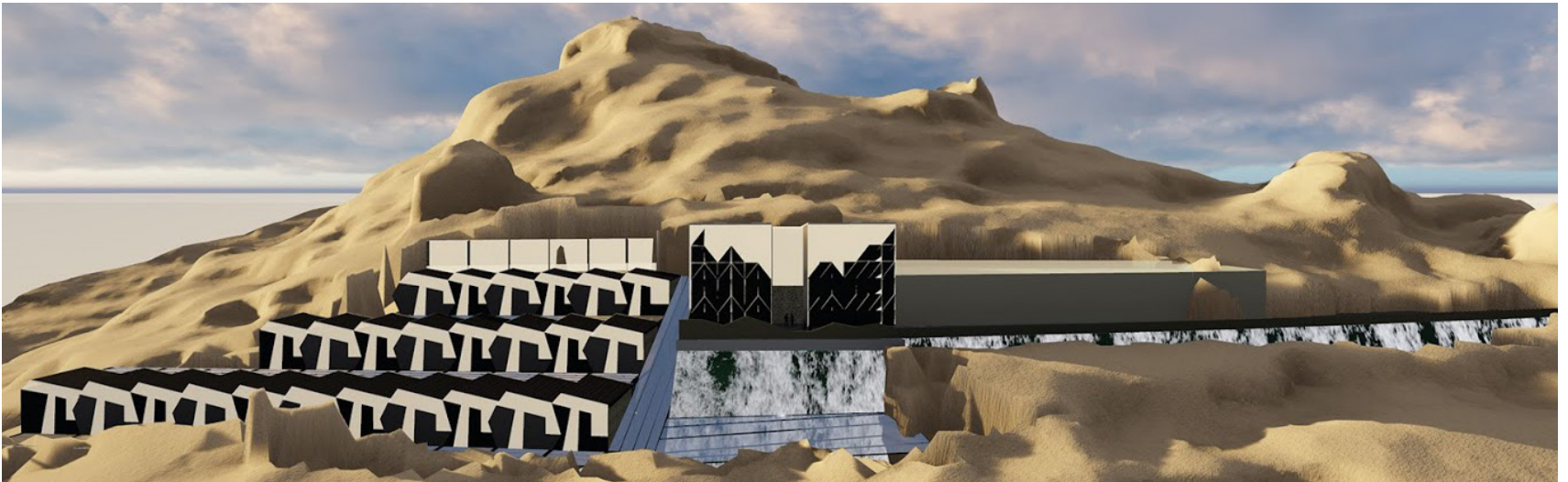
- WATER SUPPLY SYSTEM
- WASTE WATER COLLECTION SYSTEM
- SPRINKLE SYSTEM (FIRE PROTECTION)



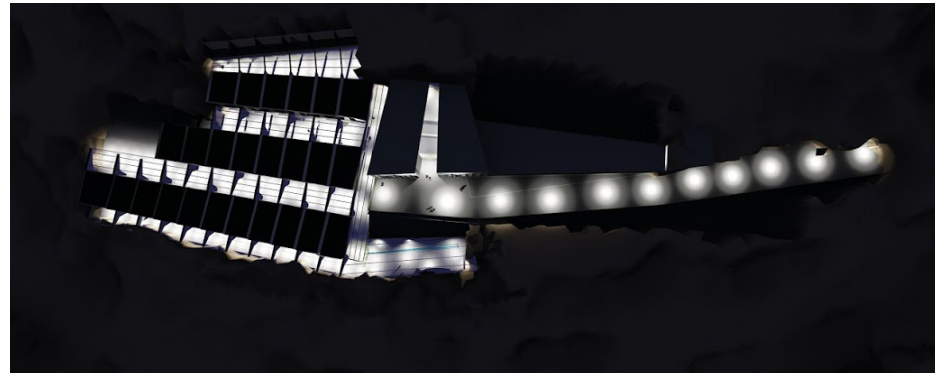
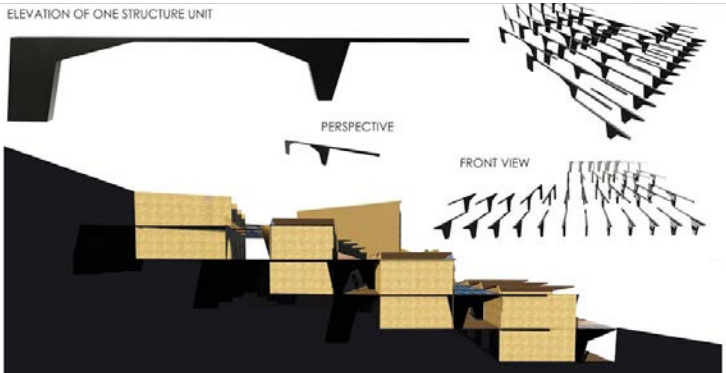
- MORE USED ROADS
- LESS USED ROADS
- MAIN ENTRANCE

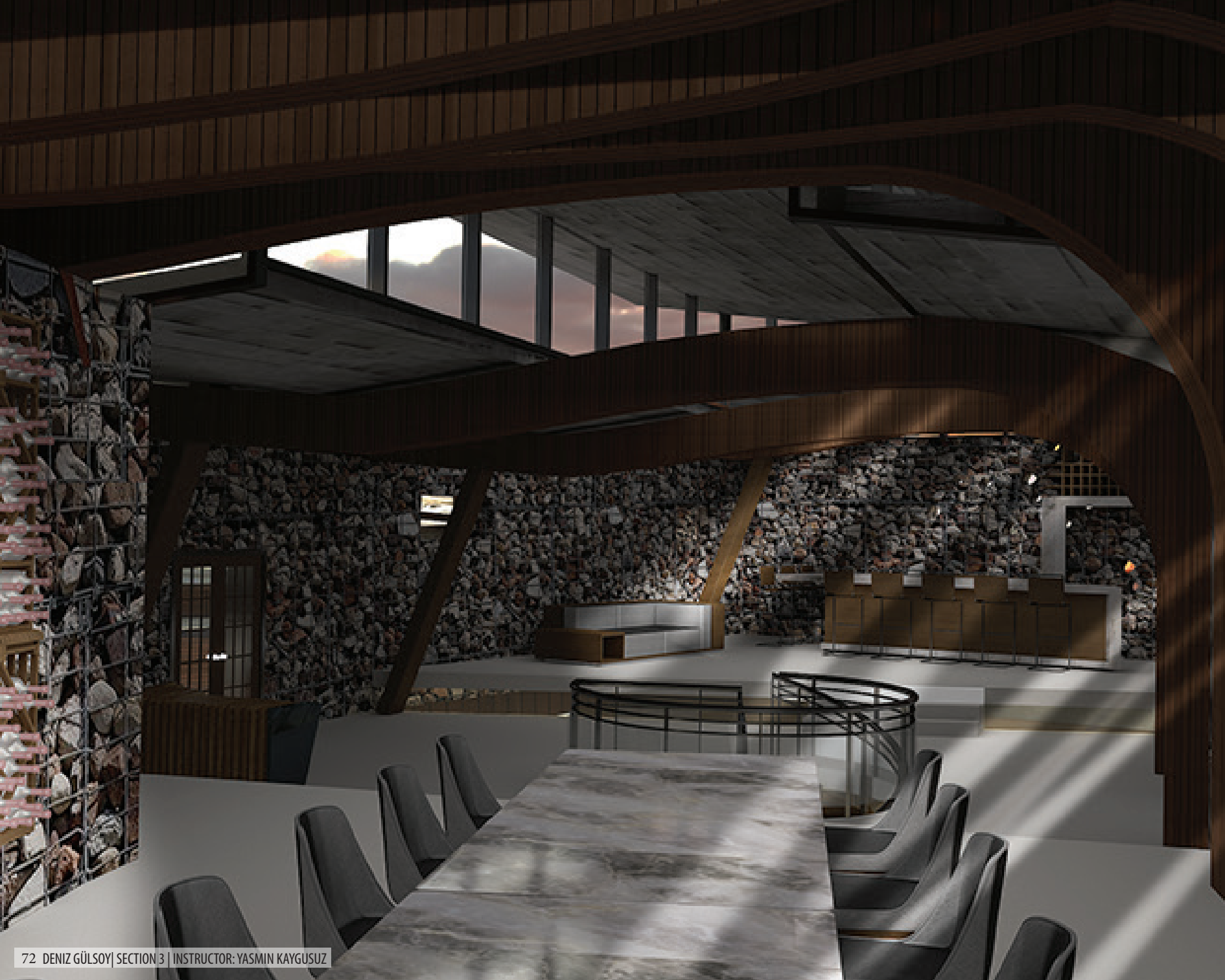


- ESCAPE ROADS
- EMERGENCY CAR ROADS



ELEVATION OF ONE STRUCTURE UNIT





# DENİZ GÜLSOY

This project focuses on the ways of developing the existing aspects while conserving the recently discovered underground city of Nevşehir and integrating this both historical and cultural heritage with a strategy for utilizing the currently dormant site as well as making strong connections to the urban fabric. We are proposed to design retreat and exploration center for this site which should contribute to the site in economical, socio-cultural and environmental ways. My main concern is to integrate the distinctive features of the archeological site area into my design project. My design philosophy is the rhythm of hierarchy and design methodology is the canyon effect. Natural forms of topography in the site area create a rhythm which maintains a flow. Furthermore, “canyon effect” is inspired from the existing tunnels where you first diffuse and then explore hence you experience freedom by yourself.

In my design, I crucially preferred local materials like local stones in order to construct gabion walls. Gabion wall is effective since it allows air ventilation and diffused light varies accordingly stone sizes. In addition, there are roof openings which are sized according to sun orientation. To be clear, roof openings towards north are wider to capture more north light which is more vulnerable.

To sum up, this project maintains an economical sustainability as products from workshop areas are sold in the exhibition space. Secondly, main attitude of the design respects on the historical heritages like integrating caves into the new approach. Lastly, with the help of “genius loci” points, interrelatedness to the town and socio-cultural aspect are developed.

Bu projede dikkat edilen en önemli nokta, Nevşehir’de halı hazırda bulunan tarihi yeraltı şehrini olabildiğince koruyarak inziva daireleri ve atölyeler tasarlamaktır. Şehrin dokusunu, sosyo-kültürel varlığını ve çevresel faktörlerini göz önünde bulundurarak yeni stratejiler üreterek eski ve yeni arasında bağlamlar kurulması hedefelenmiştir. Bölgede ekonominin canlanması ve sosyal, kültürel, sanat açısından zenginleşmesi birincil hedeflerden biridir. Atölyelerde üretilen ürünlerin müzelerde sergilenmesi ve satılması, arazi içinde sürdürülebilir bir ekonomi sağlar ve araziye canlı tutar. Arazi gezisinden edinilen bilgiler ve izlenimlerden yola çıkarak oluşturulan tasarımımda ilk olarak arazi içinde süregelen ritimden ve tünellerin varoluşundan esinlenilmiştir. “Kanyon” etkisi yaratabilmek için önemli gidiş yollarını kucaklayan bir tasarıma imza atarken çevre dostu oluşuna, varolan doku ile uyumuna ve her türlü insan profiline hitap etmesine özen gösterilmiştir.

Materyal seçimi taştan yana yapılmıştır çünkü arazinin büyük bir çoğunluğu jeotermal taşlardan ve topraktan oluşmaktadır. Yerel malzeme kullanımı, tasarımı çevre dostu kılarken aynı zamanda ekonomik avantaj sağlamaktadır. Farklı boylardan ve renklerde taşlar kullanarak hem arazide bulunan zamanla renk değiştirmiş jeotermal kayaların desenine gönderme yapılmış hem de iç mekânlarda farklı boyutlarda ışık hüzmeleri elde edilmiştir. Çift cam tekniği ile havalandırma da sağlanıyor. Yazları kurak ve sıcak bir iklimte sahip olan Nevşehir’de bu bölge yeterli miktarda rüzgar alıyor. Bina içlerini havalandırmak için yerel yöntemlerden biri olan havalandırma boşluğu mantığını, gabion duvarlarda kullanarak kuru sıcaklarda mekân içlerinin soğutulması sağlanmıştır.





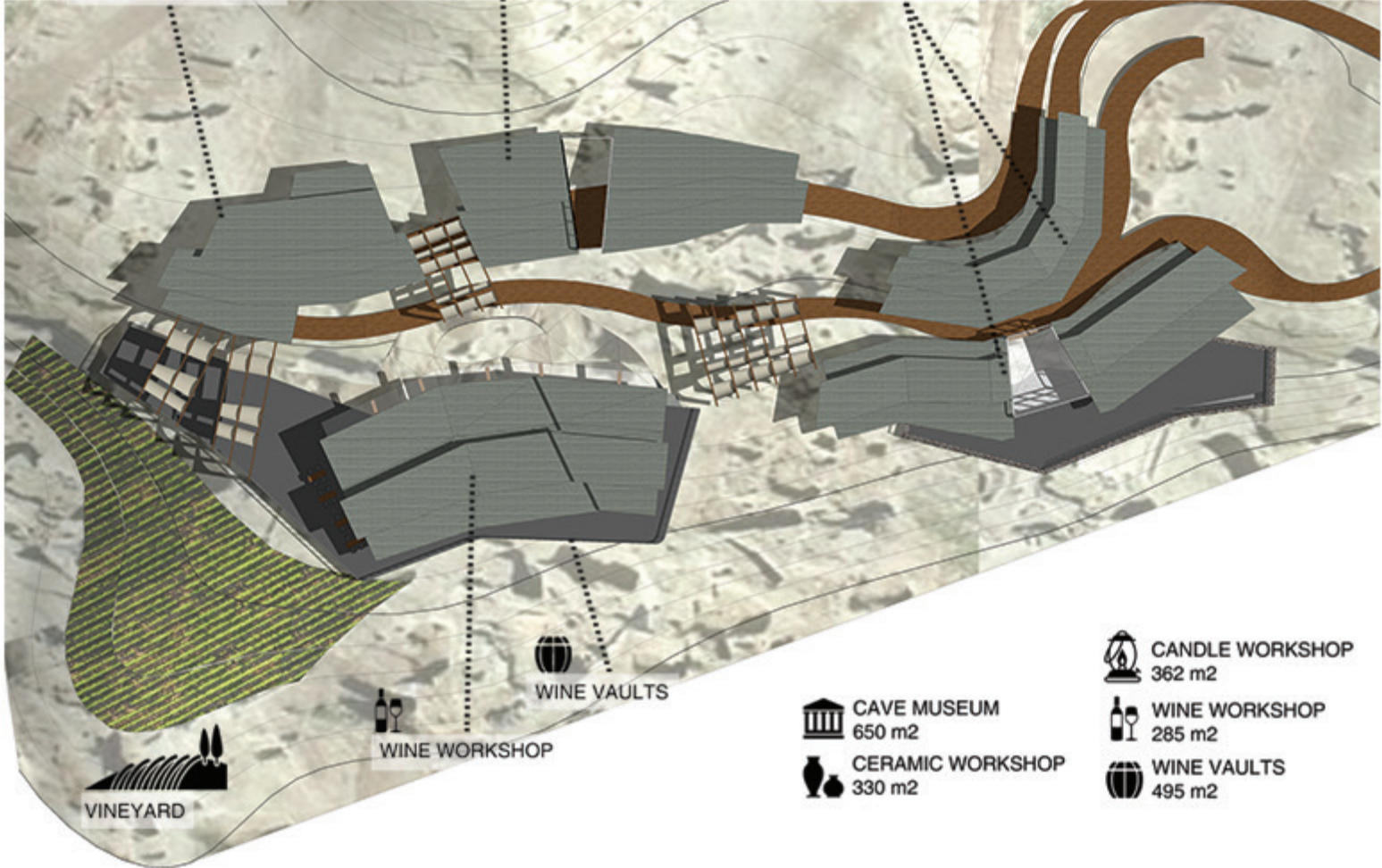
CANDLE WORKSHOP



CERAMIC WORKSHOP



CAVE MUSEUM



VINEYARD



WINE WORKSHOP



WINE VAULTS



CAVE MUSEUM  
650 m<sup>2</sup>



CERAMIC WORKSHOP  
330 m<sup>2</sup>



CANDLE WORKSHOP  
362 m<sup>2</sup>



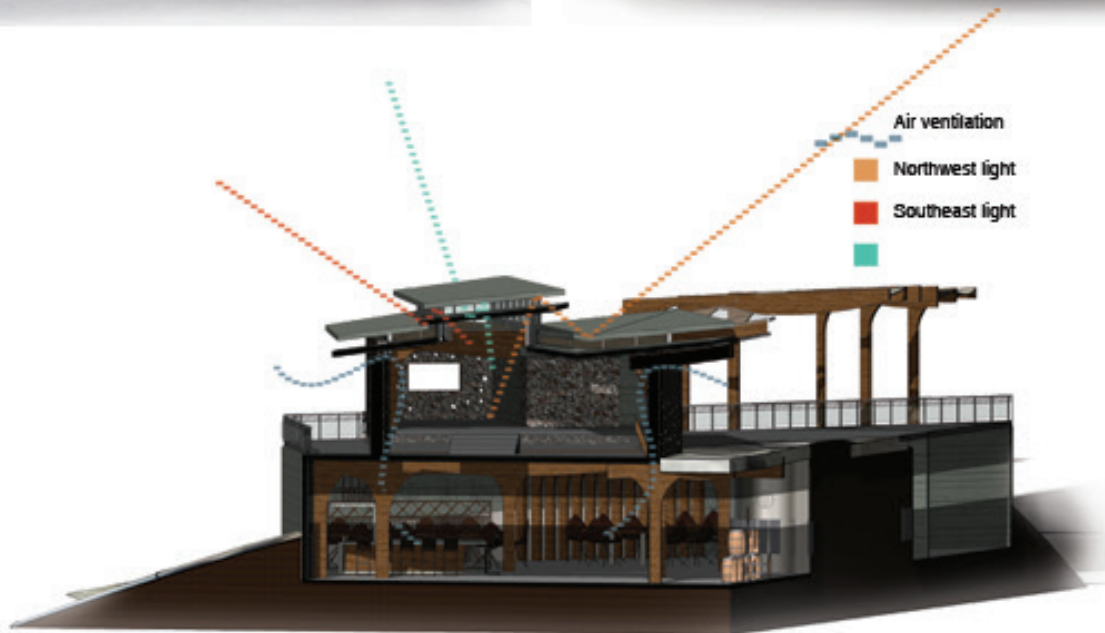
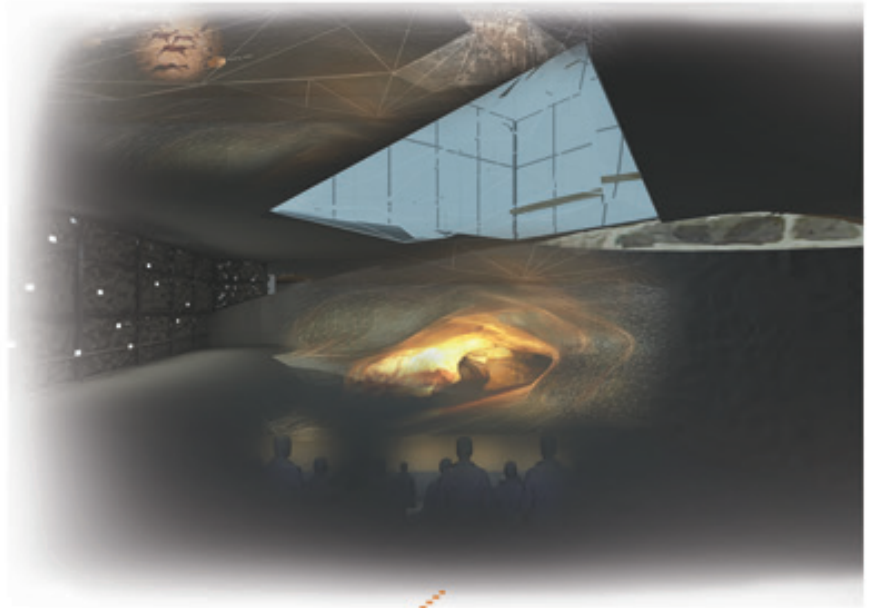
WINE WORKSHOP  
285 m<sup>2</sup>



WINE VAULTS  
495 m<sup>2</sup>

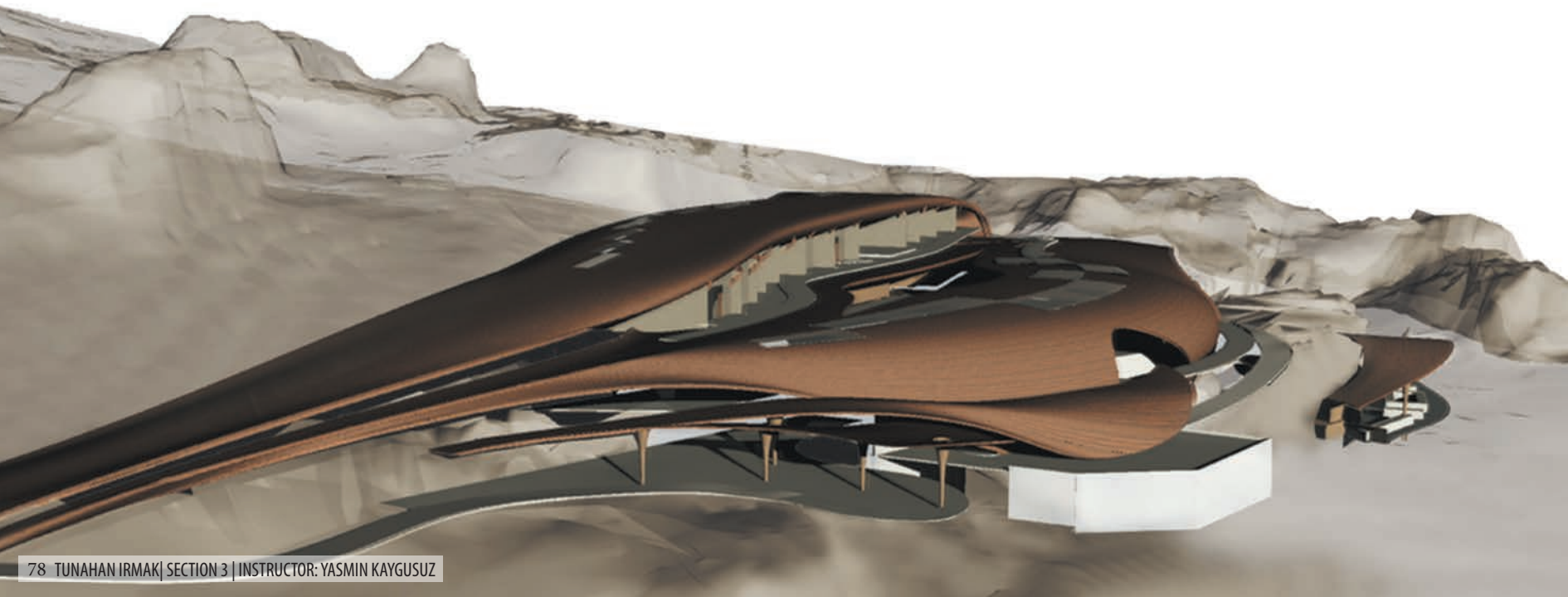






# NEVSEHIR RETREAT CENTER

The idea is to create a sacred place for retreat and integrate this space with dynamic city center. In this regard, the design transforms from being an urban element into spiritual mergence where the underground settlement starts to occur.

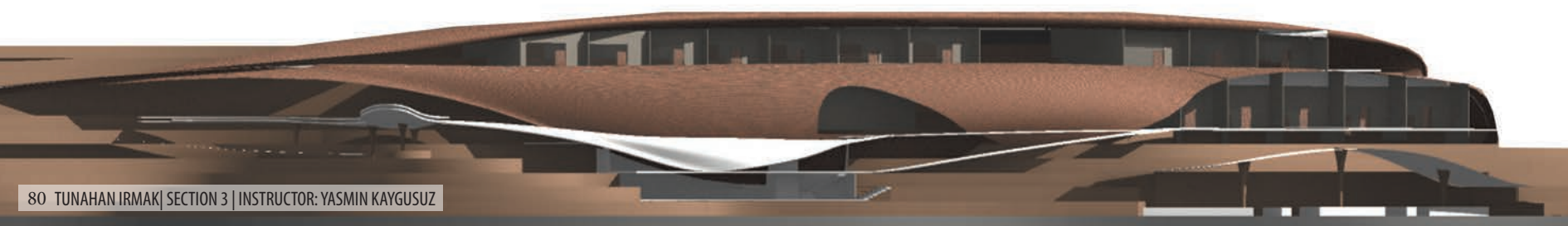
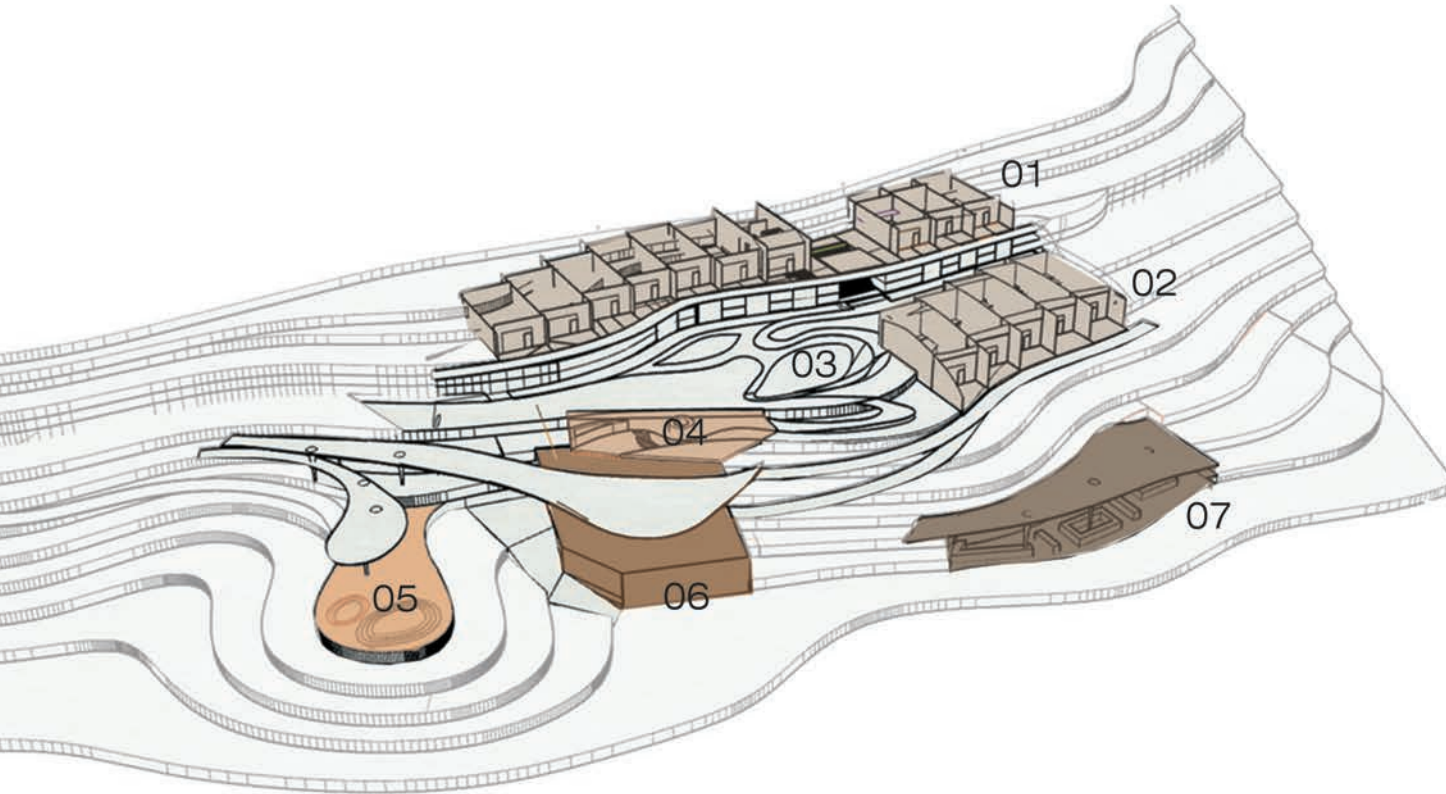


# TUNAHAN IRMAK

The idea is to create a sacred place for retreat and integrate this space with the dynamic city center. In this regard the design is not only aiming at the generation of a series of facilities but a “place” with spiritual significance as well. The form was shaped to protect the individual retreat units from external factors. The canopy covers the retreat units and also creates individual private retreat spaces outside them. The forms follows the topography and produces a contemporary interpretation of the aesthetic values of the caves. The canopy also serves for environmental functions by, channelling the rainwater from the rooftops and turning it into an architectural element that passes from the reception and dining areas. This aspect of the project is a contemporary interpretation of the existing water structures on the site.

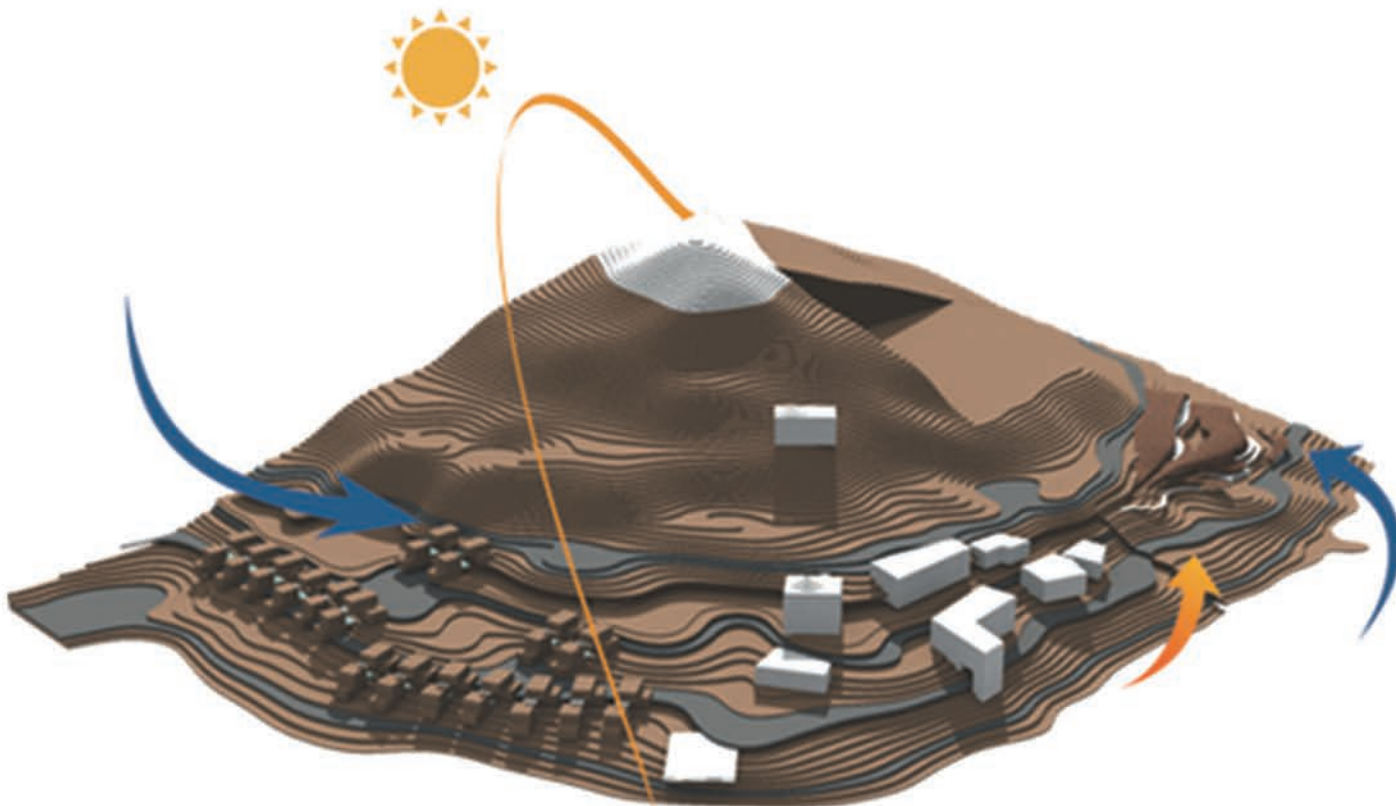
Projenin ana amacı, inziva mekanları için kutsal bir yer yaratmak ve bu alanı dinamik şehir merkezi ile bütünleştirmektir. Bu bağlamda tasarım sadece tipik bir otel yapısını değil, manevi anlam taşıyan bir “mekan”ın da üretilmesini hedefler. Biçim, bireysel inziva birimlerini dış faktörlerden korumak için şekillendirildi. Üst örtü, inziva birimlerini örter ve ayrıca dışarıdaki bireysel özel alanlar yaratır. Yapının genel biçimi topografyayı izler ve mağaraların estetik değerlerinin çağdaş bir yorumu üretir. Üst örtü yağmur suyunu çatılardan kanalize ederek ve resepsiyon ve yemek alanlarından geçen mimari bir öğeye dönüştürerek çevresel işlevleri de yerine getirir. Projenin bu yönü, arazideki mevcut su yapılarının çağdaş bir yorumudur.

01. UPPER RETREAT UNITS ( 70 sqm each)
02. LOWER RETREAT UNITS (70 sqm each)
03. COMMON RETREAT COURTYARD (510 sqm)
04. RECEPTION (120 sqm)
05. GATHERING SPACE (210 sqm)
06. FOOD COURT (550 sqm)
07. MARKET PLACE ( 230 sqm)



## HOW THE FORM WAS SHAPED?

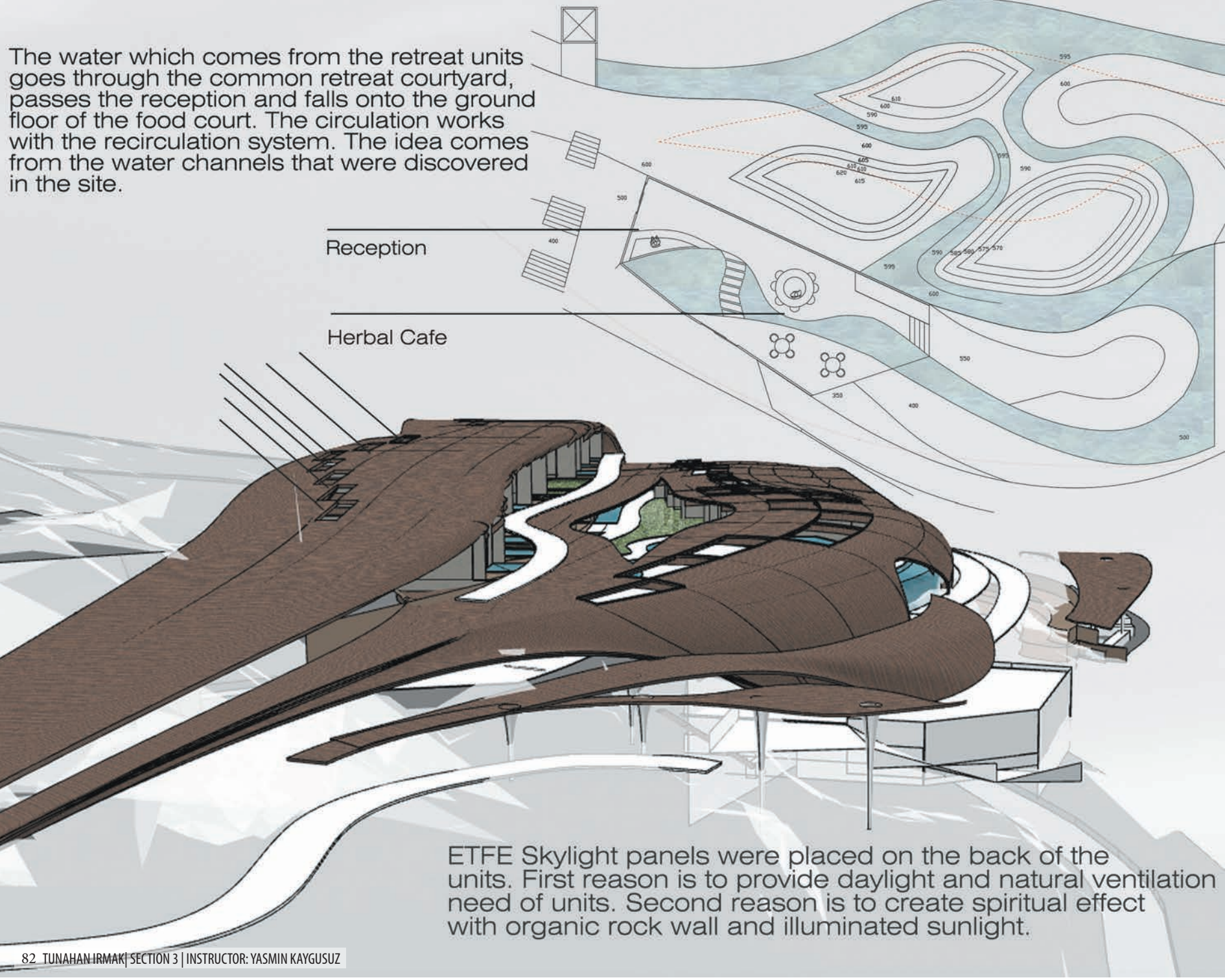
- TO PROTECT THE RETREAT UNITS AND COMURTYARD FROM THE STRONG NORTH WIND AND VALLEY WIND
- TO CREATE A PRIVATE SPACE FOR RETREAT SPACES ( TO PREVENT VISUAL CONNECTION BETWEEN VISITORS AND RETREAT SPACE USERS)
- TO FOLOW THE TOPOGRAPHY LINES AS A RESPECT TO SITE
- TO FORM A CONTEMPORARY CAVE LOOK



The water which comes from the retreat units goes through the common retreat courtyard, passes the reception and falls onto the ground floor of the food court. The circulation works with the recirculation system. The idea comes from the water channels that were discovered in the site.

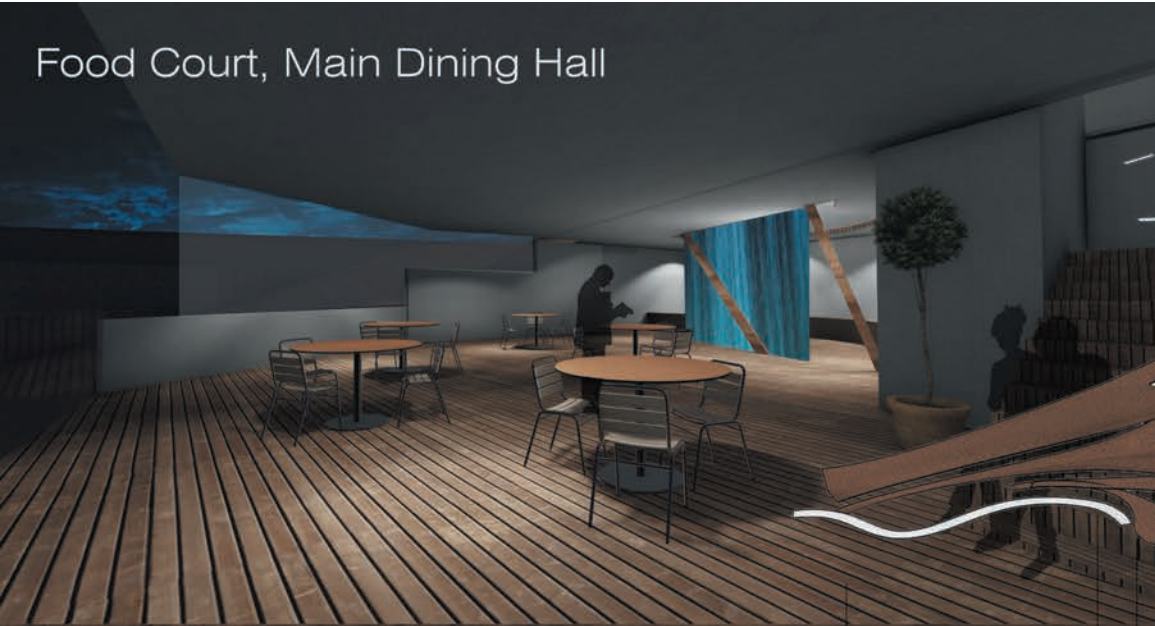
Reception

Herbal Cafe



ETFE Skylight panels were placed on the back of the units. First reason is to provide daylight and natural ventilation need of units. Second reason is to create spiritual effect with organic rock wall and illuminated sunlight.

Food Court, Main Dining Hall



Reception & Common Retreat Courtyard

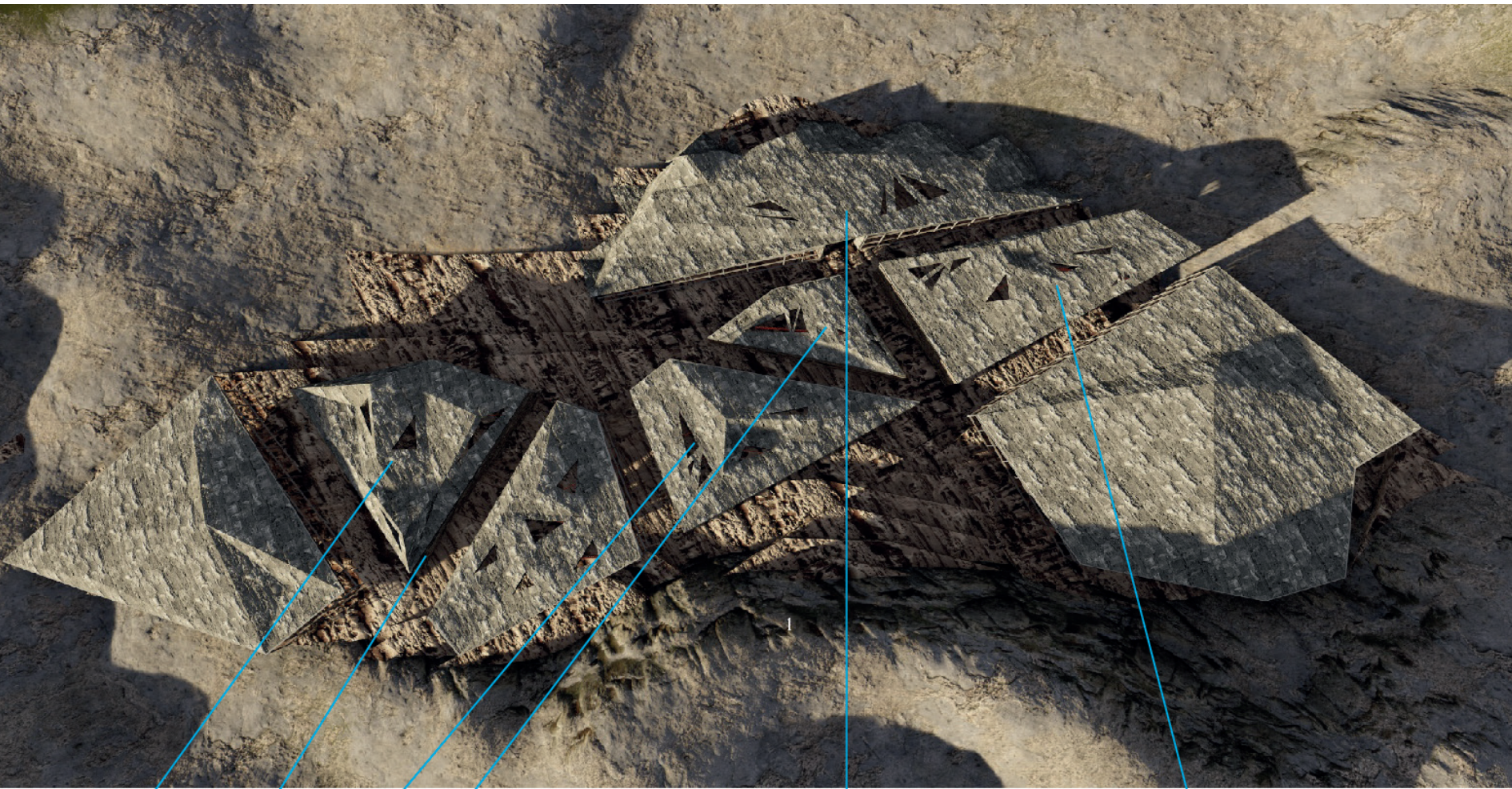


Extruded ETFE Panels  
For more daylight & natural ventilation

Wood Shell & Canopies  
Wood is preferred as a local & sustainable material

LVL Mesh Structure

Concrete Structural Walls



1/200

**WORKSHOPS**

**ENTRANCE & BOOKSHOP**

**RESTAURANT**



# ARDA KEMAL ARKIN

The architectural project is aimed at looking for answers for the unemployment in the region. It should serve individuals and create jobs draw in tourists to the downtown area which could benefit the economy of Nevşehir. Protection of the disappearing craftsmanship, the culture of handcrafting and making an architectural style with saving the old texture was a definitive objective of these concerns.

Amid this Project, geography is untouched to secure and protect the old surface of the old underground city, the outline is done on the stages that have been actualized on the site by referencing the primary hatchet from the city and the proceeding with course through the second piece of the zone, these platforms are not exclusively to make ways to find the plan yet additionally to distinguish the area of the structures that will expand on, the outline on such condition ought to be in concordance and synchronized with the old encompassing, the outline is done in such way. Inside spaces are secured with comparative material to give the feeling within the structures so as the outside of the structures to keep up the camouflage impact in the undertaking.

While looking for an appropriate form, the primary motivation was taken from the structure of collapses the zone, the structure is taken and reinterpreted in such approach to making triangular geometry and decent variety between structures to make such soul in the region. Each building highlights the diverse sort of inside and outside experience, special to its geology and capacity.

Mimari projedeki esas amaç işsizlik oranını düşürmek, halk arasındaki kaybolup giden yetenekleri geri getirmek ve Nevşehirde bulunan turistik bölgeler içerisine, Nevşehir şehir merkezinde bir odak yaratmaktır. Nevşehir'e gelen turistlere baktığımız zaman insanlar aynı doğrultuda olan şehir merkezine uğramamaktadır ve bunun nedeni şehir merkezinde çekici bir yapının ve hizmetin bulunmamasıdır, buna çözüm önerisi olarak geliştirilmiş bu projenin amacı tamamıyla Nevşehir bölgesini kalkındırmak ve bir turist ve yerel halk buluşma bölgesi tasarlamaktır.

Projede tarihi önem taşıyan bu kazı alana kesinlikle dokunulmamaktadır, onun yerine platformlar ile yerden kesilmiş olan projenin başka bir özelliğide alanın kendisiyle aynı tür ve renk içeren taş dokunun kullanılmasıyla aynı yer altı mağaralarında olduğu gibi bir his ve etki yaratmaktır. Düzgün bir form arayışında, mağaraların geometrik olarak yeniden yorumlanmasının sonucu kırıklı, yamuk ve organik bir form tercih edilmesinin sebebi alanla olan iletişimini güçlendirerek bu alanı ileri bir boyuta taşımaktır. Her yapının içerisi ve dışarıyı ayrı ve kendine has bir şekilde ihtiyaç ve kullanım prensipleri göz önünde bulundurularak yapılmıştır.

"Heritage must not die"

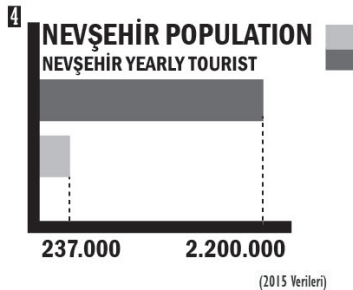
# CRAFTSMANSHIP MUSEUM

**1 NEVŞEHİR**  
JEOMORPHOLOGICAL NATURAL  
FEATURES RESOURCES  
**CRAFTSMAN**

**2 WHY CRAFTSMAN DRAINS AWAY?**  
NOT RECOGNIZED, EVEN IF THEY DO  
RECOGNISED, IMPORTANCE ISN'T KNOWN



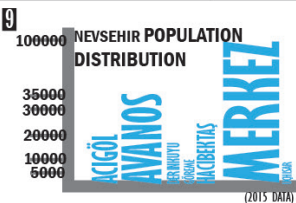
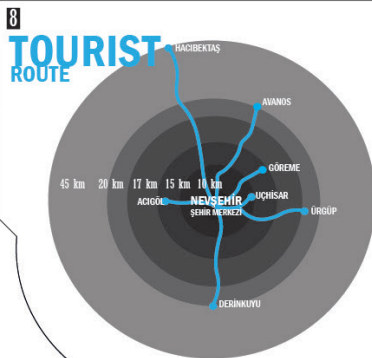
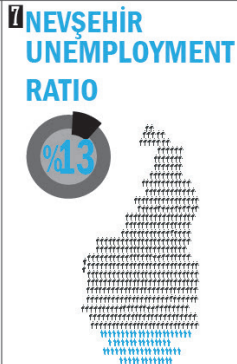
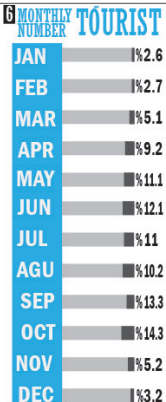
DISSAPPEARS.



**5 MAIN THEME**  
EDUCATION-TOURISM  
NOT ONLY FOR LOCAL OR TOURIST BUT  
TO COMBINE THEM BOTH FOR BEST BENEFIT  
**WORKSHOP-MUSEUM**

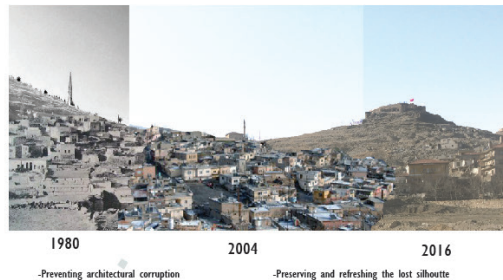
**3 FOR CRAFTSMAN TO LIVE**

- 1 Raising craftsman
- 2 Introduce them



**10 %0.1 INCREASE IN JOB OPPORTUNITY ACCORDING TO TOURISM**  
**WORKSHOPS**

How do I approach the design?

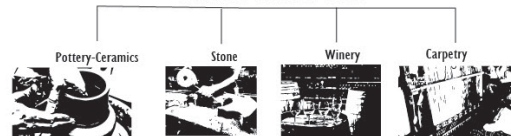


## FUNCTIONS IN THE AREA

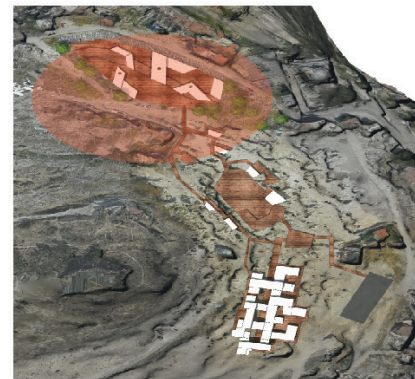
- WORKSHOPS OF HISTORICAL HERITAGE
- SHOPS TO INCREASE ECONOMICAL SUSTAINABILITY
- MUSEUM FOR EXHIBITION
- RESTAURANT

## WORKSHOPS

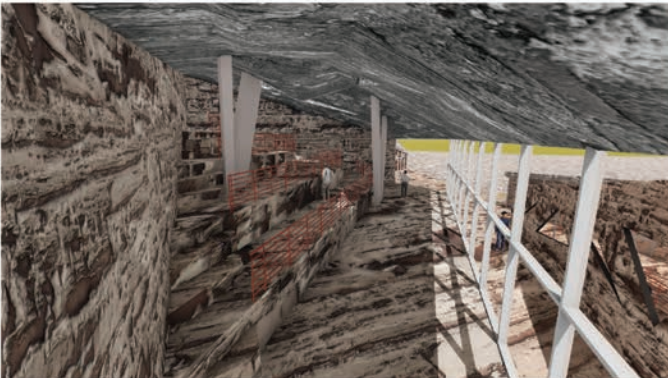
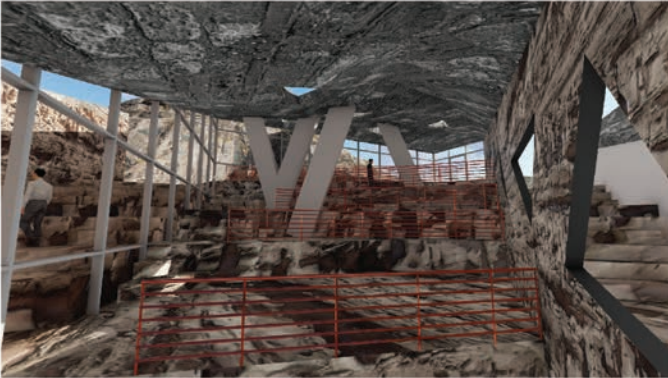
What will be taught and worked?

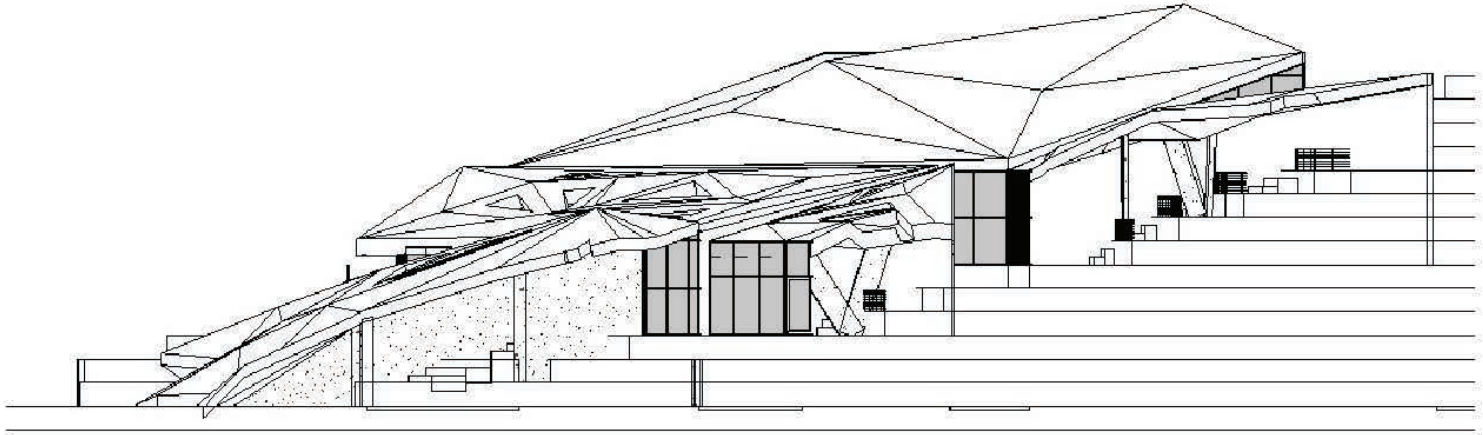


Master Plan of the Area

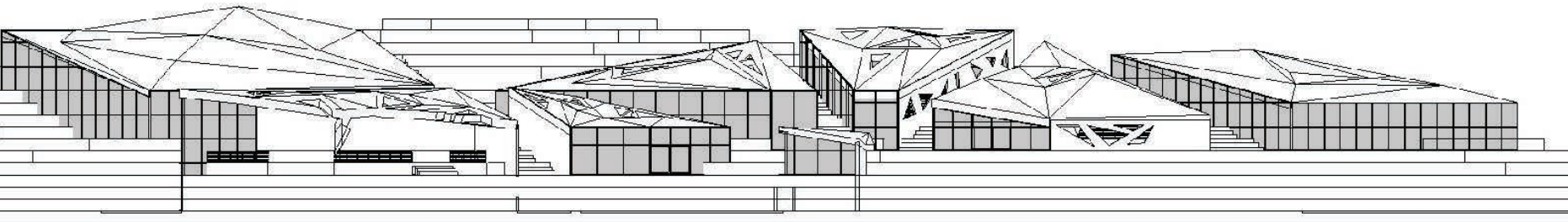


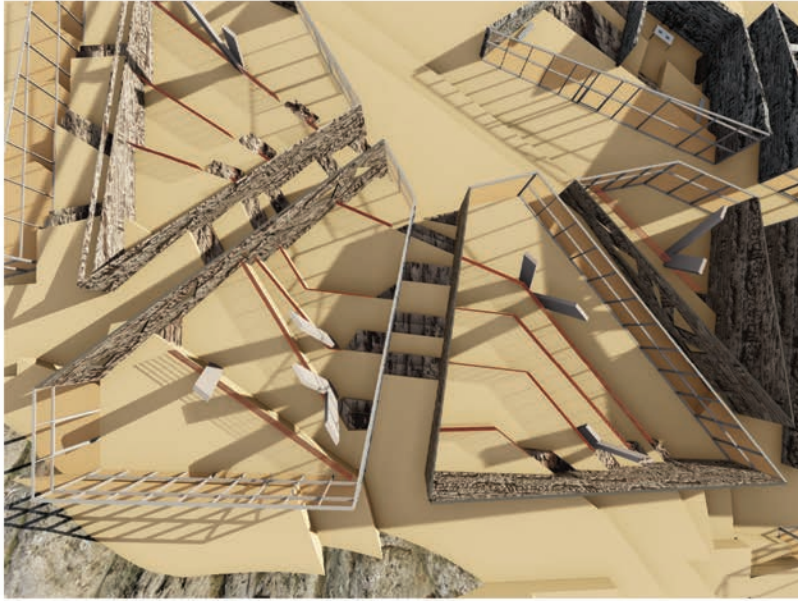
## AIM'S OF THIS PROJECT





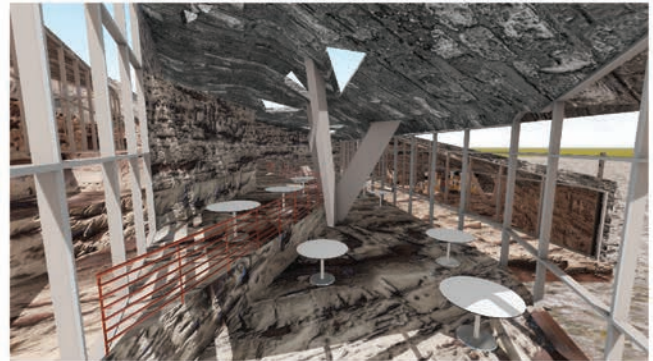
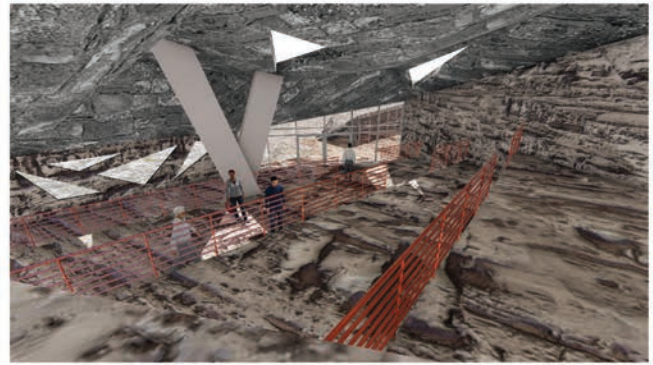
SECTION B-B'

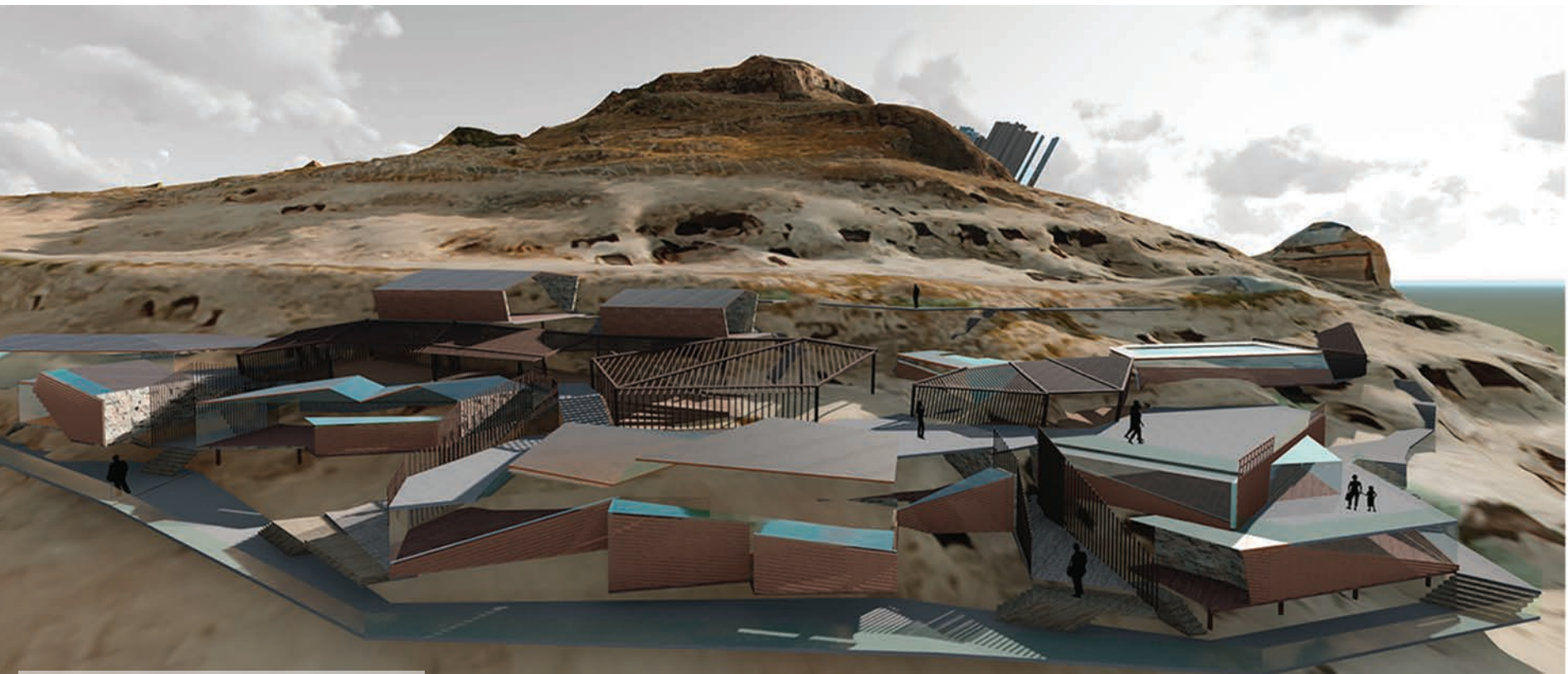




PLAN OF OTHER WORKSHOPS  
270m<sup>2</sup> - 240m<sup>2</sup> - 190<sup>2</sup> m

1/100

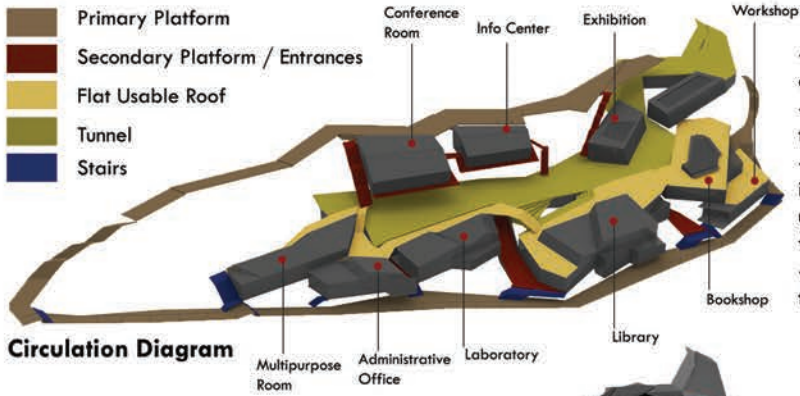




# SUARD CENGU

The unique site located in Nevşehir, has been the central issue in architecture and urbanism of the region. The design is an exploration center which includes functions like info center, offices, library, laboratory, conference, entertainment area etc. Huge importance has been given to form and shape, which is following the topography with opening and extrusions to bring a modern cave-like openings. Canopies have also played a great role in integrating buildings with open and semi-open spaces. Wood being one of the most sustainable materials, is extensively used in canopies, facade, platforms etc. Altered with glass, stone and precast concrete, wood seem to be the main material in design. a reinterpretation of the inner tunnels has been done in a more modern way which at the same time connects buildings in different levels.

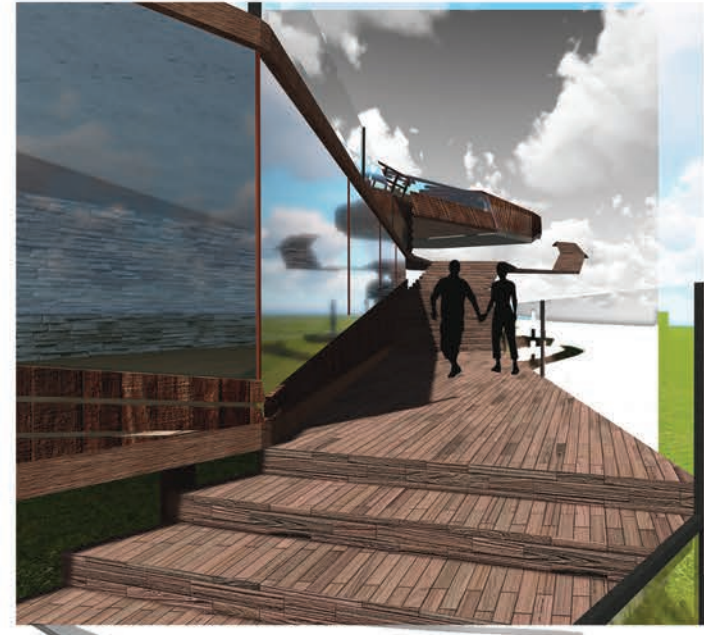
Nevşehir merkezinde yer alan proje alanı son dönemde bölgeye ilişkin mimarlık ve şehircilik tartışmalarının merkezinde yer almaktadır. Proje, alan bilgi merkezi, ofisler, kütüphane, laboratuvar, konferans, eğlence alanı gibi işlevleri içeren bir keşif merkezidir. Modern bir mağara anlayışını getirmek için açma ve ekstrüzyonlarla topografyayı izleyen şekillenme ve şekil verme projenin temel yaklaşımı olmuştur. Üst örtü, binaları açık ve yarı açık alanlarla bütünleştirmede de büyük rol oynamıştır. Ahşap, en sürdürülebilir malzemelerden biri olması hasebiyle, üst örtü, cephe, platformlar vb. Gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Cam, taş ve prekast beton gibi malzemelerle bütünleşen ahşap tasarımıdaki ana malzeme olmuştur. İç tünellerin yeniden yorumlanması, aynı zamanda binaları farklı seviyelerde birbirine bağlayan daha modern bir şekilde yapılmıştır.



- Primary Platform connecting every part of the building.
- Flat roofs used as places of retreat and circulation.
- Tunnel used as a feature taken inspiration from the site and used as a space of different feeling.
- Stairs working along with the topography, blending in.



- Copper used in roof as an aging element with similar color to general site.
- Skylight used as architectural elements to bring direct and indirect light inside.
- Glass walls facing east-south facade combined with sunscreen for proper interior illumination.

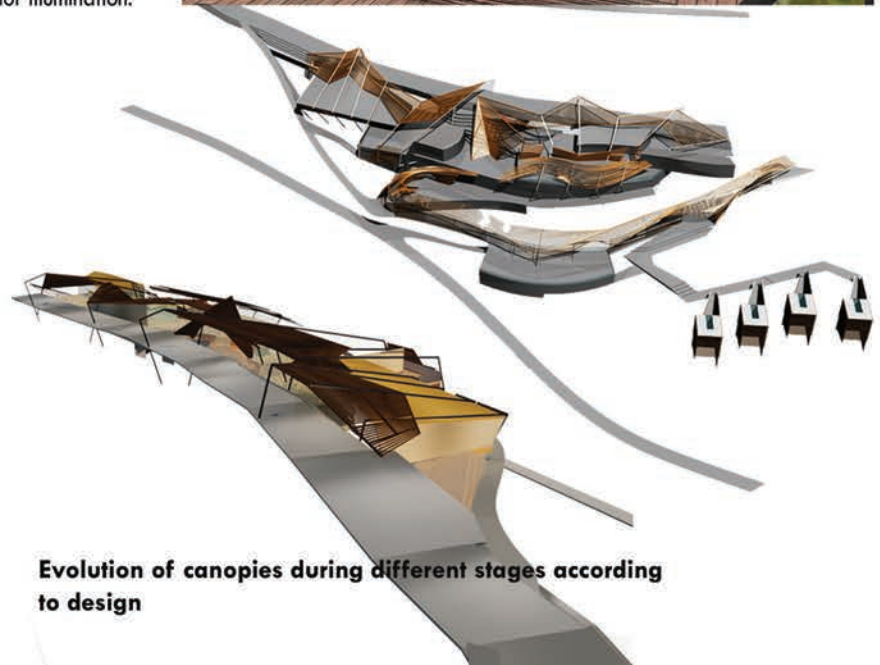


**Material Diagram**



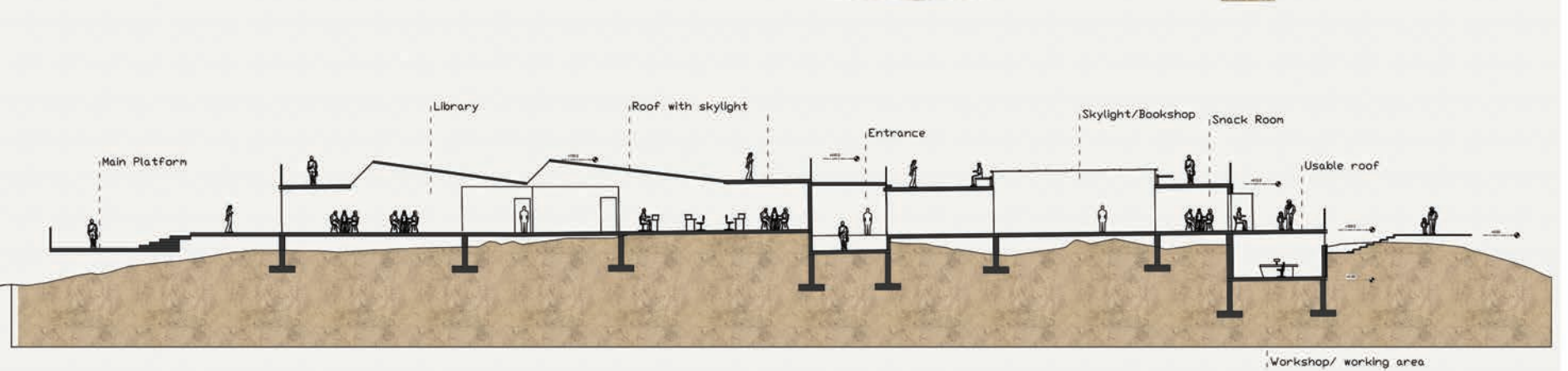
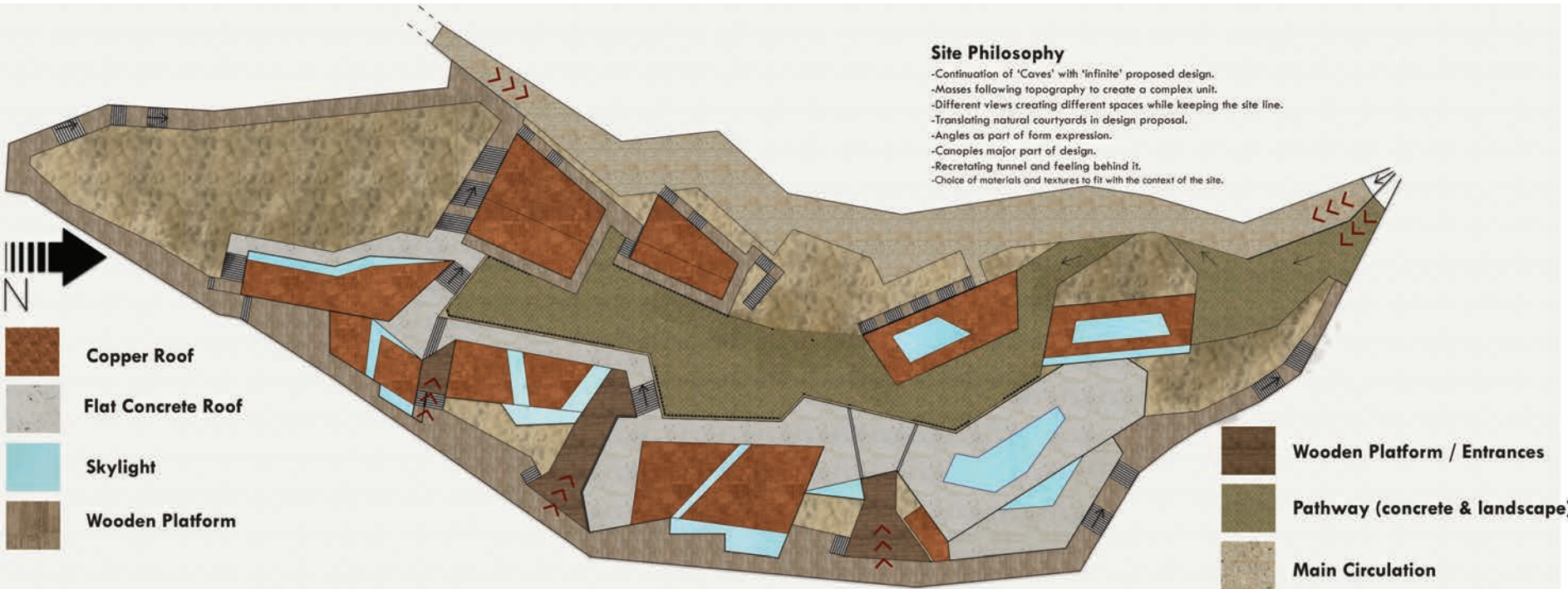
**Canopies As part of architectural expression**

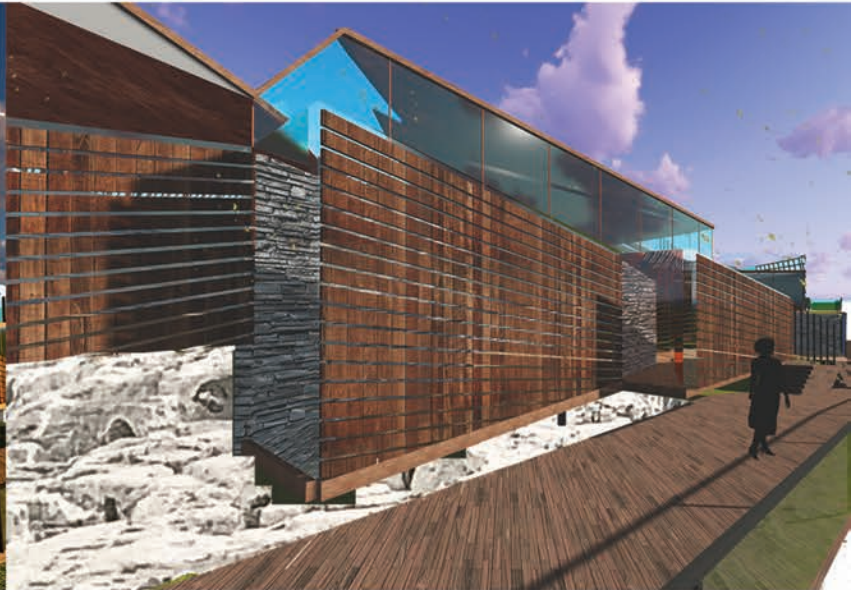
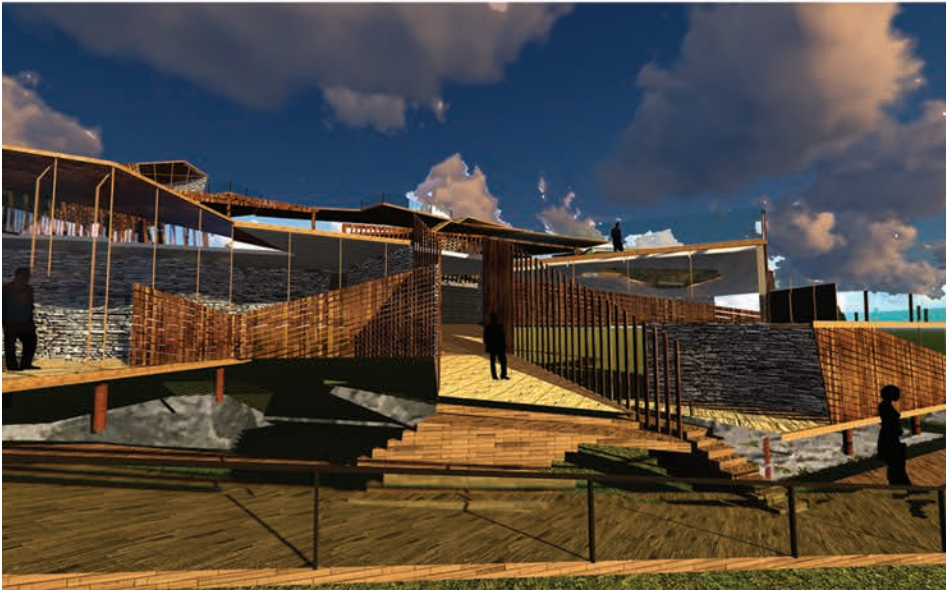
- Canopies elements integrated with structure, facade, handrail, sunscreen.
- Orientated to give different views to the users.
- More intense to emphasize cave like openings.
- Extensive use of wood as a material which is Environmentally and Psychologically friendly. SUSTAINABILITY one of the key reason in the choice of wood.

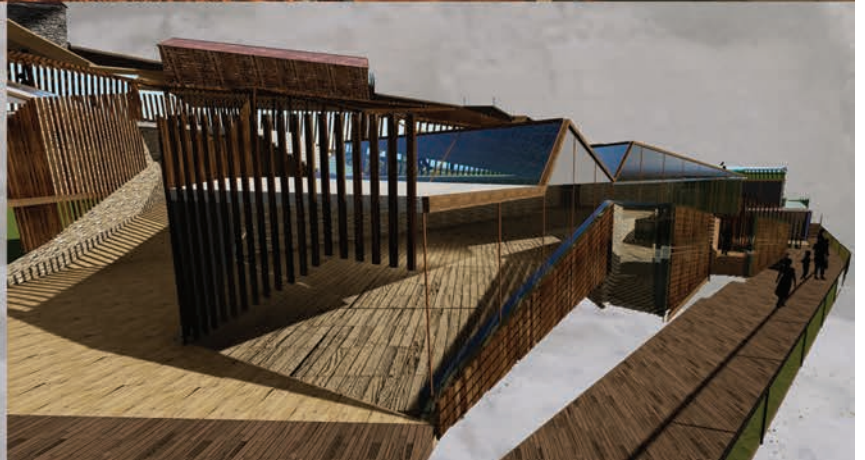


**Evolution of canopies during different stages according to design**







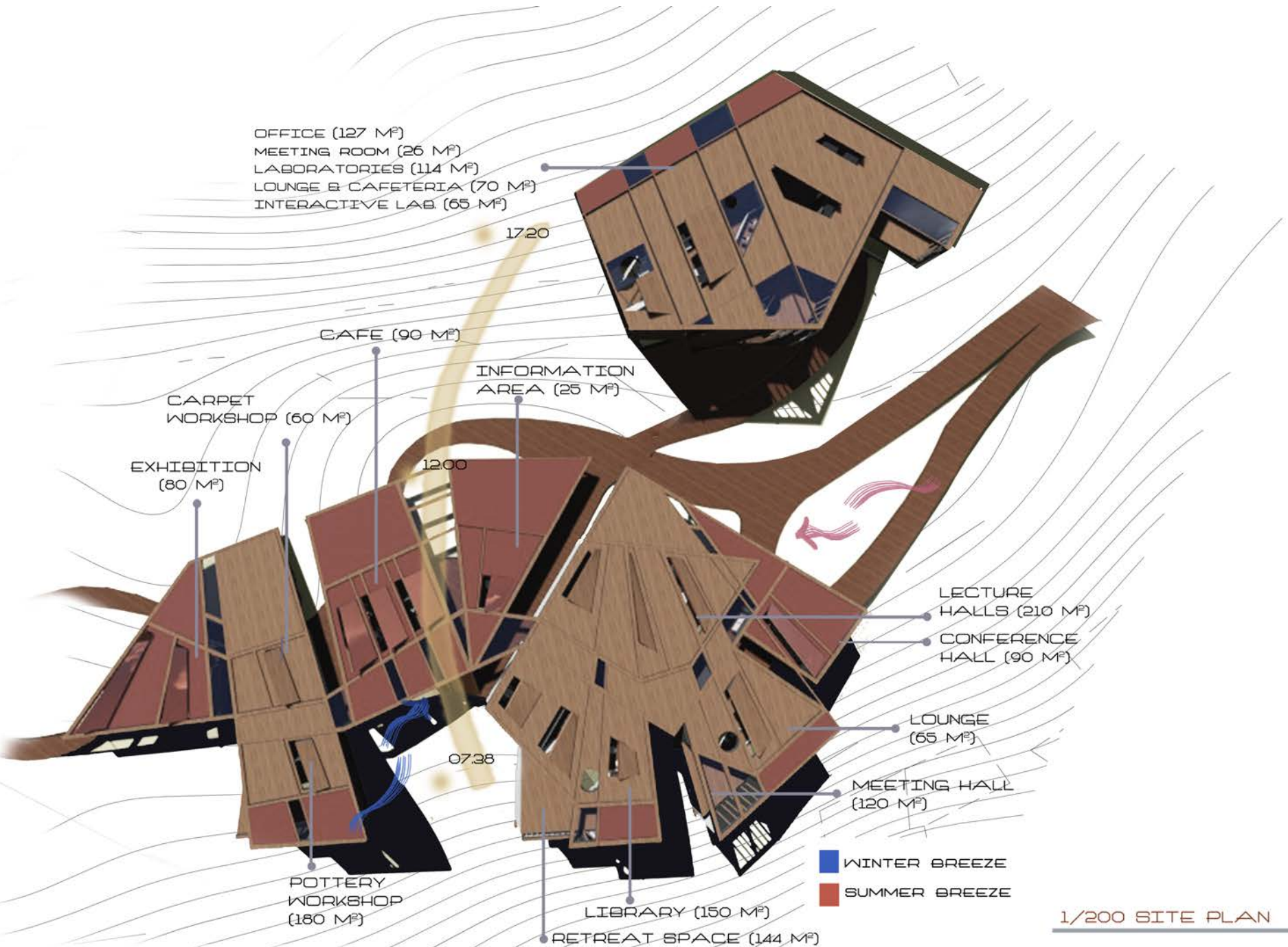




# MÜGE OKTAR

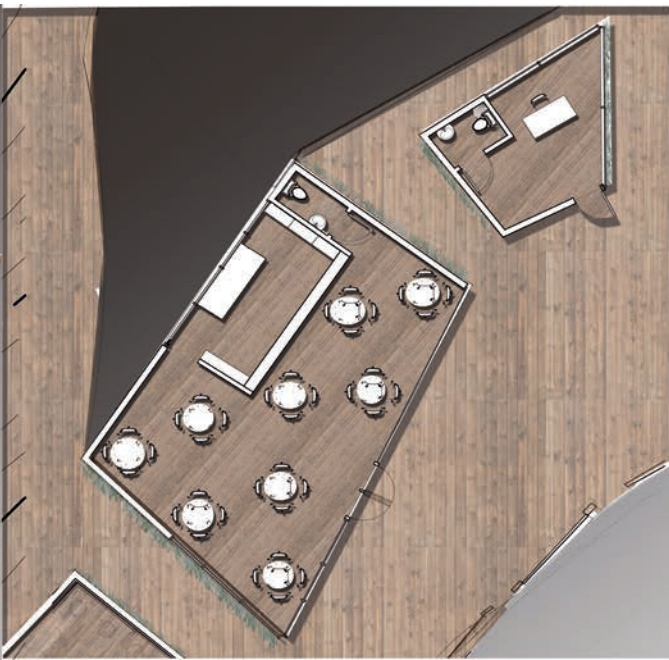
The concept of the design, which was an exploration and research center, was to create different perceptions through different views by framing the views by the canopies and it was ensured by creating a “tunnel effect” under them. The area is critical for containing most of the caves in the site, so the primary aim was to connect them with the buildings and to ensure an experience of visiting the caves for the visitors. Extending canopies to the caves over the buildings was one solution, which was designed according to the context (considering the winter breeze and so on). Another aim was to increase the economic sustainability and ensure literacy ratio of Nevşehir. Laminated wood, transparent glass and copper were used on the facades of the buildings and on the canopies and these materials were chosen considering the aim of creating a retreat space for the visitors. While laminated wood provides a natural state, the color of copper changes over the years and create different perceptions over the time. All of the buildings are attached to the platforms in order not to give damage to the area and some parts are carried by laminated wood structural columns.

Bir inceleme ve araştırma merkezi olan tasarımın konsepti, manzarayı gölgeliklerle çerçeveleyerek farklı açılardan farklı algılar yaratmaktı ve bu da, gölgeliklerin altında tünel efekti yaratarak sağlandı. Alan bölgedeki mağaraların çoğunu barındırmasından dolayı büyük öneme sahipti. Bu sebeple asıl amaç bunları binalara bağlamak ve gelen ziyaretçilerin mağaraları ziyaret etmesini sağlamaktı. Ortama (rüzgar vs.) göre dizayn edilen gölgelikleri mağaralarla birleştirmek bir çözümdü. Bir diğer amaçsa ekonomik sürdürülebilirliği artırmak ve yüksek olan okuma yazma oranını aynı şekilde sürdürmektir. Lamine ahşap, şeffaf cam ve bakır dış cephelerde ve gölgeliklerde kullanılan malzemelerdi ve bu malzemelerin kullanılma nedeni burada rahatlamak amaçlı doğal bir alan oluşturulmak istenmesiydi. Lamine ahşap doğal bir görünüm sağlarken, bakırın yıllar geçtikçe değişen rengi de konsepti doğrular bir biçimde yıllar geçtikçe değişik algıların oluşmasına ortam hazırlayabilecekti. Tüm binalar alana zarar vermemek amacıyla platformlara sabitlenecek ve bazı kısımlar gölgeliklerden uzanan lamine ahşap yapısal elemanlar ile taşınacak şekilde tasarlandı.





1/100 LECTURE HALLS,  
LIBRARY, LOUNGE &  
CONFERENCE HALL



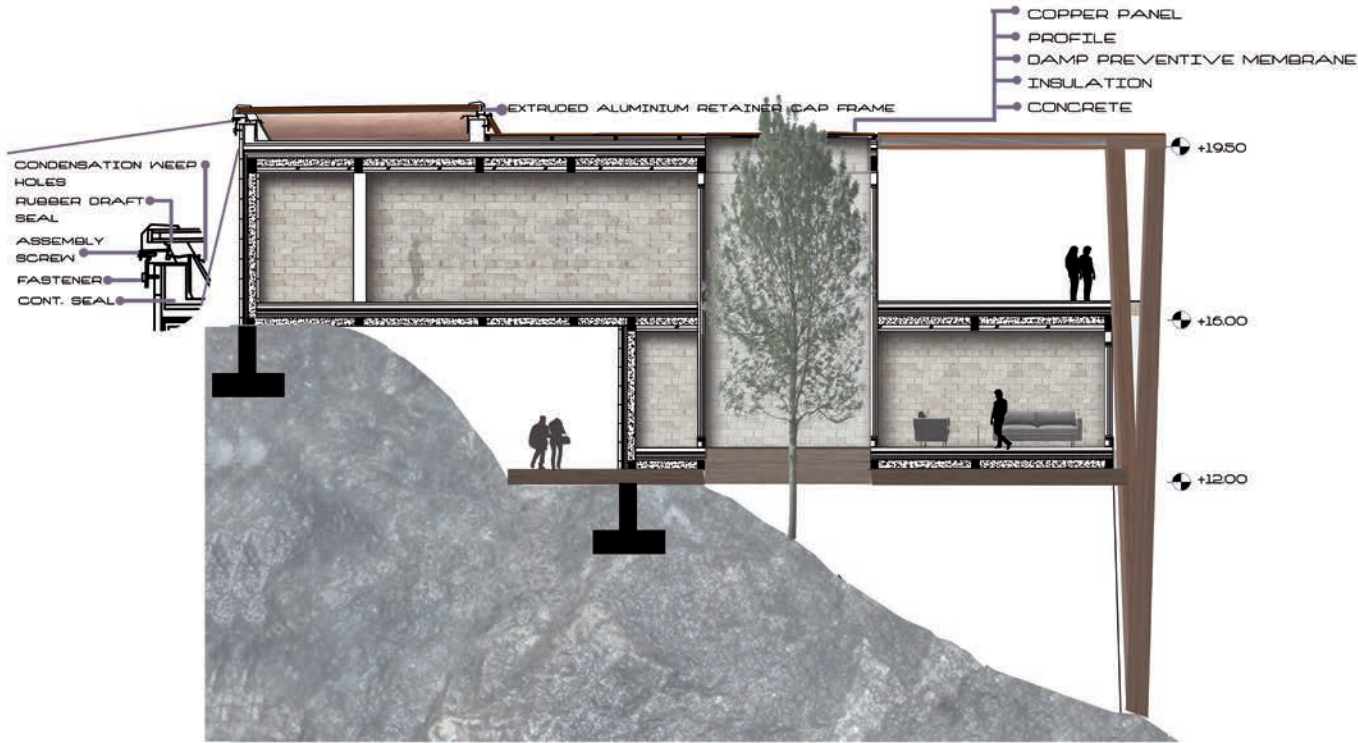
1/100 CAFE & INFORMATION AREA



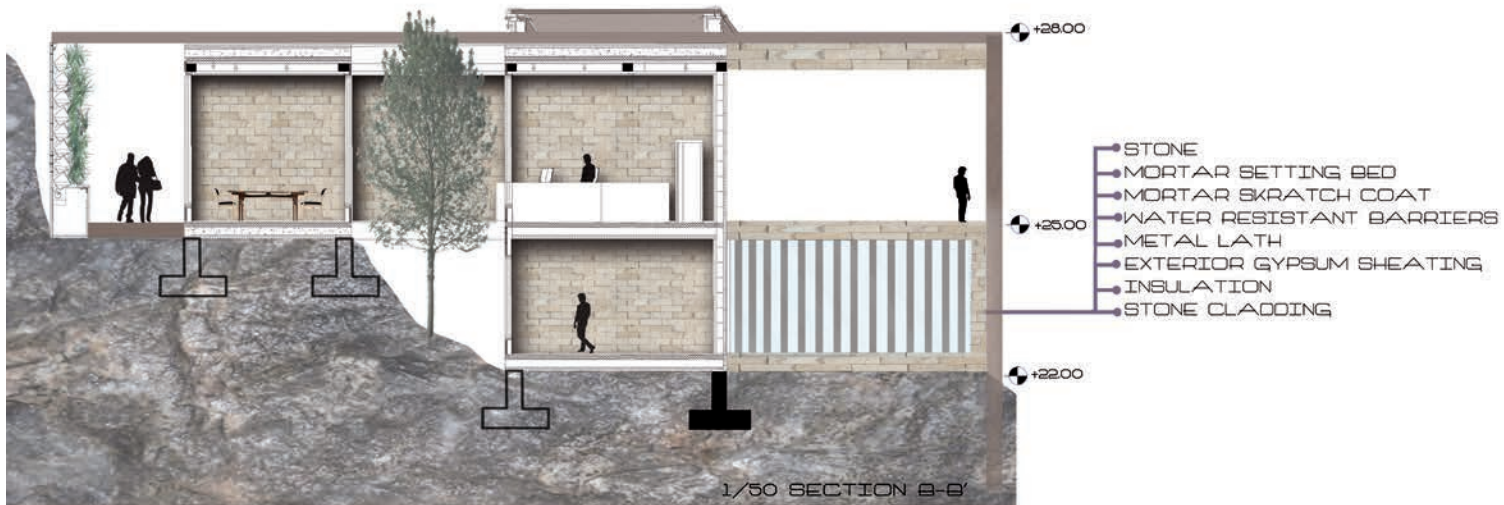
LEVEL 19  
FLOOR PLAN

1/100 CARPET  
& POTTERY  
WORKSHOP





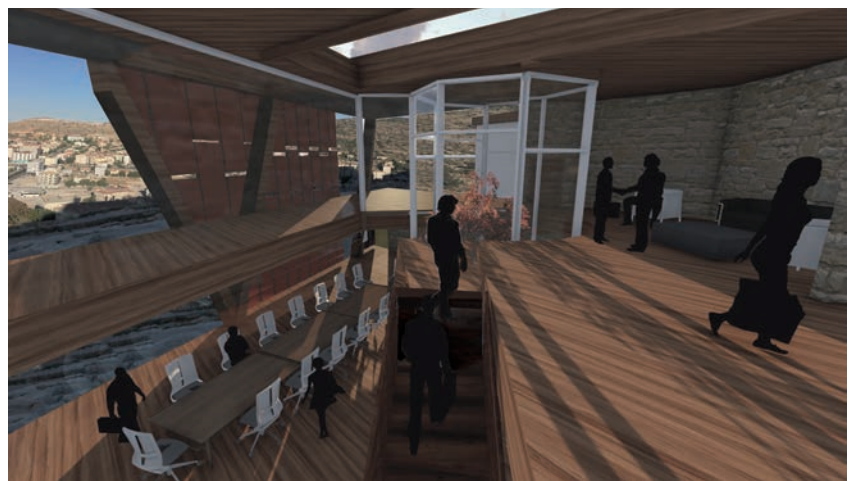
1/50 SECTION A-A'

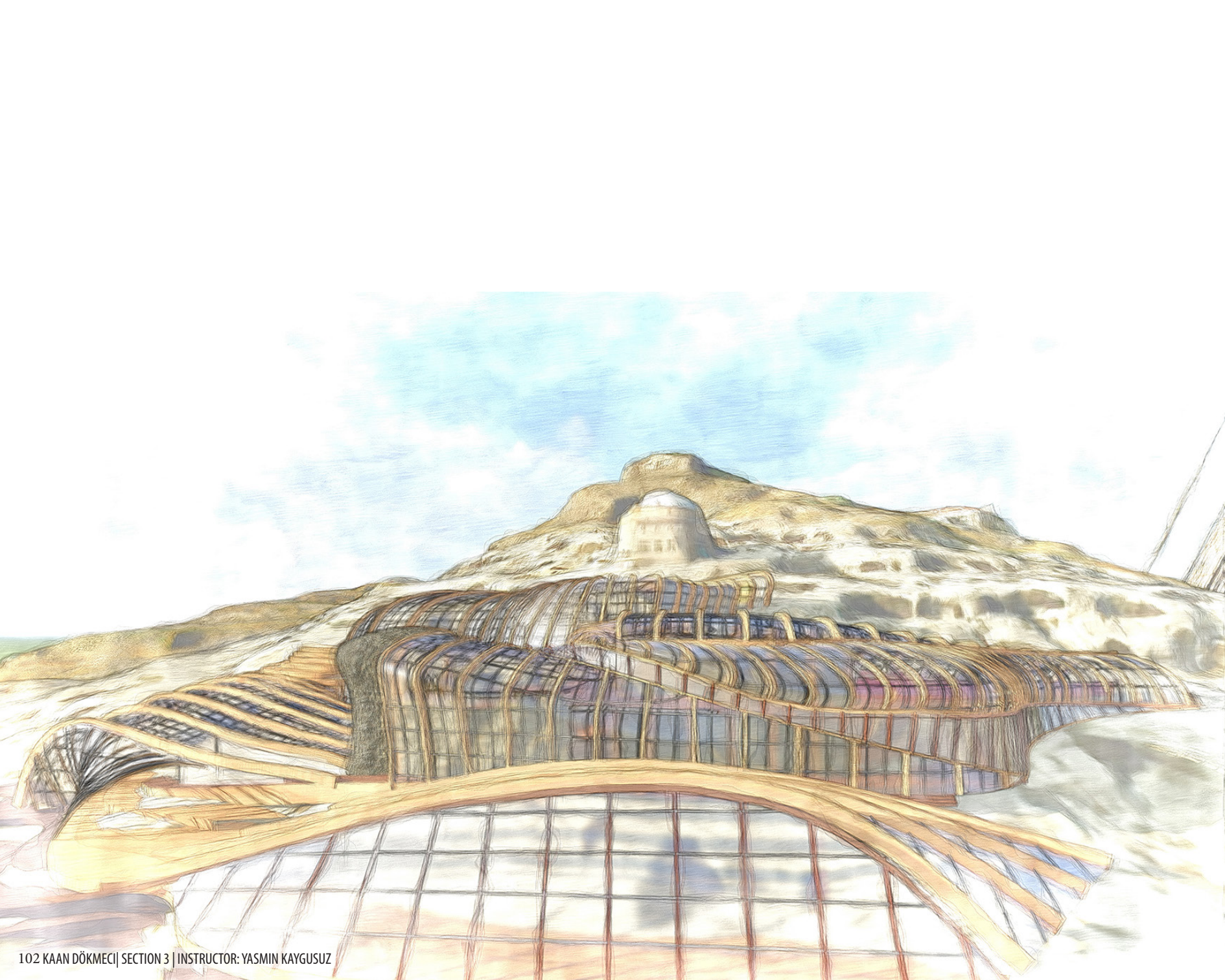


1/50 SECTION B-B'

1/50 SECTION B-B'







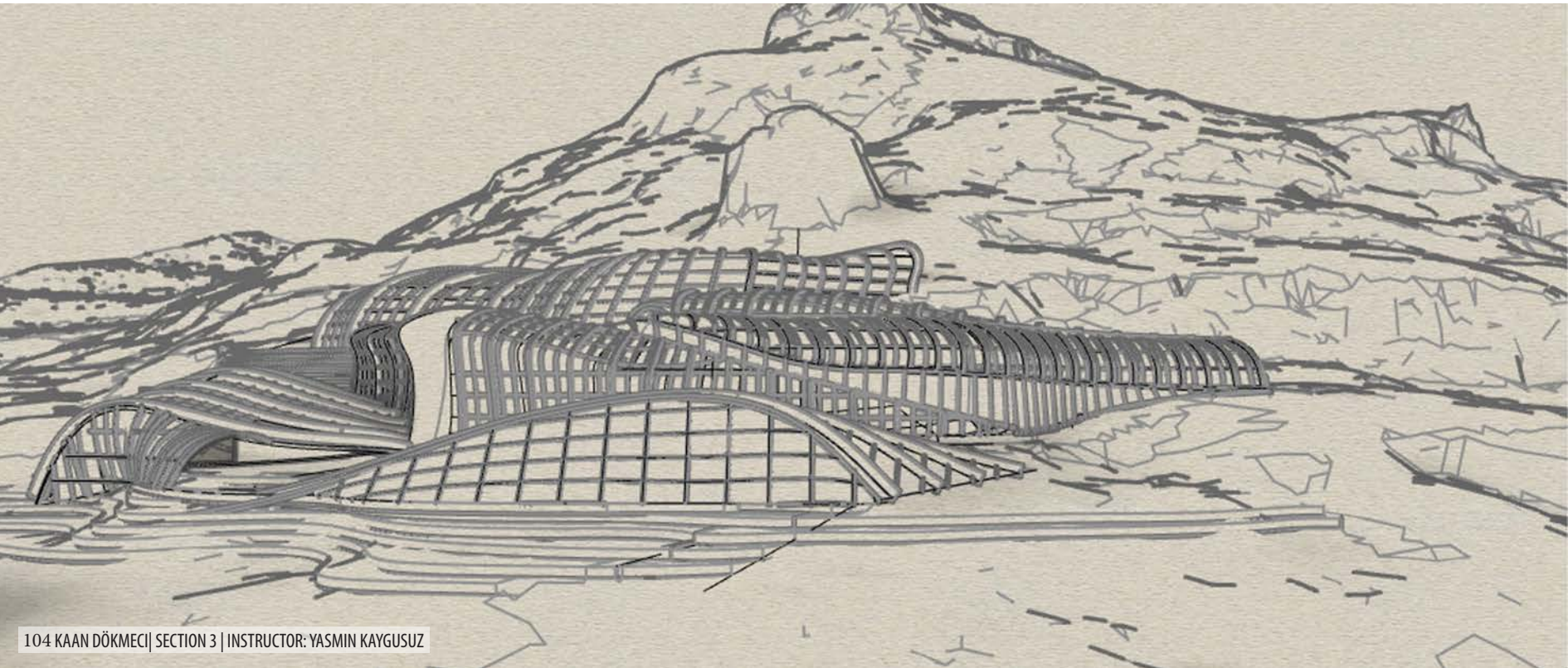
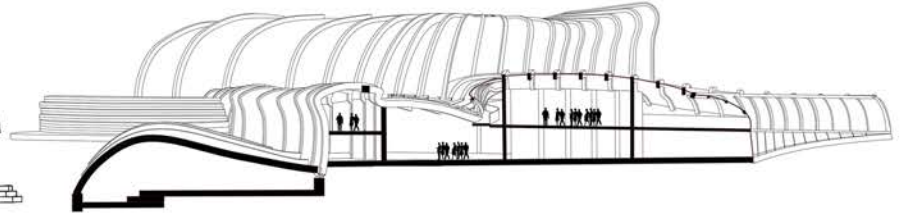
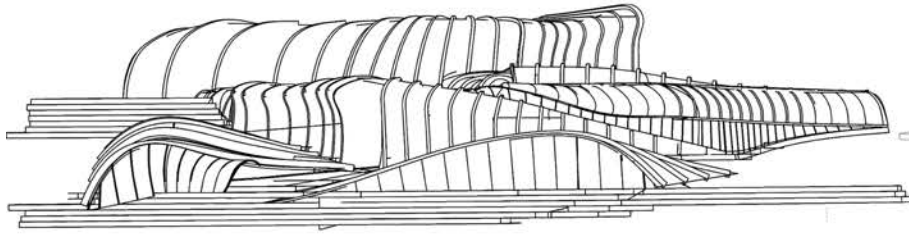
# KAAN DÖKMECİ

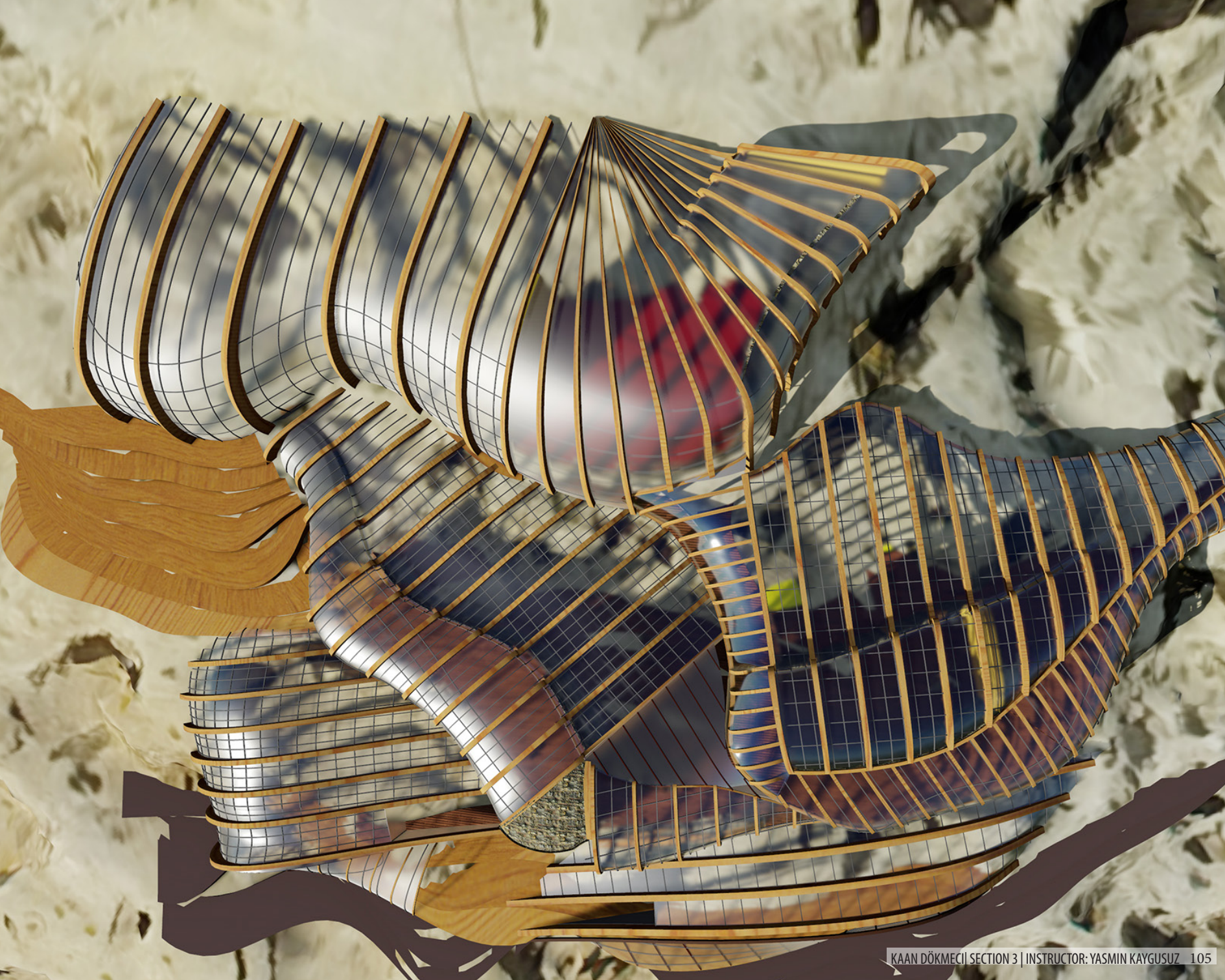
When living our chaotic lives full of stress we are looking for wide, simple and pre-defined spaces to come in to. As a result of that, many design ideas are getting away from complexity. However if we look carefully at nature we can see that different ideas and concepts are in harmony together. Nevşehir is a city like that. Even though the site has many contradictions; such as the size of the spaces, curves and straight lines, masonry and carved walls, regularity and irregularity, light and shadow, verticality and horizontality; the site exists within a harmony.

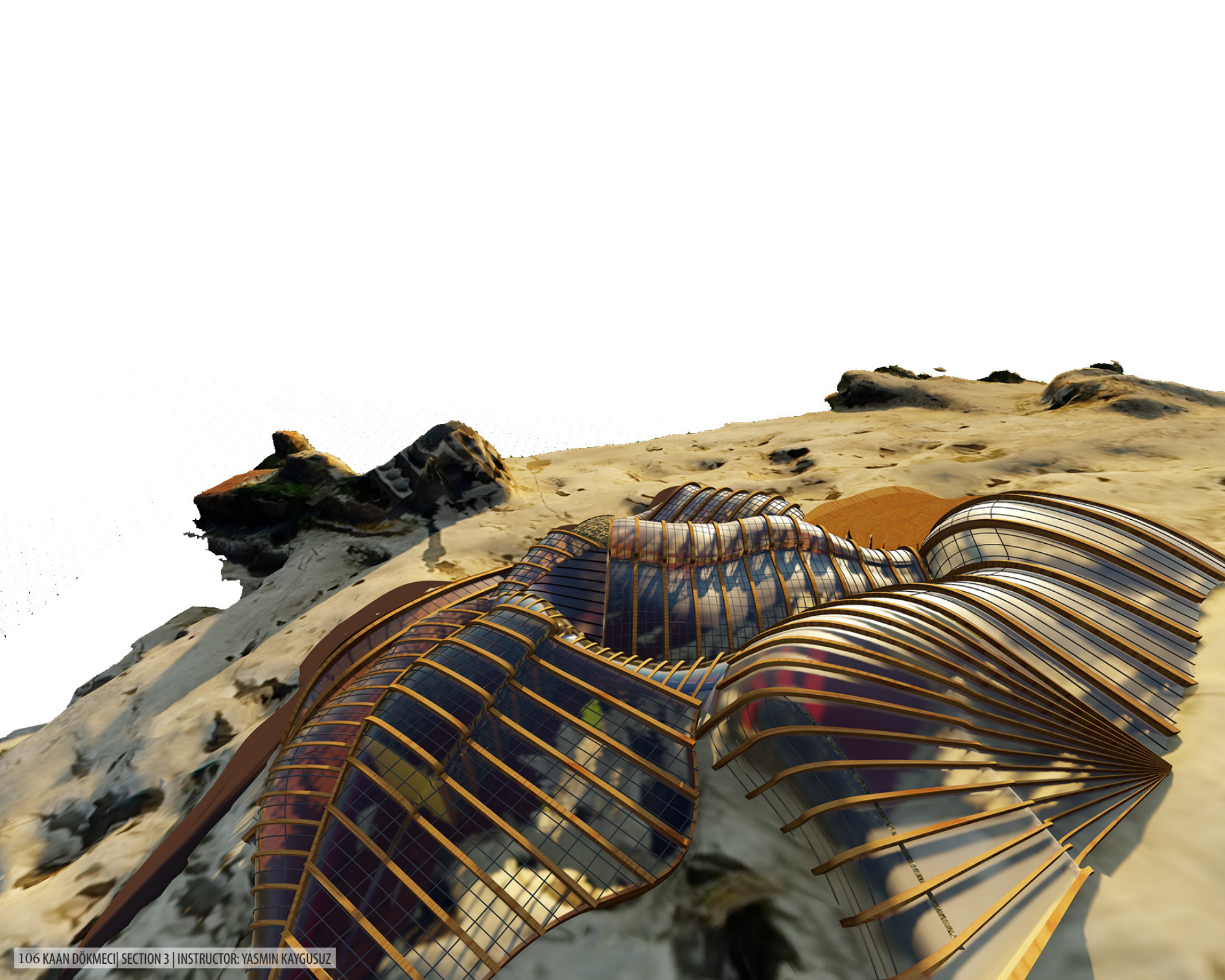
The main goal for this project is to fit the project into the topography as much as possible to avoid disturbing the overall silhouette and features of the site. Protecting the cave entrances is another important issue to locate the function areas, circulation areas and overall shape of the building. Level differences are solved by gentle ramps between the spaces to provide fluidity of circulation as in the building itself. The structure of this building is mainly made of glued laminated timber with the different cross sections. This material is used because it is a natural material and curvilinear forms can be given without losing its features.

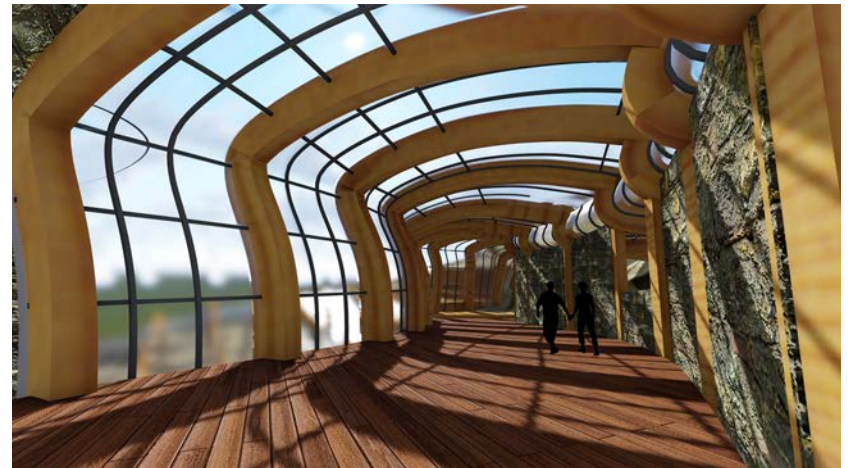
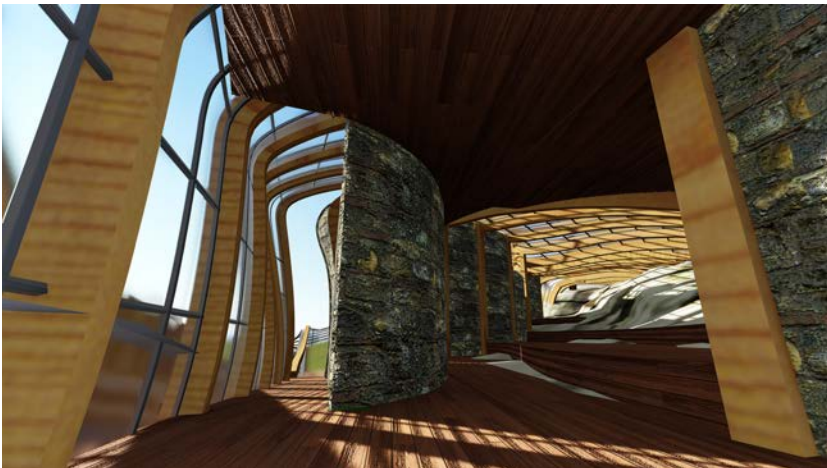
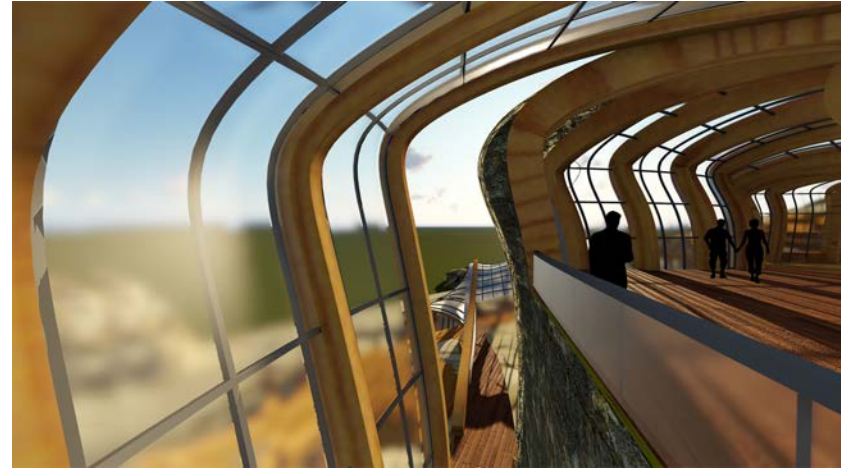
Kaotik hayatlarımızı stres içinde yaşarken vardığımız yerde, basit ve önceden tanımlanmış alanlar arıyoruz. Bunun bir sonucu olarak birçok tasarım fikri karmaşıklıktan uzaklaşıyor. Ancak doğaya dikkatle bakarsak farklı fikirlerin ve kavramların birbiriyle uyum içerisinde yaşadığını öğörebiliriz. Nevşehir Kalesi ve çevresi de bu duruma örnek olabilir. Arazi çok çelişkili olsa da; mekanların farklı boyutlarını, eğrileri ve düz çizgileri, kagir ve oyma duvarları, düzenlilik ve düzensizliği, ışık ve gölgeyi, dikeylik ve yataylığı bir uyum içinde bulunmaktadır.

Bu projenin temel amacı, arazinin genel silüetini ve özelliklerini bozmadan projeyi mümkün olduğunca topografyaya uydurmaktır. Mağara girişlerini korumak işlev alanlarını, dolaşım alanlarını ve binanın genel şeklinin oluşumu için önemli bir husus olmuştur. Seviye farkları, binanın kendisinde bulundurduğu akışkanlığını sağlamak için mekanlar arasındaki nazik rampalarla çözülmektedir. Binanın yapısı çoğunlukla farklı kesitlere sahip yapıştırılmış lamine ahşaptan yapılmıştır. Bu malzemenin seçilmesindeki ana unsur doğal bir malzeme oluşu olmakla beraber eğrisel formların özelliklerini kaybetmeden verilebileceği olmasıdır.











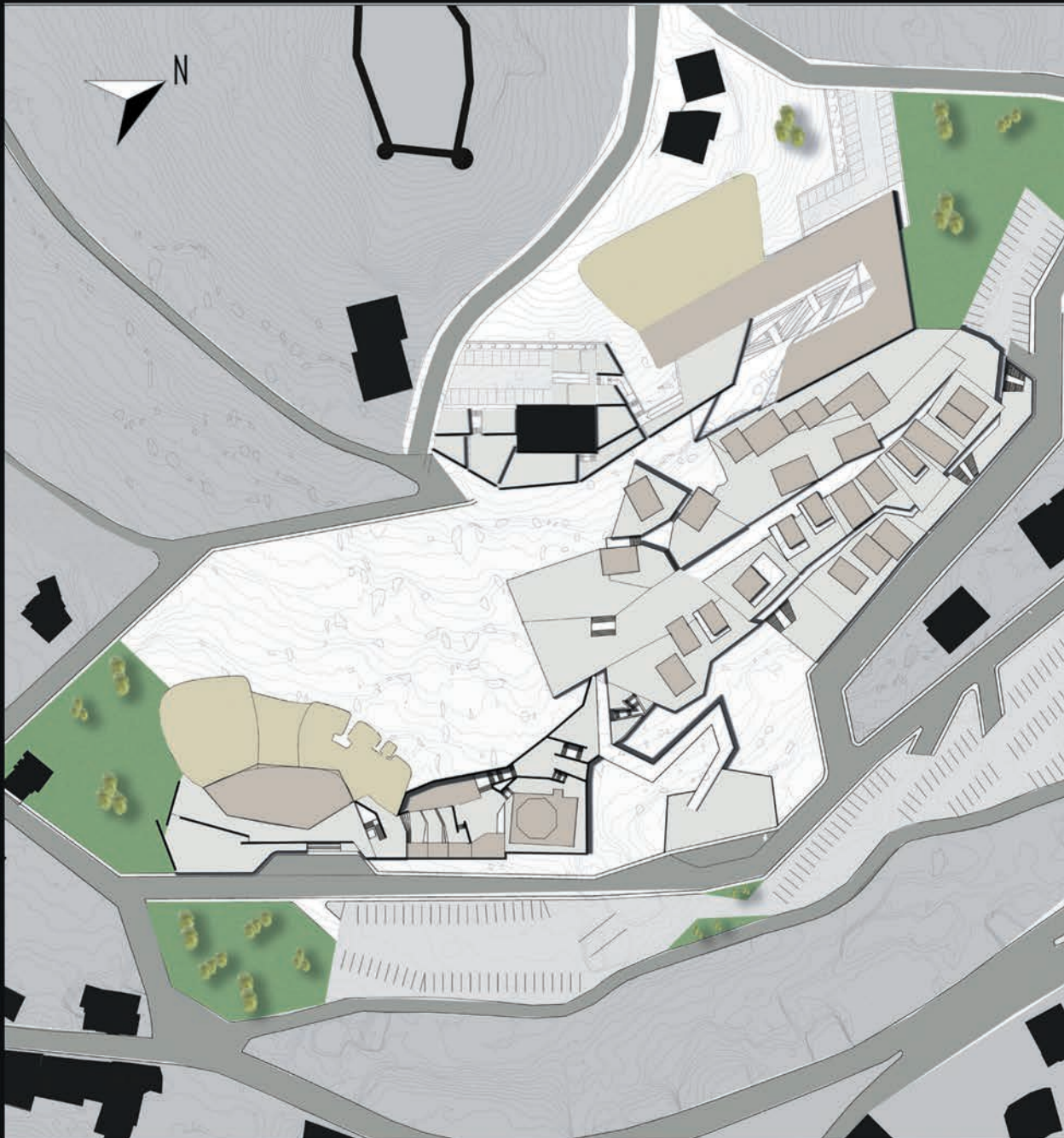


# CANDAN BUDAK

Project is located in Nevşehir. During the site trip we observed that the cave architecture of Cappadocia is not only distinguished by a “one stone on to the other” work of construction, but so to speak a building style of the “negative”, where the inside is carved out of the tuff stone. Living space is created by taking away, digging out and removing the material out of the tuff. Highly functional interiors of the Cappadocia cave dwellings are invisible from the outside. Derinkuyu and Kaymaklı underground cities are advanced example of this kind of structure. After our site visit, as a group decision, we decided to create new underground places but they should have be different from traditional usage of carved areas in terms of dimension and function. This particular project is a design proposal for an underground museum. In design process, section and plan features of underground cities were taken into consideration. Indirect lighting and defused light is used in the museum and for exhibition halls artificial lighting is used. While walking into underground cities, it gives a sense like a labyrinth similar to the archeological sites in the region. Contrary to the museum, research center has light weight structure. Steel structural system is used and curtain wall is applied on facade. Double skin is used, on the outer shell, perforated corten is used because of its textural harmony with site and its conformity to climatic condition of Nevşehir. To break the huge effect of building, roof is cut to pieces and lifted. Also, because of same reason height differentiation is used and roof terraces are proposed.

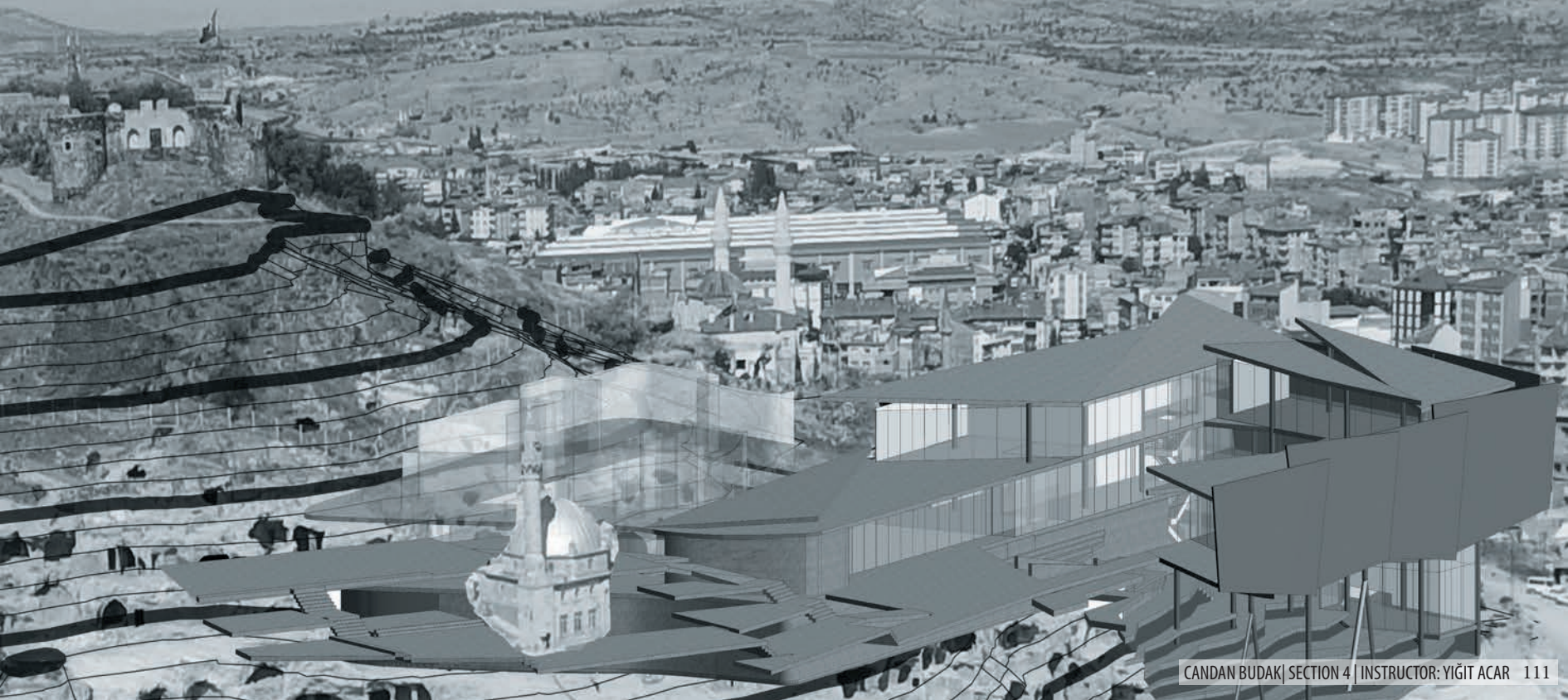
Arazi gezisi sırasında Nevşehir ve Kapadokya bölgesinde oyularak oluşturulan alanların kullanıma elverişli olduğunu gözlemledik. Kaymaklı ve Derinkuyu gibi yer altı şehirleri ise bu tarz mimari yapıların ileri seviyedeki örnekleriydi bizler için. Grup çalışmamızda biz de oyma tekniğini kullanarak yeni mekânlar oluşturmaya karar verdik ancak bu mekânlar boyut ve işlev olarak geleneksel olandan farklı bir deneyim sunmalıydı. Bu proje özelinde bir yer altı müzesi tasarlandı. Müze tasarımında Kapadokya da gezme şansı bulduğumuz yeraltı şehirlerinde de gözlemlediğimiz kesitlere ve planlara benzer, müze işlevine uygun alanlar yeniden yorumlanarak üretildi.

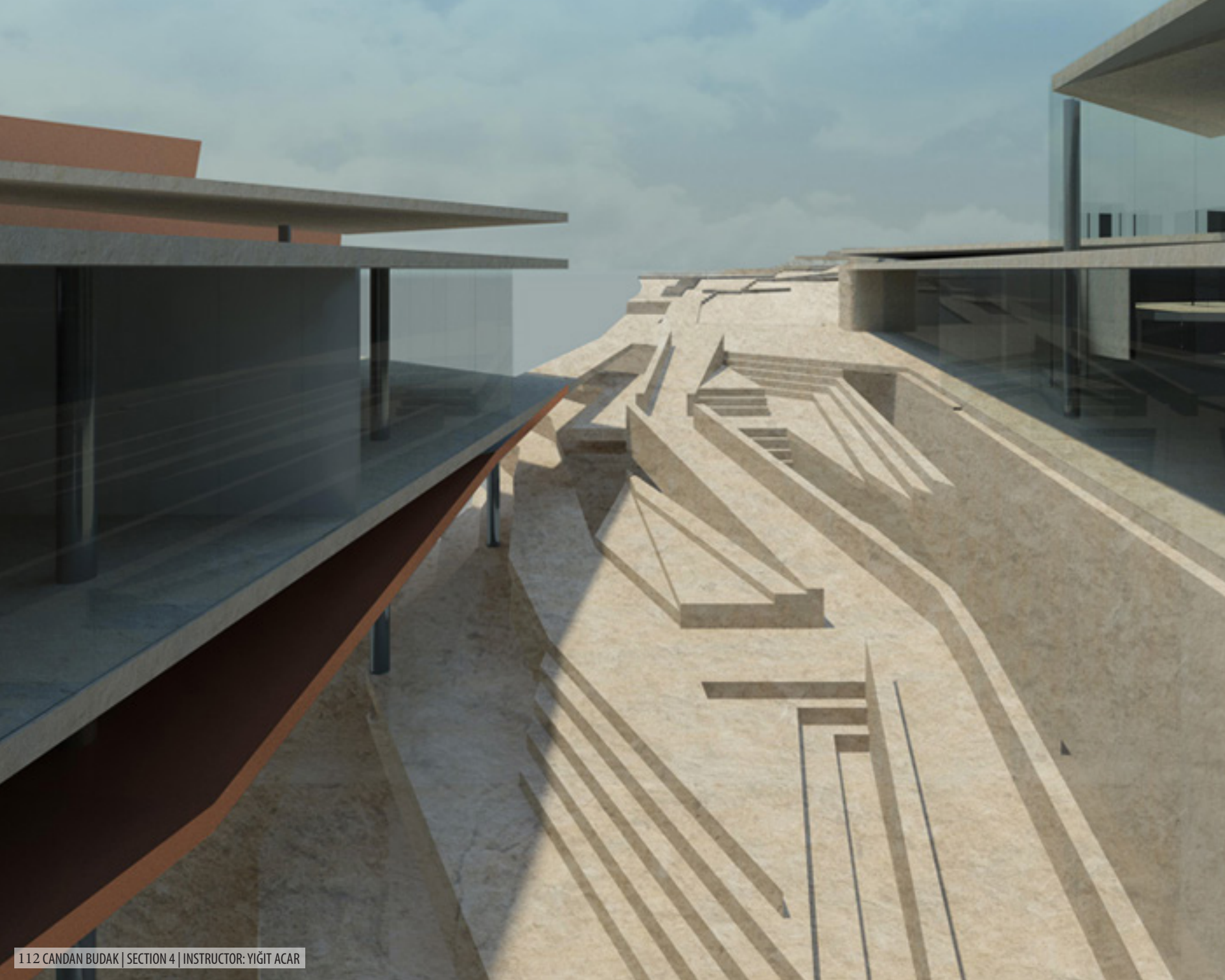
Işık rampaların üzerinden süzülerek dolaylı olarak aşağı katlara aktarılmakta sergi salonlarının içerisinde yapay aydınlatma kullanılmaktadır. Yeraltı şehirlerini gezerken de hissedilen labirent etkisi de projeye yansıtılmak istenilen bir başka özelliktir. Müzenin yanı sıra araştırma merkezi ise tezat oluşturacak şekilde hafif bir strüktüre sahiptir. Çelik bir taşıma sistemi kullanılmış ve bir çift cidar sistemi kullanılmıştır. Cephedeki dış kabukta hem doku olarak araziye uygunluğu hem de Nevşehir’in ilkim koşullarına elverişliliği nedeniyle perfore Corten kullanılmıştır. Yapının büyüklüğünü kırmak için çatılarda kırıklıklar ve bazı bölgelerde yükseklik farklılıkları yaratılarak teraslar eklenmiştir.

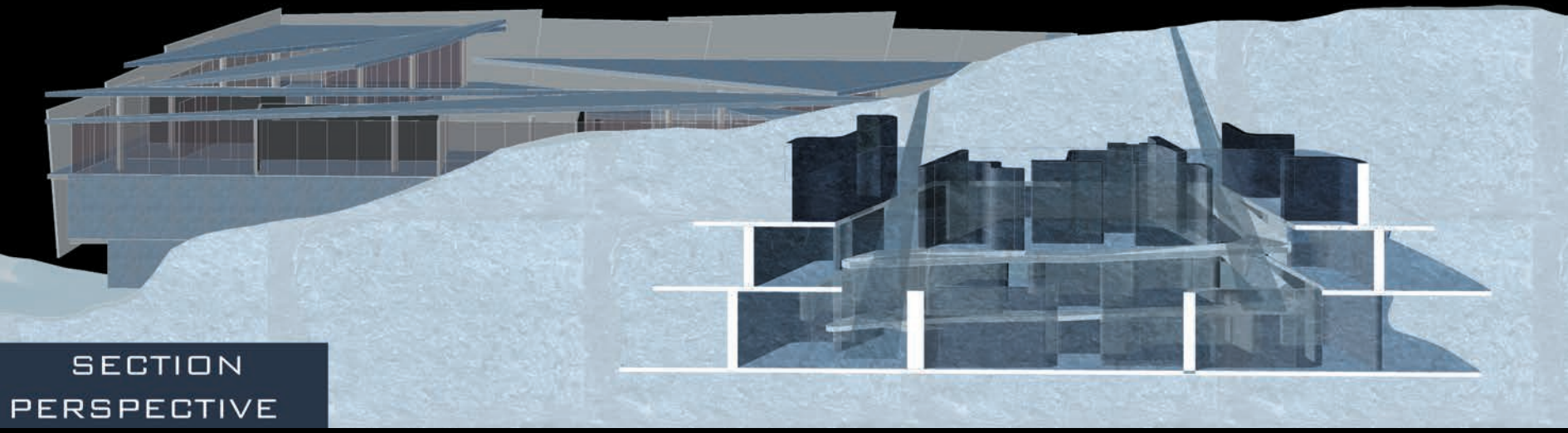


**ARCH 401**  
**ARCHITECTURAL DESIGN STUDIO V**  
FALL 2017  
NEVSEHIR: MASTER PLAN  
SCALE: 1/500

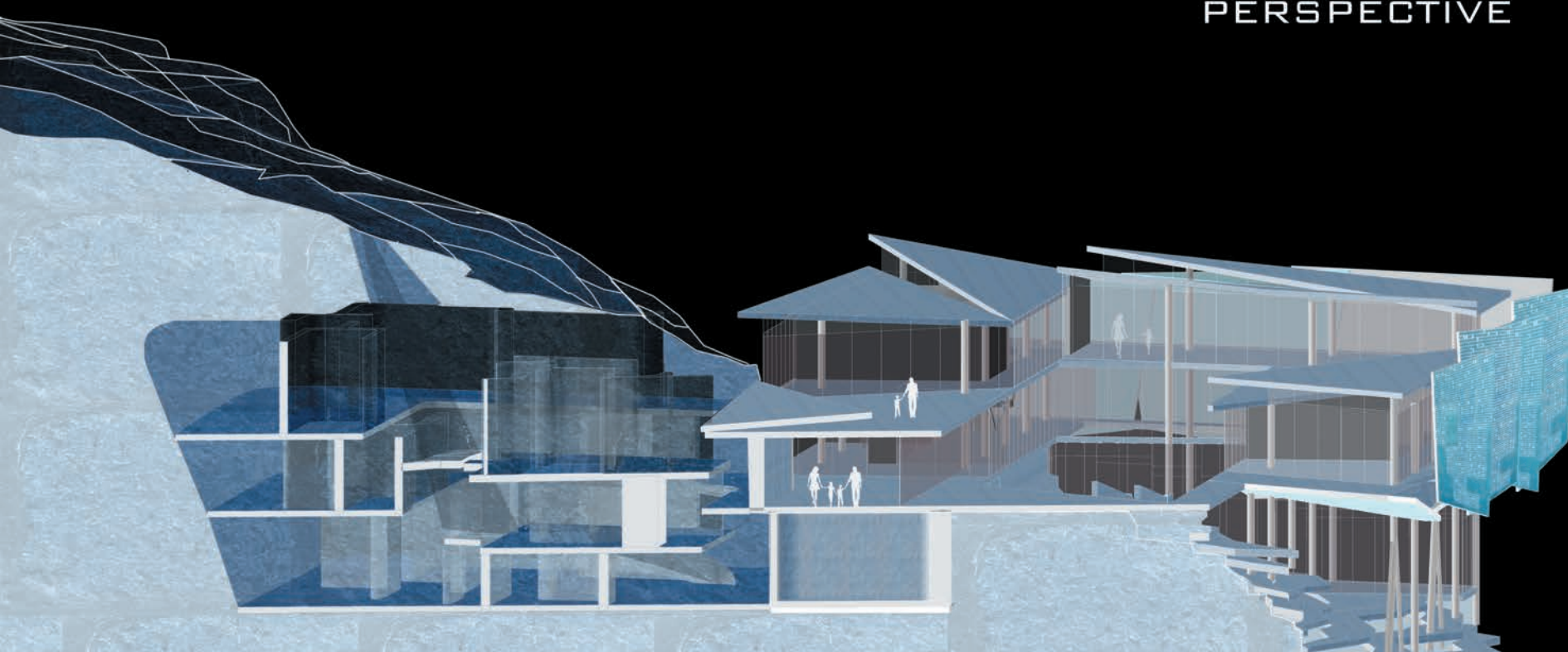
- LEGEND**
- PLATFORMS
  - RAMP
  - GREENERY
  - BUILDINGS
  - ROAD
  - SURROUNDING
  - EXISTING BUILDING
  - UNDERGROUND STRUCTURES







SECTION  
PERSPECTIVE



SECTION  
PERSPECTIVE



# MERVE YÜKSEL

Project is located in Nevşehir. While we are visiting the site, we observe that the cave architecture of Cappadocia is not only distinguished by a “one stone on to the other” work of construction, but so to speak a building style of the “negative”, where the inside is carved out of the tuff stone. Living space is created by taking away, digging out and removing the material out of the tuff. Highly functional inside the Cappadocia cave dwellings are invisible from the outside. Derinkuyu and Kaymaklı underground cities are advanced example of this kind of structure. After our site visit, as a group decision, we decide to create new underground places but they should have be different from traditional usage of carved areas in terms of dimension and function. In my part I design an underground museum. In design process, I take into consideration section and plan features of underground cities. Indirect lighting and defused light is used in the museum and for exhibition halls artificial lighting is used. While walking into underground cities, it gives a sense like a labyrinth since I pay attention to this feature of underground structures and try to apply my project. On the contrary to museum, research center has light weight structure. Steel structural system is used and curtain wall is applied on facade. Double skin is used, on the outer shell, perforated corten is used because of its textural harmony with site and its conformity to climatic condition of Nevşehir. To break the huge effect of building, roof is cut to pieces and lifted. Also, because of same reason height differentiation is used and roof terraces is created.

Nevşehir’de bulunan bir arazi üzerinde gerçekleştirilen projede, arazi gezimiz sırasında Nevşehir ve Kapadokya bölgesinde oyularak oluşturulan alanların kullanıma elverişli olduğunu gözlemledik. Kaymaklı ve Derinkuyu gibi yer altı şehirleri ise bu tarz mimari yapıların ileri seviyedeki örnekleriydi bizler için. Grup çalışmamızda biz de oyma tekniğini kullanarak yeni mekânlar oluşturmaya karar verdik ancak bu mekânlar boyut ve işlev olarak geleneksel olandan farklı bir deneyim sunmalıydı. Benim bölümümde bir yer altı müzesi tasarladım bu müzeyi tasarlarırken Kapadokya da gezme şansı bulduğumuz yeraltı şehirlerinde de gözlemlediğimiz kesitlere ve planlara benzer, müze işlevine uygun alanlar tasarlamaya çalıştım. Işık rampaların üzerinden süzülerek dolaylı olarak aşağı katlara aktarılmakta sergi salonlarının içerisindeyse yapay aydınlatma kullanılmaktadır. Yeraltı şehirlerini gezerken de hissedilen labirent etkisi de projeye yansıtmak istediğim bir başka özellikti. Müzenin yanı sıra araştırma merkezi ise tezat oluşturacak şekilde hafif bir strüktüre sahip. Çelik bir taşıma sistemi kullanılmış ve giydirme cephe uygulanmıştır. Cephedeki dış kabukta hem doku olarak araziye uygunluğu hem de Nevşehir’in ilkim koşullarına elverişliliği nedeniyle perfore corten kullanılmıştır. Yapının büyüklüğünü kırmak için çatılarda kırıklıklar ve bazı bölgele- rde yükseklik farklılıkları yaratılarak teraslar eklenmiştir.

# SECTION PERSPECTIVE I

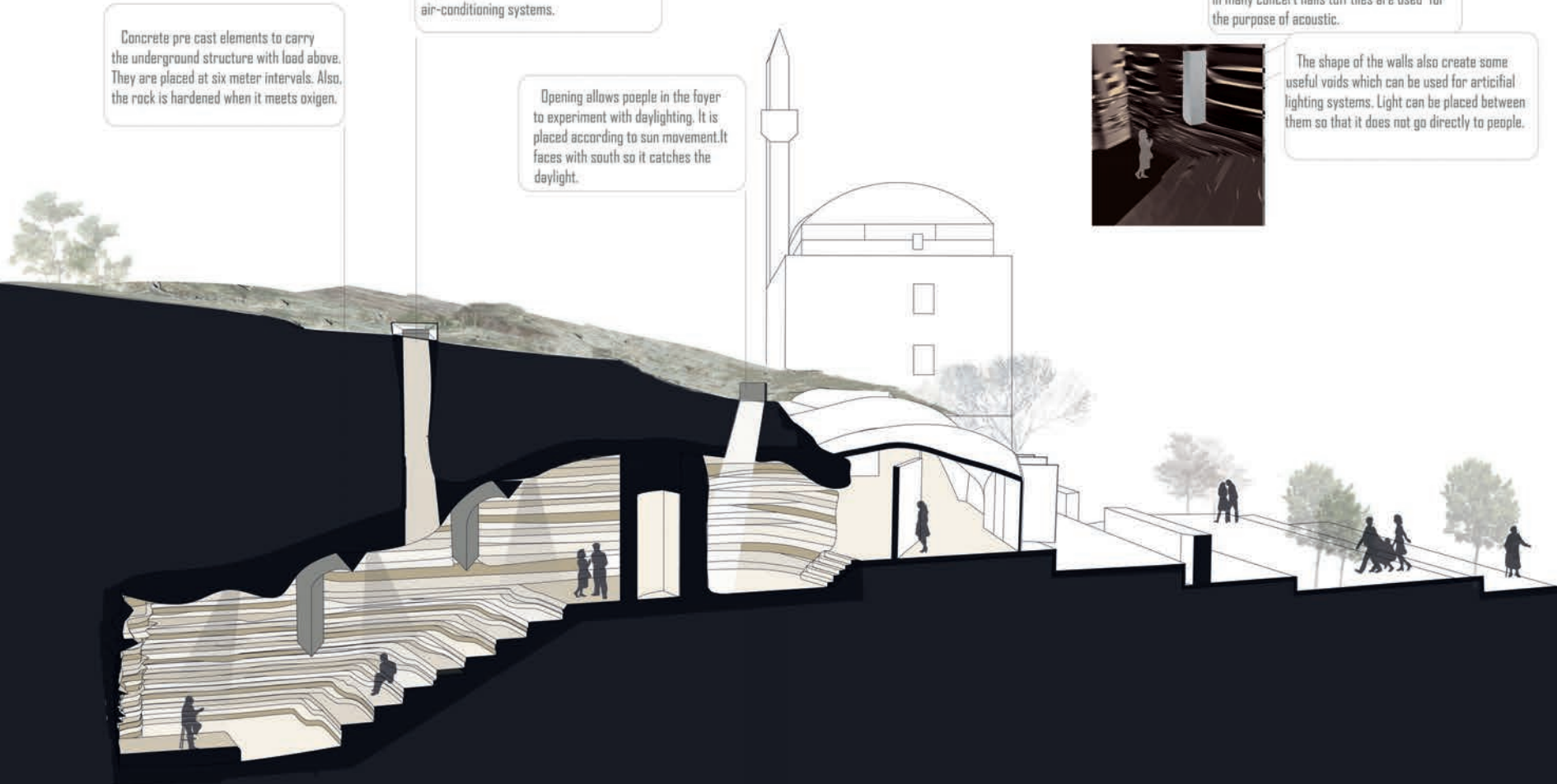
Concrete pre cast elements to carry the underground structure with load above. They are placed at six meter intervals. Also, the rock is hardened when it meets oxygen.

Ventilation shaft reaches to the underground. The rock which is called "tuff stone" is good enough to make the interior keep cool. There is no need to use additional air-conditioning systems.

Opening allows people in the foyer to experiment with daylighting. It is placed according to sun movement. It faces with south so it catches the daylight.

Since the interior walls have indented shape. They are like sliding each other, acoustic would be quite good. Also, tuff rock are known as a good acoustic materials. Today in many concert halls tuff tiles are used for the purpose of acoustic.

The shape of the walls also create some useful voids which can be used for artificial lighting systems. Light can be placed between them so that it does not go directly to people.





## SECTION PERSPECTIVE II

There are some walls on topography when entering the building. They can easily block the emerging level differences when creating some levels. They are like retaining walls but they are more attractive than them.

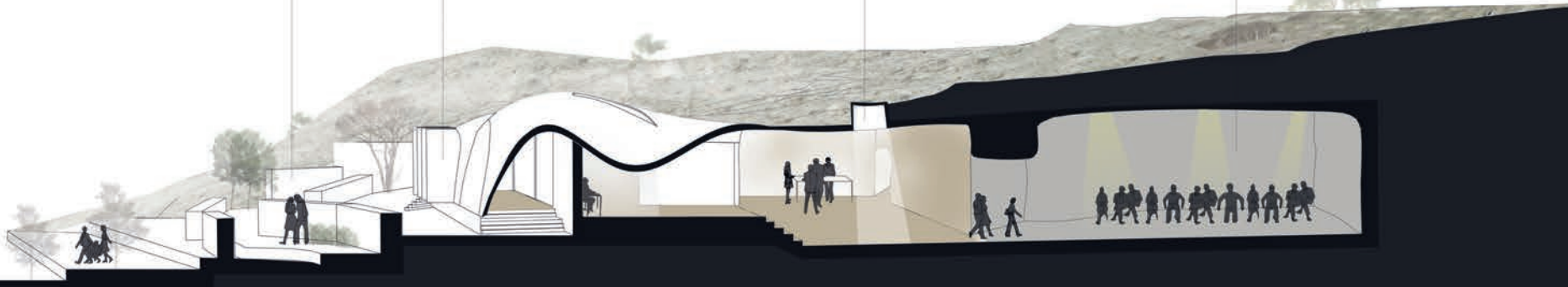


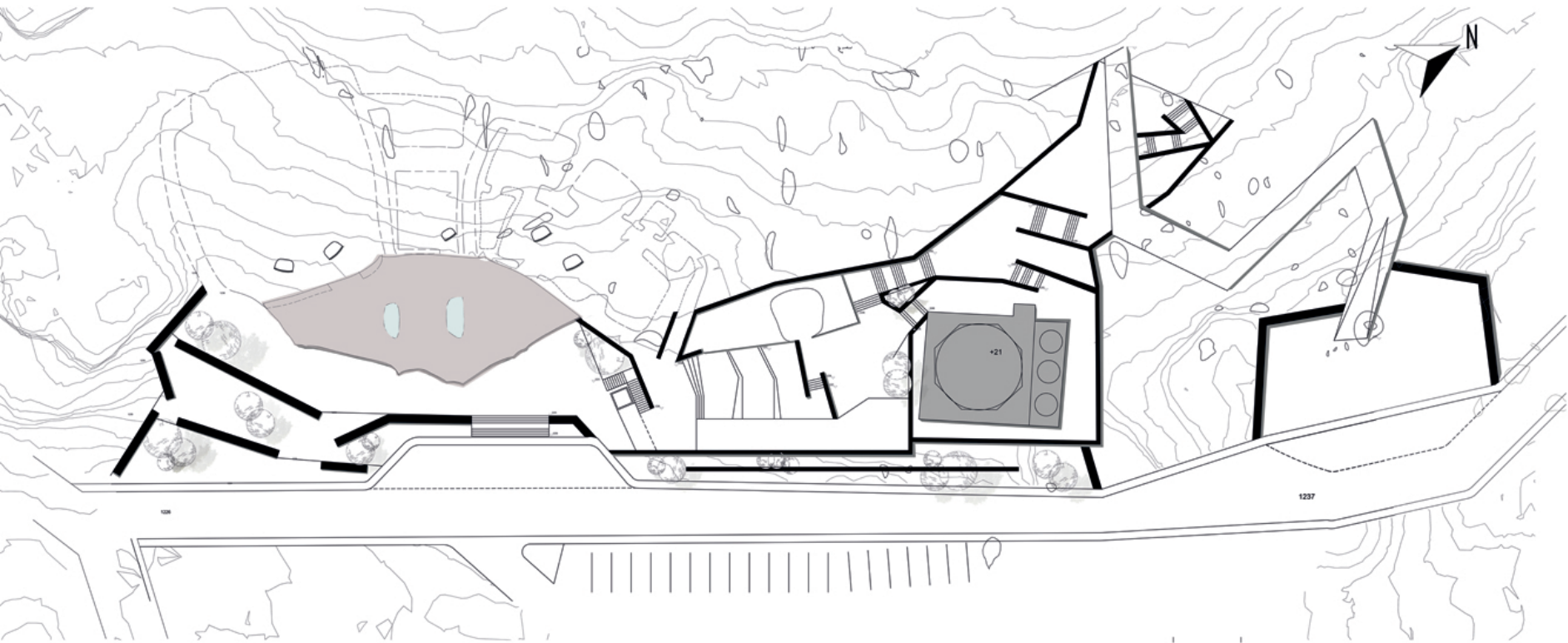
There are big windows to give some day light into the space. However, the windows are facing with east direction. Therefore, I tried to catch the south light for interior. I put some walls on the windows that are facing with south and the sunlight comes and the walls reflect them to the interior.



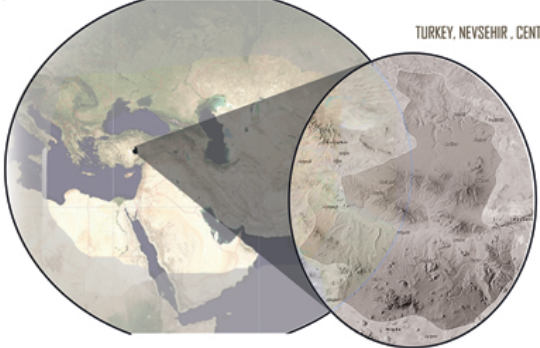
Opening allows people in the foyer to experiment with daylighting. It is placed according to sun movement. It faces with south so it catches the daylight.

The span for the chamber theatre are approximately 6m - 8m. There is no need to use any additional structure to pass the span. Also, carved rock is hardening when it meets the oxygen.



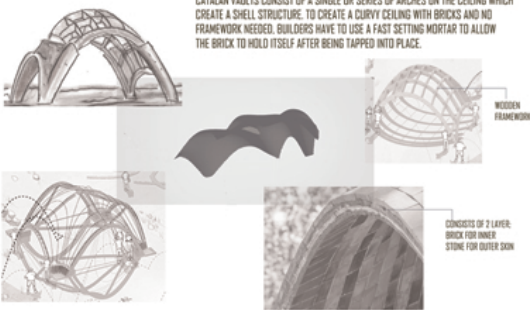


LOCATION



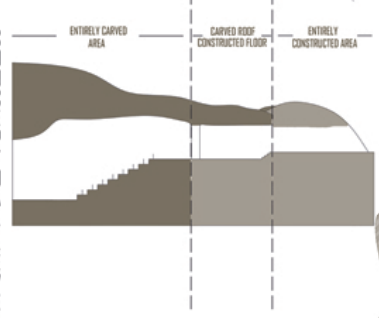
TURKEY, NEVSEHIR, CENTRE

CATALAN VAULT

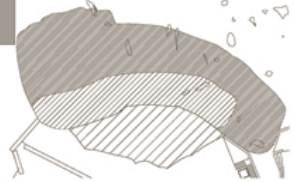


CATALAN VAULTS CONSIST OF A SINGLE OR SERIES OF ARCHES ON THE CEILING WHICH CREATE A SHELL STRUCTURE. TO CREATE A CURVY CEILING WITH BRICKS AND NO FRAMEWORK NEEDED, BUILDERS HAVE TO USE A FAST SETTING MORTAR TO ALLOW THE BRICK TO HOLD ITSELF AFTER BEING TAPPED INTO PLACE.

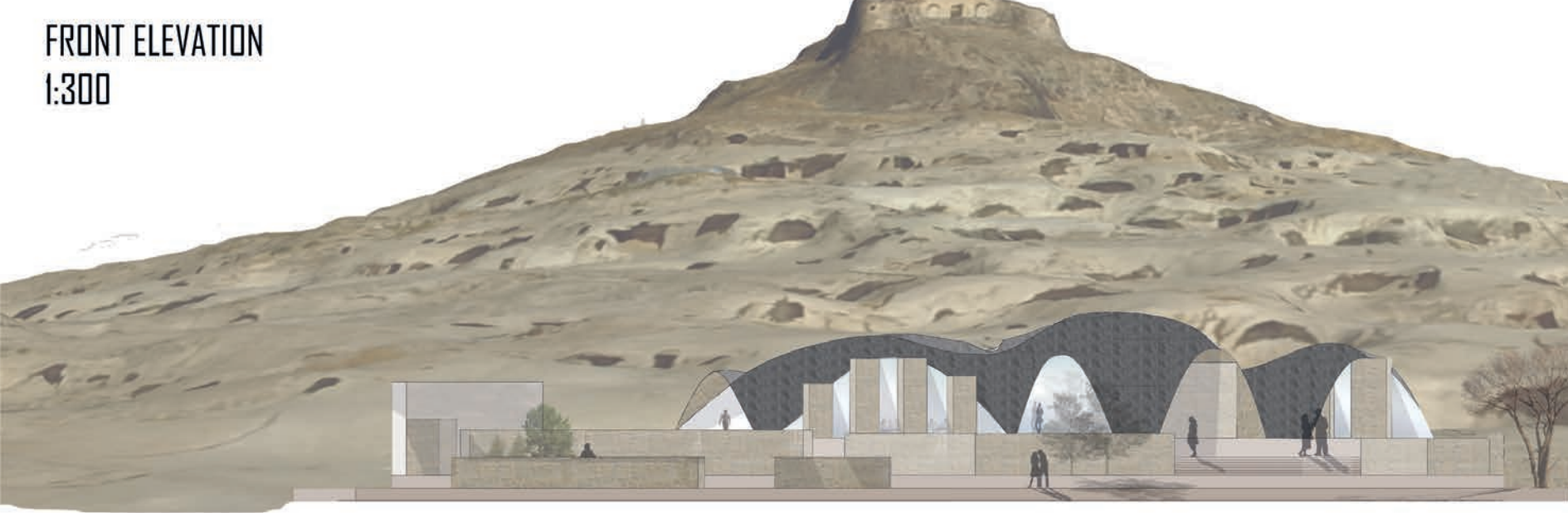
CONCEPTUAL LEVELS



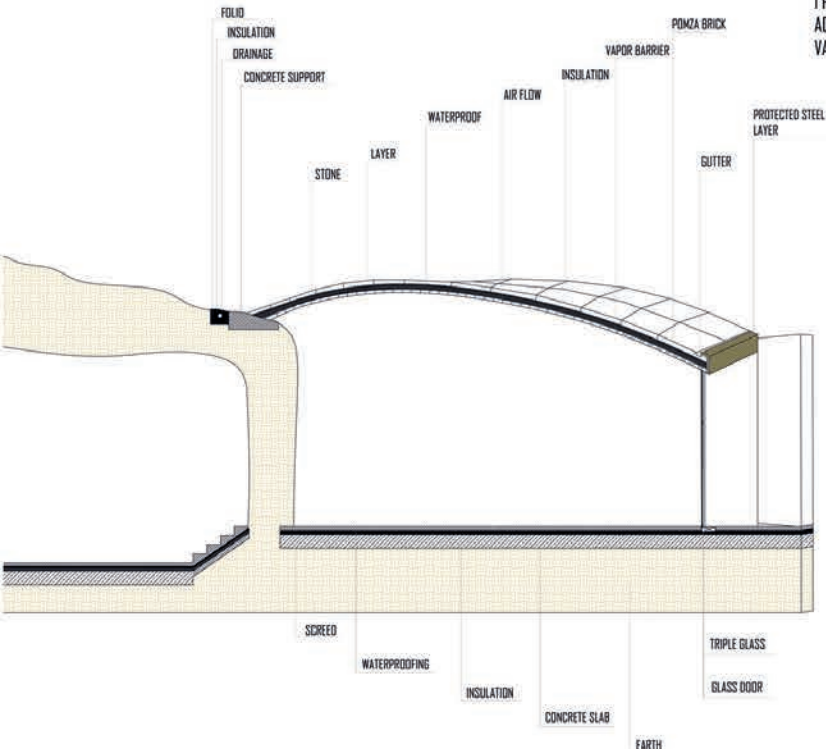
THERE ARE THREE CONCEPTUAL LEVELS OF THE PROJECT. WHEN INTRODUCING PEOPLE WITH AN UNSUREDING SPACE, IT NEEDS A WELCOMING SPACE OR PREPARATION SPACE. PEOPLE FEEL MORE COMFORTABLE AND WANT TO SEE TRANSITION BETWEEN CLOSED AND OPEN SPACE.



# FRONT ELEVATION 1:300



# DETAILED DRAWING 1:150



WHEN CHOISING MATERIAL, THE EXISTING ROCK IS CARVED AND ALL CLADDING WHICH ARE FOR WALLS, ROOF AND FLOOR, ARE DONE WITH EXISTING MATERIAL. WHEN CARVING THE ROCK, FIRST IT IS KIND OF A FLEXIBLE SHAPE. THAT IS, IT IS EASY TO GIVE A FORM TO IT. THEN TIME BY TIME, THE ROCK CHANGES IN ITS COLOR SOMETIMES. IT MAY BECOME MORE DARKER, CLOSE TO DARK GREY.

I PREFER TO USE DARKER ROCKES ON THE CATALAN VAULT, DUE TO THE THE SHAPE OF THE CATALAN VAULT, DARK GREY CAN BE EASILY SEEN FROM OUTSIDE. FOR THE ADDITIONAL WALLS I USE LIGHT-COLORED ROCK, WHICH ARE CLOSE TO LIGHT YELLOW. FOR THE INTERIOR, I PREFER TO MIX BOTH DARK AND LIGHT ROCKS TO MAKE SOME VARIETY.





# HALIME KIZIL

The masterplan is designed according to an understanding of the site as an urban development, therefore, there are facilities that every citizen can utilize. Mainly, there is a hotel, a research center and an urban museum, which is the focus. As in the masterplan, permeability was the main consideration, therefore several access points are provided.

Museum is composed of two types of volumes; curvilinear at the bottom, representing the canopy structure, and prismatic on the top, forming the main building, connected by linear service cores. The canopy shape originates from the arches in the site. The exhibitions are on platforms embracing the carved spaces. The elevator takes visitors to the main building, then lead to exhibition space by a tunnel.

The steel framing structure is elevated, minimizing the damage risk. The fenestration is inspired by linear layers of the carved rocks in the site. Upper edges of stone cladding are chamfered so that snow slips off.

The design could be applied to almost anywhere in here, since the concept composes of a shelter and an integrated building. It is quite convenient to build such structures for this type of archaeological sites, because it protects the site and gives minimal damage.

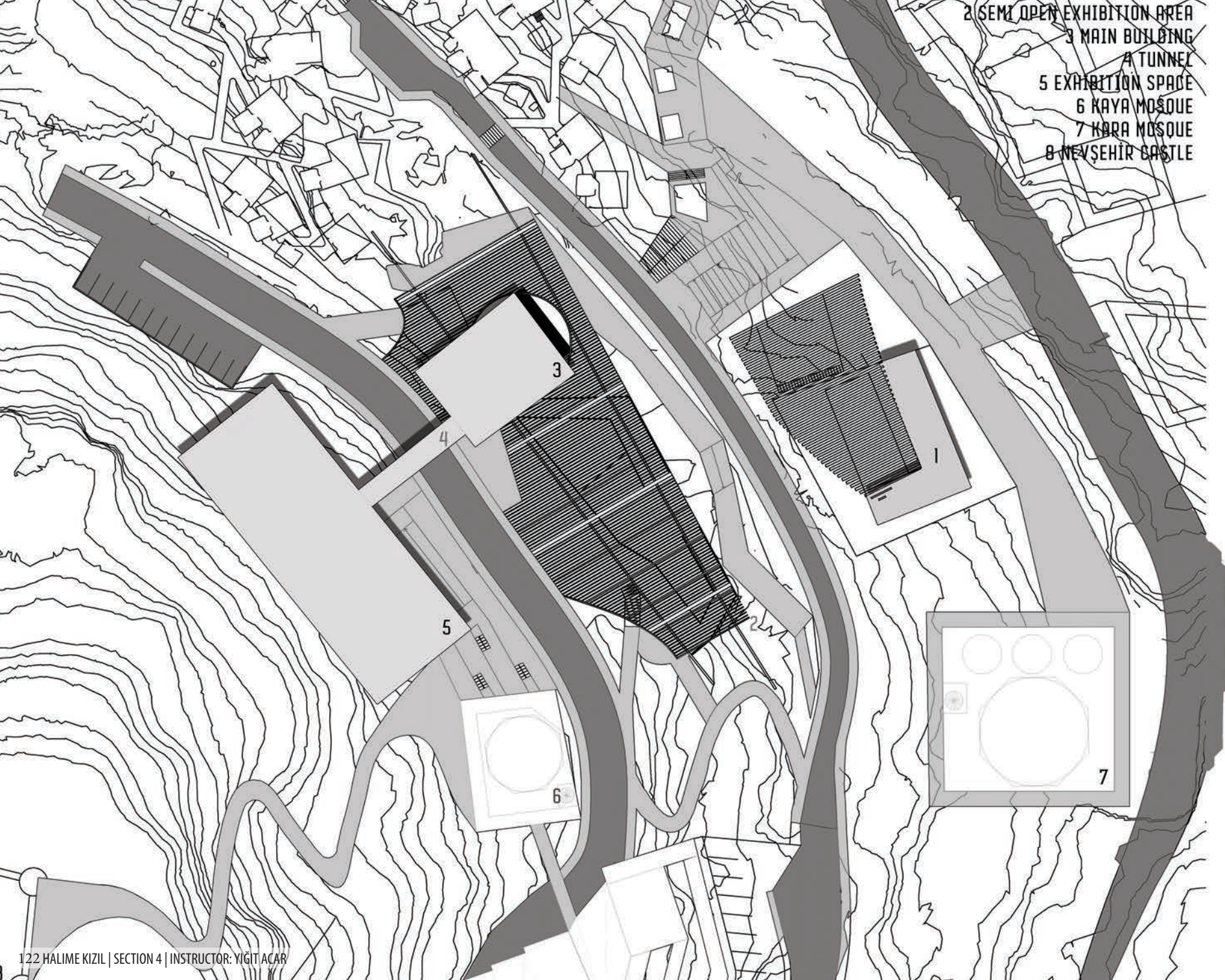
Vaziyet planı hazırlanırken alan, kentsel gelişim anlayışıyla ele alınmıştır ve bunun için her vatandaşın faydalanabileceği olanaklar sunulmuştur. Genel olarak, otel, araştırma merkezi ve bu tasarımın odağı olan şehir müzesi planlanmıştır. Vaziyet planında görüldüğü gibi geçirgenlik önemli bir unsur olduğundan, müzeye de birçok erişim noktası sağlanmıştır.

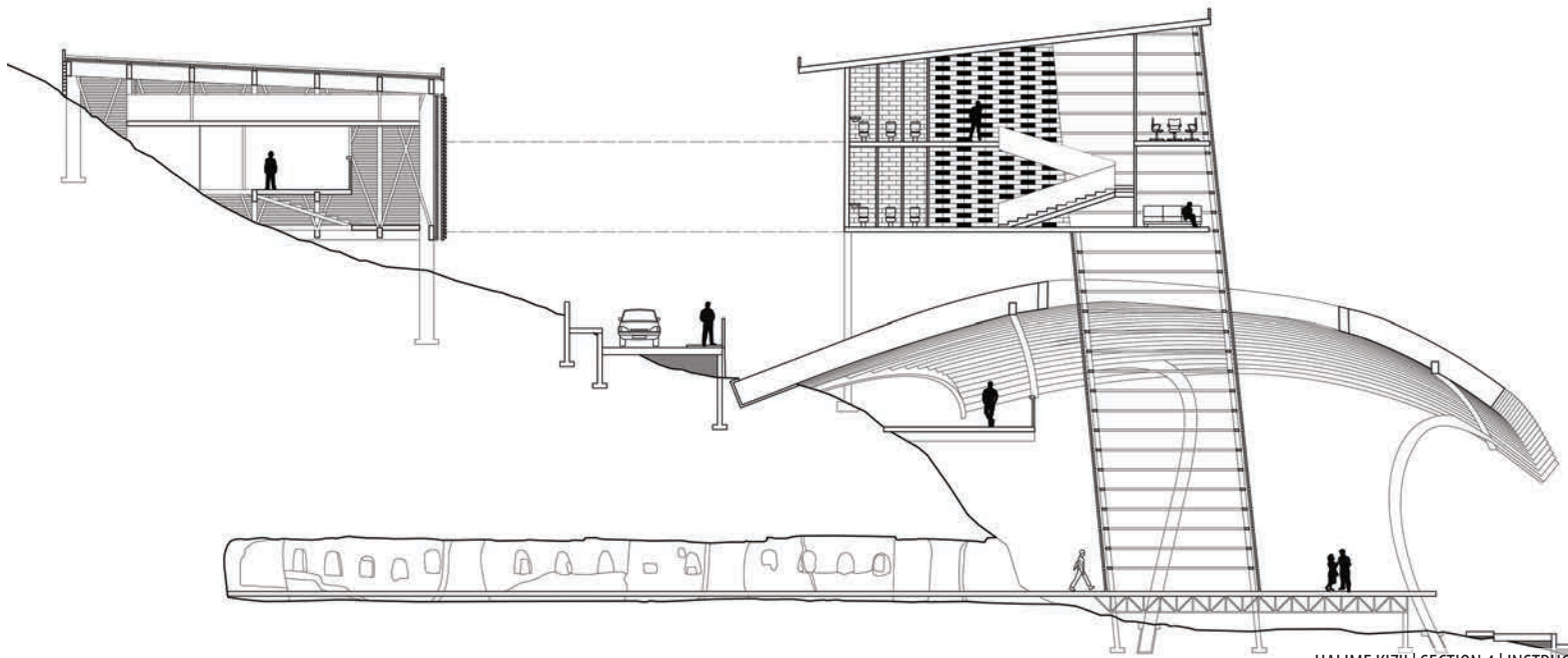
Müze iki tip küleden oluşmaktadır; alttaki örtüyü oluşturan eğrisel form ve üstteki ana binayı meydana getiren prizmatik form. Bağlantı ise doğrusal servis kütleleriyle sağlanmıştır. Örtünün şekli alandaki kemer yapılarından meydana gelmektedir. Buradaki sergiler oyuk mekanları saran platformlar üzerinde yer almaktadır. Alandaki asansör ziyaretçileri ana binaya götürdükten sonra, tünelden bir başka serge alanına geçilmektedir.

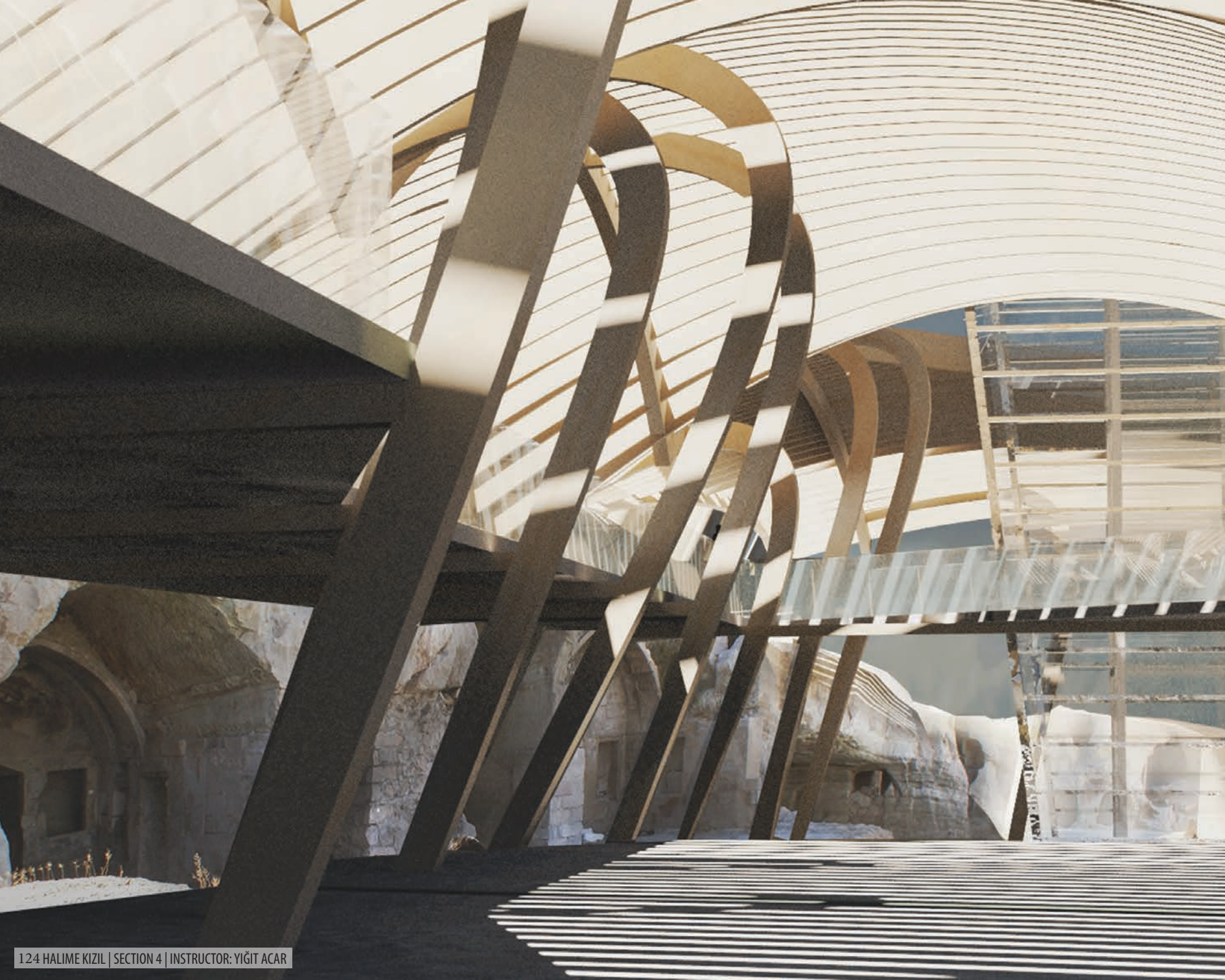
Binanın çelik iskelet sistemi hasar riskini azaltmak amacıyla yerden yükseltilmiştir. Diğer yandan, cephe sistemleri alandaki kayaların doğrusal katmanlaşmasından ilham alınmış olup taş kaplamaların üst kenarları kar birikmemesi için pahlanmıştır.

Yapılan tasarım, bu tarihi yerleşimin neredeyse her yere uygulanabilir; çünkü konsept basitçe bir örtüden ve buna entegre edilmiş bir binadan oluşmaktadır. Bu gibi arkeolojik sahalar için böyle yapılar tasarlamak oldukça uygundur çünkü alttaki yer korunurken aynı zamanda en az hasar vermek amaçlanmıştır.

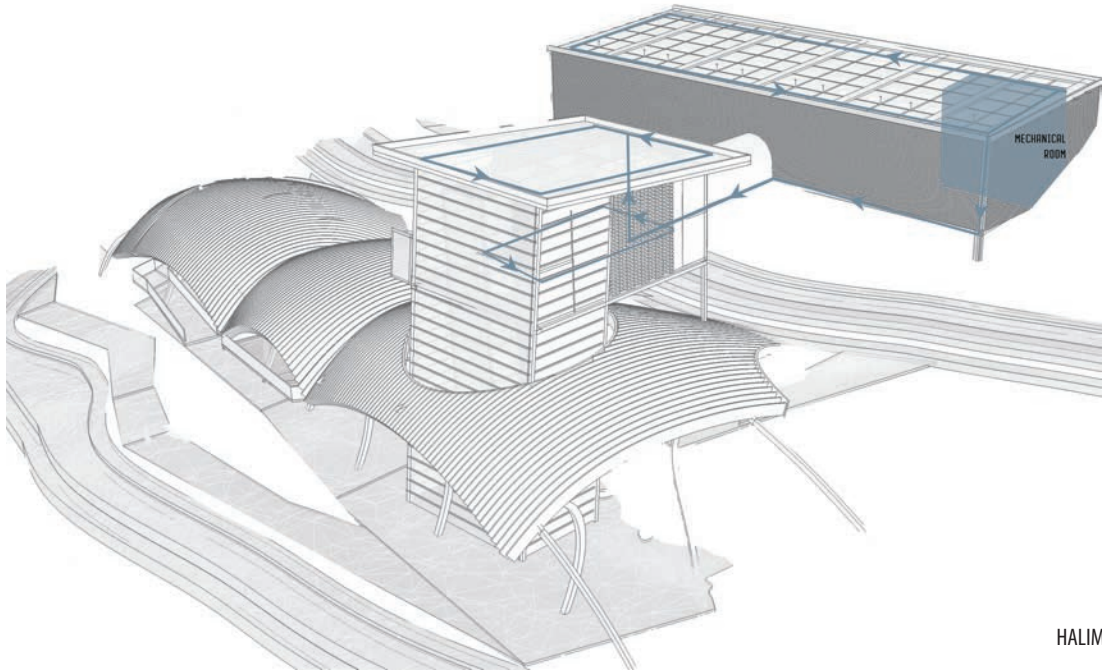
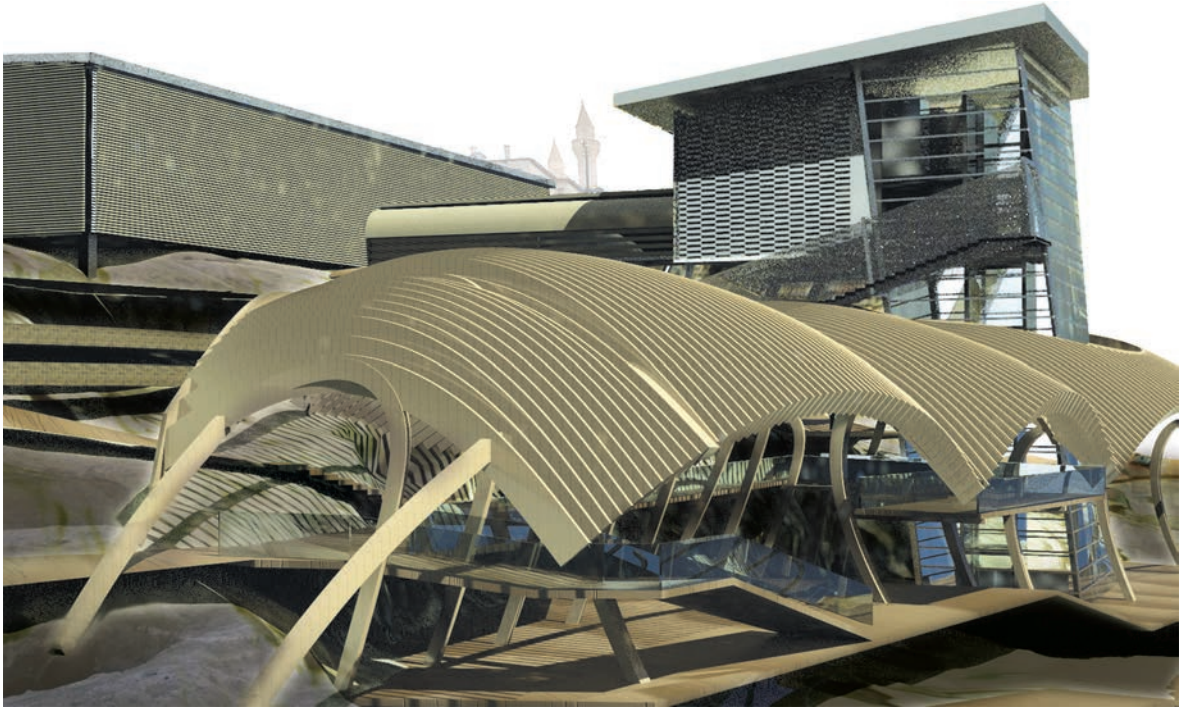
- 2 SEMI OPEN EXHIBITION AREA
- 3 MAIN BUILDING
- 4 TUNNEL
- 5 EXHIBITION SPACE
- 6 KAYA MOSQUE
- 7 KARA MOSQUE
- 8 NEVŞEHİR CASTLE













# MALİHA H. SOMANI

The historic, cultural and social significance of the site for the region makes it unique and important. The area has a potential to function as an important attraction and city center. This along with the historic context and ongoing archeological work on the site calls for a research center and museum to be one of the functions of the site. A crucial factor to consider while planning built structures on site are the underground structures currently been excavated.

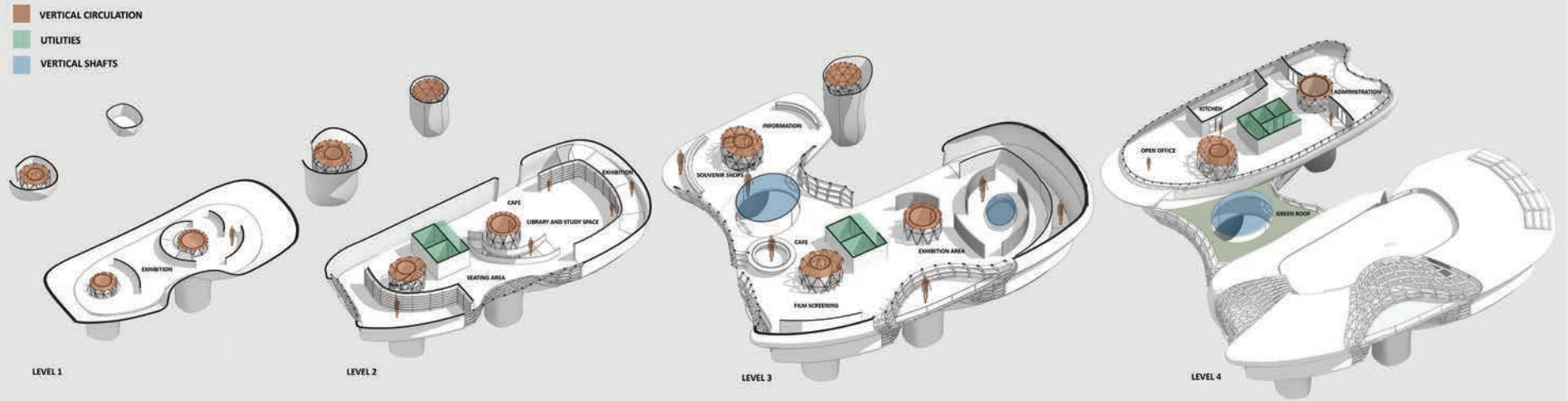
Keeping in account all the requirements of the site, the building's design aimed to not harm the existing topography and to keep the contact with the ground for structural requirements to a minimum. To achieve this, I traced out previous foundations of buildings on the site and located the main structural cores of my building on them to ensure that no underground structures are being harmed. Four major cores holds the building which also serves as circulation from the ground level to the building.

The center is located above the entrances of the major underground structures to provide shade and also complement it by introducing functions to further highlight the site and its historic significance. The ground level is preserved in its true form to further the process of research and conservation and the underground structures are reused as workshop areas with the true historic functions of the structures area like winery and churches.

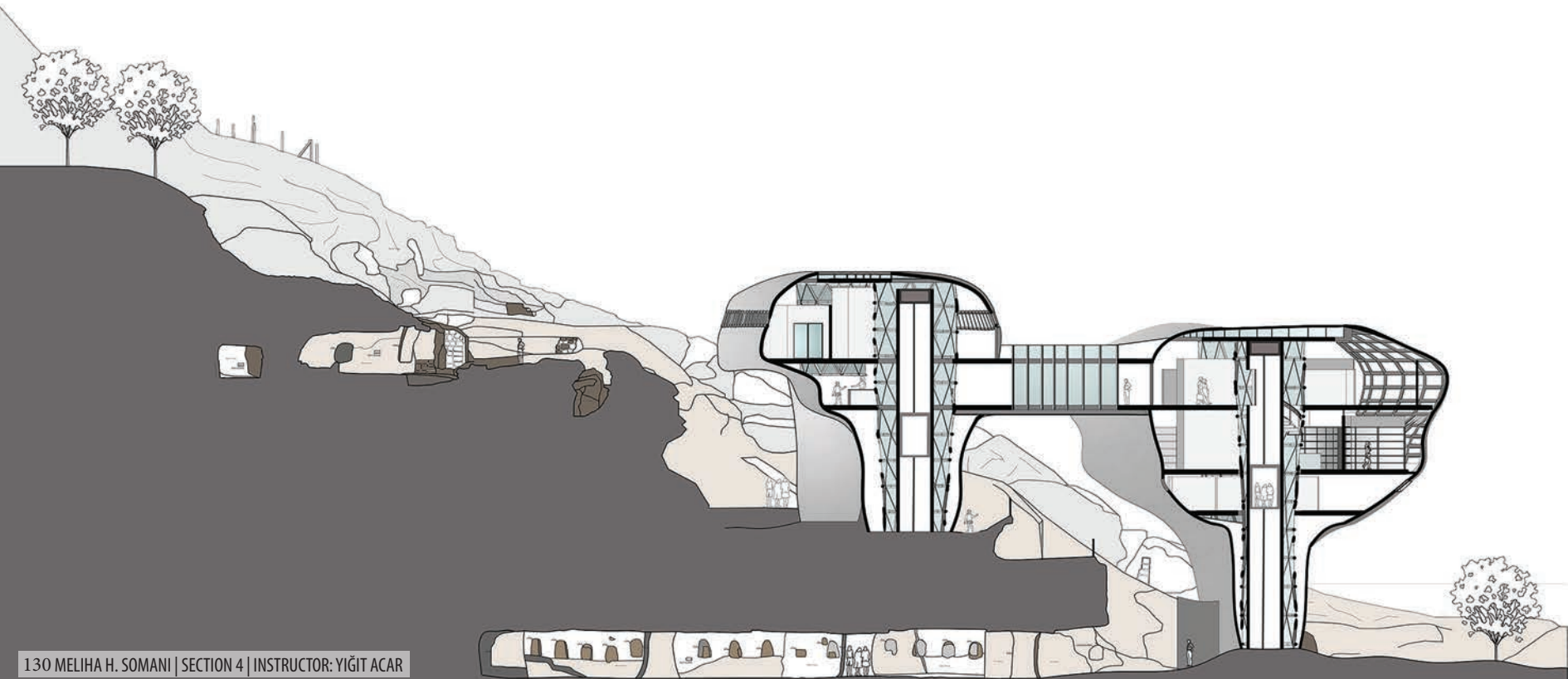
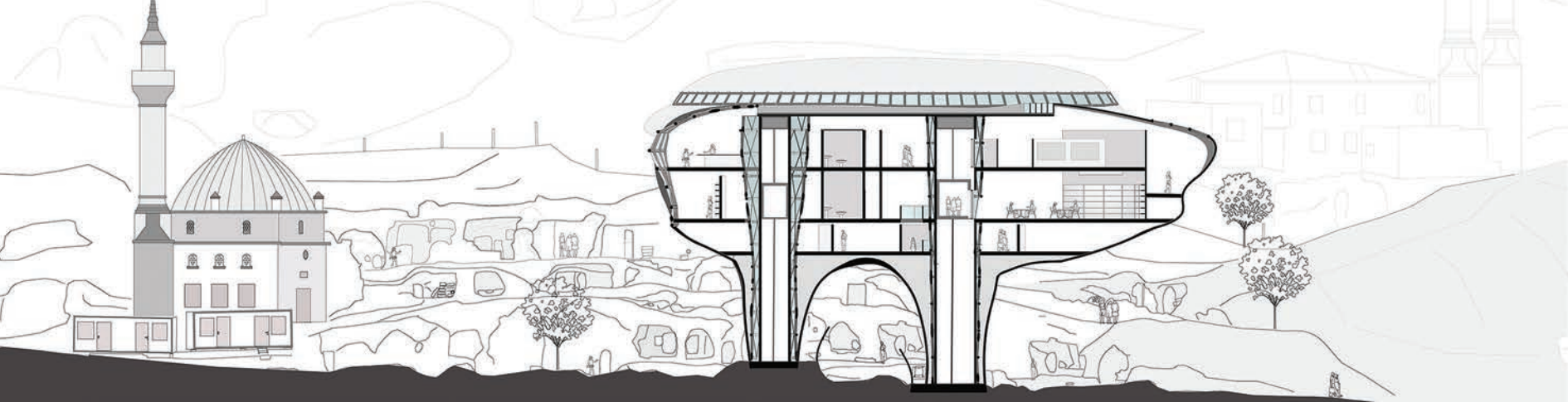
The access to the site is proposed by introducing new roads and parking in the vicinity of the site, the area surrounding the site is pedestrianized to avoid harm to the underground structures. The building supports the researchers, archeologists and architects working of site by providing good offices and easy access to the underground structure below. It also consists of exhibition spaces, workshops and library to serve as an educational institute.

The materials used are to provide easy structural solution of a light weight structure on the sensitive site. Steel frame cores are used to hold the building with a lighter steel frame system to support the form of the building. The use of stone panels as the final covering of the building is used to blend it in the surrounding and to use a local material to resemble the site context.

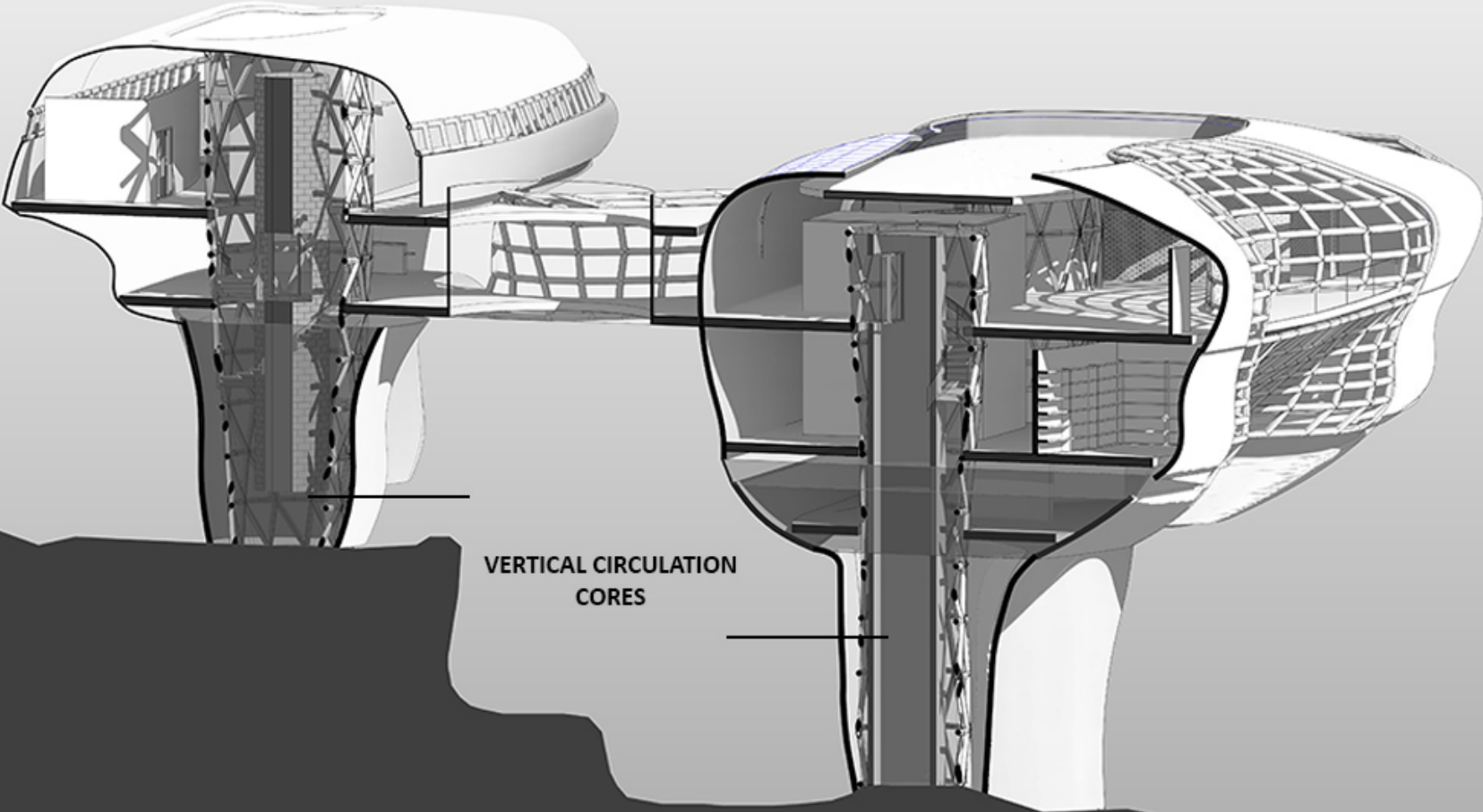
Alanın bölgenin tarihi, kültürel ve sosyal açıdan önemi çok büyüktür. Alan önemli bir cazibe merkezi ve şehir merkezi olarak işlev görme potansiyeline sahiptir. Bu, tarihi bağlam ve alanda devam eden arkeolojik çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda bir kent araştırmaları, arkeoloji ve kültür merkezi hem alanın korunmasına hizmet edecek hem de alanın niteliklerine ilişkin bilincin oluşturulmasını sağlayacaktır. Alanda yapıları planlanırken dikkate alınması gereken önemli bir faktör şu anda kazılan yeraltı yapılarıdır. Alanın tüm gereksinimlerini hesaba katan binanın tasarımı, mevcut topografyaya zarar vermemek ve yapısal gereksinimler için zemin ile temasını asgari düzeye indirmeyi hedeflemektedir. Bunu başarmak için, alandaki binaların önceki temelleri ortaya çıkarılmıştır ve binamının ana yapısal çekirdeklerini yeraltındaki yapılara zarar vermemek için bu temeller üzerine yerleştirilmiştir. Zemin seviyesinden binaya da dolaşım olarak hizmet dör büyük çekirdek temel yapısal kurguyu oluşturur. Merkez, gölge sağlamak için ana yer altı yapılarının girişlerinin üstünde yer alır ve ayrıca alanı ve tarihini önemini daha da vurgulamak için işlevler sunarak tamamlar. Zemin seviyesi, araştırma ve koruma sürecini ilerletmek için gerçek şekli ile korunur ve yeraltı yapıları, şarapçılık ve kiliseler gibi yapıların gerçek tarihi işlevleri ile atölye alanları olarak yeniden kullanılır. Alana erişim, çeperdeki yollarla sağlanır, yer altı çevresi, yer altı yapılarına zarar vermemek için alanın içi trafiğe kapatılır. Bina, aşağıdaki yeraltı yapısına kolay erişim sağlayarak araştırmacıları, arkeologları ve yeryüzünde çalışan mimarları desteklemektedir. Ayrıca bir eğitim enstitüsü olarak hizmet verebilecek fuar alanları, çalıştaylar ve kütüphaneden oluşur. Kullanılan malzemeler, hassas bölgede hafif bir yapının kolay yapısal bir çözüm sunmaktır. Çelik çerçeve sistemi binanın şeklini desteklemek için daha hafif bir kabuk oluşturur. Binanın nihai kaplaması olarak taş panellerin kullanılması yapının çevre ile bütünleşmesini sağlar.



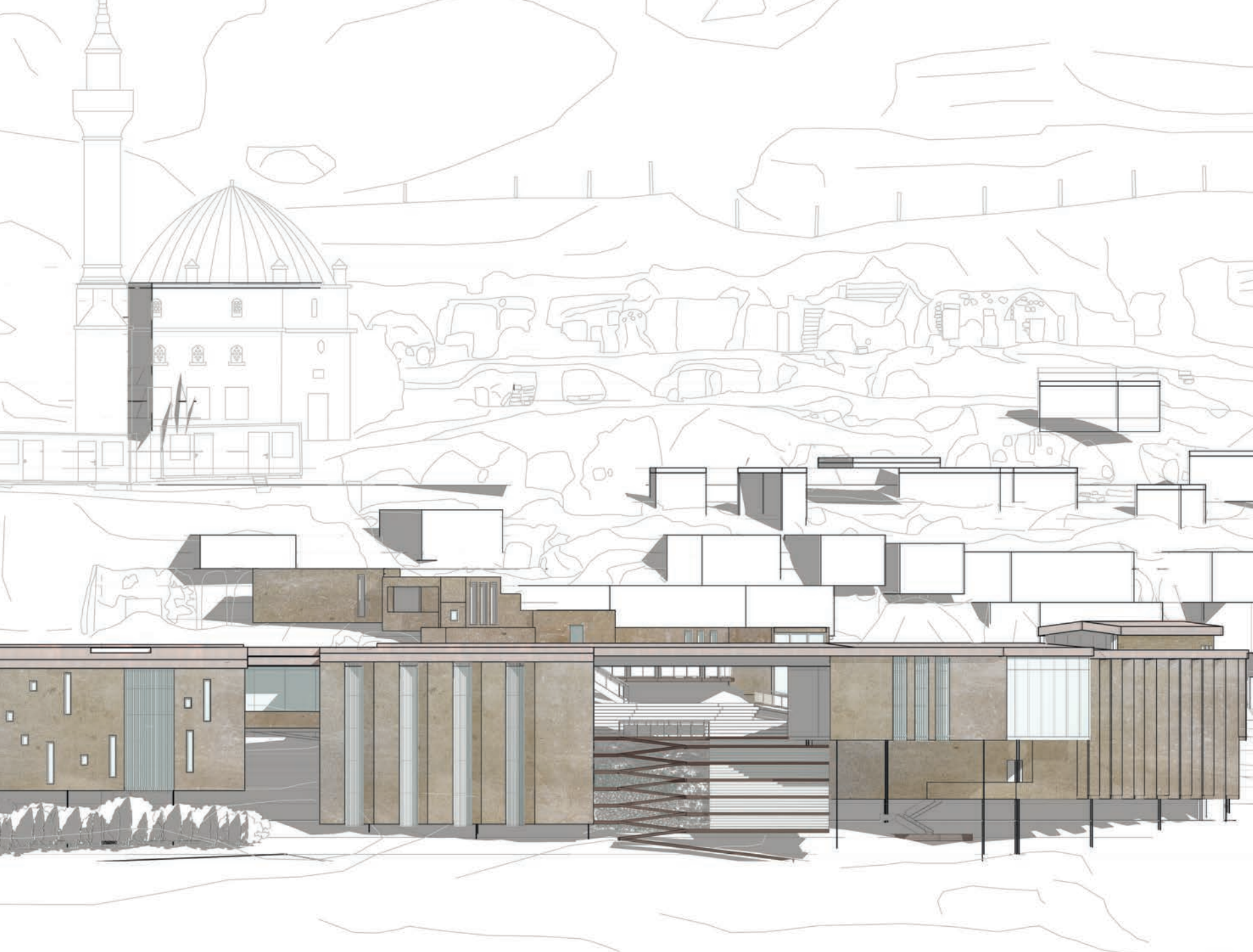




**SECTION PERSPECTIVE**



**VERTICAL CIRCULATION  
CORES**





# A. SINEM KARA

There was a neighborhood before demolition and the site has the traces of the neighborhood. In the site there are 3 main big terraces which are not highly sloped compared to other parts and my design proposal is shaped around those terraces. The buildings are designed to emphasize those three main terraces. I worked on a research center which is located around terrace three. Although my point was to emphasize terrace, since the building is around the terrace I designed a gap in the building which serves for welcoming people to building and terrace.

In main building, there are multipurpose meeting hall, a cafe, a library and offices. And in those small units there are workshop places. Those small units are placed according to the underground structures and those units are engaging with caves. Masses are designed next to the caves, by this way I use underground structures as space definers which are enclosed by different spaces. In some parts of the building there are not any underground structures however I used the topography as inclined walls and I carved out some parts of the topography to give more useful spaces.

Our task was to design easy to demolish structures; therefore I used steel structure for the building which is the most harmless for the unique topography. I used steel columns and truss beams for main structural system and steel I beams for secondary structure system.

My building is characterized by the use of local stone material. Walls are clad with local stone both small units and big masses. Fenestrations are shaped according to the space behind the walls. I used sun blocker systems where indirect light is needed. The upper levels of big masses are mostly having different elevation levels. I used ramp and staircase system to have continuous circulation system.

Tasarım fikri arazide bulunan diğer alanlara göre daha az eğimli olan bölgeler etrafında gelişti. Bu alanların daha öncesinde topluma açık alanlar olduğunu düşünüldü ve bu düzlükleri tekrar insanlar tarafından küçük meydanlar olarak kullanılabilmesi için alanlar haline getirmeye çalışıldı. Araştırma merkezi bu meydanlardan birinin etrafını saracak başka bir meydana da giriş alacak şekilde konumlandırılmıştır. Araştırma merkezi iki ayrı kütleler topluluğundan oluşur. Birinci toplulukta büyük hacimleri barındıran yapılar yer alır örneğin kütüphane, ofisler, çok amaçlı salon. İkinci toplulukta atölye alanlarından oluşur. Birinci topluluk meydanın etrafını saracak şekilde şekillenmiştir ancak ikinci topluluk mağara yapılarının üzerine yapılar yapılmasıyla oluşturulmuştur. Üst kat kotları genellikle farklı olduğu için büyük hacimli binanın arkasında dolaşan dolaşım alanı ve rampalardan meydana gelir Böylelikle engelsiz bir yaya hareketi sağlanır. Binanın çeşitli alanlarında yer altı yapılarıyla karşılaşırız. Karşılaştığımız alanlarda bu yer altı yapılarını binaya entegre edilmiştir ancak diğer kısımlarda da topografya binanın bir duvarı haline gelir. Örneğin çok amaçlı salonda bir yer altı yapımız yok fakat doğal taş duvar olarak görev alıyor ve bu alanlarda taşı oarak alanlara fonksiyonel olmaları için şekillendirilmiştir. Birinci grup yapıların ortası boştur ve bir merdiven yapının insanları karşılayan kamusal yüzünü oluşturur. Bu merdiven hem meydana girişi sağlar hem de kullanıcıları araştırma merkezinin girişlerine yönlendirir. Meydan binanın girişine kadar platformlarla uzanır ve binanın içinden geçip merdivenlerden aşağı inince de binanın alt kısmında ilerleyen yaya trafiğine entegre olur. Sonuçta tüm yapı şehir ve kaleyi de birbirine bağlayan bir köprü görevi üstlenmiştir.



