

yapı tasarım yarışması 2021



ÇEİS

ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ
İŞVERENLERİ SENDİKASI
CEMENT INDUSTRY
EMPLOYERS' ASSOCIATION

YAPI TASARIM YARIşMASI



Sahibi:

Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS)

Köybaşı Caddesi No: 40 34464 Yeniköy, Sarıyer / İstanbul

T: +90 (212) 299 92 22

+90 444 CEİS (2347)

ceis.org.tr

Yayına Hazırlayan:

Binat İletişim & Danışmanlık

Barbaros Bulvarı, Dörtüzlü Çeşme Sk. Güneş Apt. No: 2 Daire: 7 Kat: 6

34353 Beşiktaş / İstanbul

T: +90 (212) 259 90 79

binatdanismanlik.com

Yayın Koordinatörü:

Kübra Bilge Erdem

Editör:

Neslihan İmamoğlu

Grafik Tasarım ve Uygulama:

Gül Dönmez

Baskı:

Emsal Matbaa Tanıtım Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Sti.

Bahçekapı Mah. 2477 Cad. No:6, Etimesgut / Ankara

1. Baskı: Ekim 2021, Ankara

Bu kitap 2021 yılında düzenlenen Yapı Tasarım Yarışması kapsamında hazırlanmıştır.

Yarışma hakkında daha detaylı bilgiye www.yapitasarimyarismasi.com adresinden; bu kitabın dijital versiyonuna ise <https://www.yapitasarimyarismasi.com/kitap21.pdf> adresinden ya da QR kod aracılığıyla ulaşılabilir.

Bu kitabın bütün yayın hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

Yayıncının izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.



YARIŞMAYI DÜZENLEYEN KURUM

Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS)

YARIŞMA ORGANİZASYONU VE RAPORTÖRLÜĞÜ

Binat İletişim & Danışmanlık

DANIŞMA KURULU

Suat ÇALBIYIK

ÇEİS Yönetim Kurulu Başkanı

Fatih YÜCELİK

TÜRKÇİMENTO Yönetim Kurulu Başkanı

Celal KOLOĞLU

İNTES Yönetim Kurulu Başkanı

Erdal EREN

Türkiye Müteahhitler Birliği Yönetim Kurulu Başkanı

Yavuz IŞIK

THBB Yönetim Kurulu Başkanı

JÜRİ ÜYELERİ

Dürrin SÜER

Dr. Mimar, M artı D Mimarlık

Nurbın PAKER

Doç. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi

Oğuz Cem ÇELİK

Prof. Dr., İstanbul Teknik Üniversitesi

Tomris AKIN

Dr. Öğr. Üyesi, MEF Üniversitesi

Ahmet TERCAN

Prof. Dr., Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi,
Norm Architects

RAPORTÖRLER

K. Bilge ERDEM

Editör, Binat İletişim & Danışmanlık

Neslihan İMAMOĞLU

Editör, Binat İletişim & Danışmanlık

Sektörümüz için gurur kaynağı olan bir anı daha yaşıyoruz. Arkasında büyük emek ve çok kıymetli çalışmalar olan Yapı Tasarım Yarışmamızın ikinci dönemini “Kentsel Alanda Yenilikçi Yaklaşımlar” teması altında tamamlamış bulunuyoruz. 2019 yılında, Yapı Tasarım Yarışması’na başlarken en büyük gayemiz ülkemizin yaratıcı potansiyelini ortaya çıkarmak ve çimentonun estetik ve yenilikçi kullanımlarının artmasını sağlamaktır.

Bu bağlamda öğrencileri, profesyonelleri ve sektörümüzü bir amaç etrafında topladık. “Kentlerdeki Atıl Alanlarımızı Beraber İşlevlendirelim” yaklaşımını merkeze alan Yapı Tasarım Yarışması 2021’de; kent içinde atıl kalmış veya kullanım karakteri oluşmamış yapılar, bulundukları yerin mekânsal kalitesini artıracak ve kentsel çevre içinde kimlik kazandıracak şekilde yeniden tasarlandı. Değerlendirme ölçütlerinde, çevre dostu kullanım ve tasarımların yaşam döngüsü içinde ihtiyaca göre dönüşebilme potansiyeli de yer aldı.

Bu yıl, profesyonel kategoride 41, öğrenci kategorisinde 55 olmak üzere, birbirinden kıymetli ve yoğun emekle hazırlanmış toplamda 96 proje, yarışmamıza başvurdu; jürimiz titiz değerlendirmeleri sonrasında 14 projeyi ödüle layık gördü. Bu vesileyle başta ödül kazananlar olmak üzere tüm başvuru yapan ekiplere ve Yapı Tasarım Yarışmamıza emeği ile tecrübesini aktaran jüri üyelerimize teşekkür ediyorum.

Toplam 205 bin TL’lik ödülün sahiplerini bulduğu profesyonel kategoride, birincilik ipini Dilara Demiralp ve Uğur İmamoğlu ikilisinin, deniz kıyısında konumlanan tekil strüktürlerin yerle ve birbiriyle kurduğu ilişkiyle öne çıkan Ekoton projesi göğüsledi. İkincilik ödülü, Aslı Erdem, Merve Nur Başer ve Fatma Zeyneb Önsiper’in, farklı organizmalar için yaşam alanları sağlama ve doğayı içinde bulundurabilme potansiyeli taşıyan Concrete Jungle projesine gitti. Kategorinin üçüncülük ödülü, Efecan Kuyusuz, Volkan Kaya, Metin Ali Liman, Mustafa Tayyip Kaynar ve Bayram Altındağ’ın, atıl durumda kalan su kulelerinin yeniden işlevlendirilmesine odaklanan Temas projesinin oldu. Kentsel Arayüz DAM, Katmekân, Cubetopia ve Duyusal Beton projeleri ise kategorinin Eşdeğer Mansiyon ödülleri almaya hak kazandı.

Toplam 90 bin TL tutarında ödülün dağıtıldığı öğrenci kategorisinde ise, Melis Beril Yemişçi, Melis Pınarel ve Dilşad Kurdak’ın, eğlenceli ve dinamik tasarım fikri ile rakiplerinden sıyrılan Beton Motus projesi birincilik ödülüne layık görüldü. İkincilik koltuğuna, bitkileri tasarıma dahil ederek getirdiği çözümlerle fark yaratan Ningen projesiyle Yeliz Kaya, Furkan Berke Çilesizoğlu, İlayda Ömer ve Kurtuluş Atasever oturdu. Kategorinin üçüncülük ödülü, Mertcan Demirhan, Umut Can Korkmaz, Emil Aliyev ve Yusuf Çoşan’ın, su sorununa, betonun öne çıktığı tasarımıyla farkındalık yaratma çabasıyla takdir gören Sarnıç isimli projesine gitti. Öte yandan, Küf-Beton, Paraboloid Kenet Kavuşma, Döngü ve PAR-KUR projeleri Eşdeğer Mansiyon ödülleri sahibi oldu.

Bilindiği gibi beton, dünyada sudan sonra en yaygın kullanılan malzeme. Betonun harcında bulunan çimento da aslında doğadan gelen malzemeler ile üretiliyor. Doğadan gelen bu ürün insan eliyle bir forma sokularak adeta kendisine bir vücut buluyor. Yıllardır ülkemizin gündeminde olan çarpık kentleşmenin, estetikten yoksun binaların, işlevsiz yapıların sorumlusu tek başına çimento ya da beton olabilir mi? İşte bu soruya cevap olarak Yapı Tasarım Yarışması ile ortaya koyduğumuz vizyon, bu ürünün doğru ellerde, doğru şekilde kullanılmasıyla ne kadar estetik ve işlevsel olabileceğini gözler önüne seriyor. Bu vesileyle, kentlerimizdeki atıl alanları, betonun yenilikçi ve estetik formlarını kullanarak işlevlendirmeyi amaçlayan birbirinden nitelikli projeleri üreten tüm ekipleri gönülden tebrik ediyorum.

Yapı Tasarım Yarışması 2019’daki ödüllü projelerin bir kısmını hayata geçirebilmiş olmamız bizim için mutluluk verici. Projelerin uygulanabilmesi adına yerel yönetimlerle yakın temasımızı sürdürüyoruz. ÇEİS olarak yeni görevimiz, bu sene de dereceye giren ve ödül kazanan projelerin uygulanmasına imkân sağlayabilmek. Bu konuda önemli bir tecrübemiz ve yöntem bilgimiz bulunuyor. Bu amaçla ilk adım olarak Yapı Tasarım Yarışması 2021’in kazanan projelerinin detaylıca anlatıldığı kitabımızı hazırladık. Bu yılın kazanan projelerini de kamu kurumları ile iş birliği yaparak ve üye fabrikalarımızın destekleriyle kentlerimizin uygun bölgelerinde vatandaşlarımızla buluşturmak için sabırsızlanıyoruz.

Suat ÇALBIYIK
Yönetim Kurulu Başkanı
Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası

Çimento, beton ve farklı katkılarla elde edilen türevleri 150 yılı aşkın bir süredir yalnız Türkiye’de değil, dünyada da yapı üretiminde merkezde yer alarak en çok kullanılan malzeme topluluğunu oluşturuyor. Betonun çelikle birleştiğinde artan gücünün sağladığı sağlamlık potansiyelinin yanında, malzemenin kolay şekil alması, kolay ulaşılabilirliği, kolay işlenebilirliği, görece ekonomikliği, dünya savaşları sonrası başlayan ve sürekli artan bir ivmeyle günümüze kadar büyüyen kentlerin oluşmasında etkili oldu, oluyor.

Ancak hızın getirdiği negatif etkiler de oldu. Örneğin malzeme kentleşme ile o kadar bir arada ve hızla yaygınlaştı ki yaşadığımız ortamlardan hoşnutsuzluğumuzu dahi neredeyse tamamen onunla özdeşleştirdik. Hız aynı zamanda malzemenin yenilikçi kullanımları önünde de bir bariyer oluşturdu. Bugün bile hâlen, bu becerikli yapı malzemesinin sınırlarını, imkânlarını, yeni araştırmalarla farkına varılan üretim/uygulama hâllerini, konvansiyonel üretim/kalıplama/karışım metotlarının ötesindeki denemeleri yeterince bilmiyor, yapıyı çevrede çokça kullanmıyoruz. Ulaşılabilir, esnek, kolayca sağlamlaşabilme becerisinin avantajlarını, “alternatif” olanı üretmek amacı ve bakış açısıyla değerlendiremiyoruz. Heinz Isler’in kabukları, Robert Maillart’ın, Eduardo Torroja’nın, Pier Luigi Nervi’nin, Alvaro Siza’nın, Carlo Scarpa’nın betonarme ile yapılmış harika strüktürleri, bazıları neredeyse yüzyıl önce yapılmış olsa bile, bugün için hâlen ilham verici olmaya devam ediyor. Bu yapılardaki inceliği, kalıp cesaretini, benzersiz karışımları bulmak konusundaki isteği, malzeme ile oynarken cesaretlerini ve “yeni”ye duyulan heyecanın açığa çıkarabildiklerini hatırlamalıyız.

İçinden geçtiğimiz pandemi süreci, yaşadığımız ve yaşamaktan korktuğumuz depremler bir süredir insanlığın gündeminde olan doğa, sağlıklı yaşam, kentlerde yaşanabilirlik gibi kavramlar üzerine düşünmeyi, fikir geliştirmeyi, tavır alma zorunluluğunu acılaştırdı. Bu zorlu ve zorunlu hâl, aynı zamanda yalnız betonarme için değil, yapı endüstrisinde kullandığımız tüm malzemeler için unutulana hatırlama, teknolojinin eklediklerini fark etme/geliştirme, farklı kullanım senaryolarını keşfetme ve “yenilik için” bir potansiyel de taşımakta.

ÇEİS’in öncülüğünde ikincisi açılan Yapı Tasarım Yarışması, bu çok ihtiyacını duyduğumuz malzemenin sınırlarını genişletme, yeni üretim/uygulama şekilleri üzerine düşünme, malzemenin “alternatif” hâllerini ve bu hâllerin kamusal hayatta yapabilecekleri üzerine betonarme aracılığında ele alacak bir olanak sağlamayı amaçladı. Betonun doğasında taşıdığı poetik ve tektonik ikiliğinin yarattığı potansiyellerin, prekast ve kalıp, beton ve esneklik/değişebilirlik gibi birbirine zıt gibi algılanan hâllerin birlikteliğinin tartışılmasını hedefledi.

2021 yılında yarışmacılardan, kentin geçiş noktalarında karşımıza çıkan tanımsız, atıl veya kullanım karakteri tam oluşmamış yapıları (köprü altı, durak, üst geçit, alt geçit, metro girişi, trafo gibi) ve yakın çevrelerini yeniden düşünmeleri, iyileştirmeleri, işlevlendirmeleri istendi. Bu yapıların, müşterek alanlar yaratmadaki konforunu yükseltecek, bekleme, buluşma, nefes alma gibi eylemlere imkân veren mekânlar olarak ele alınmaları; önerinin yeni bir işlev öngörmesi, mevcut işlevleri iyileştirmesi veya bu işlevleri çeşitlendirmesi beklendi. Seçilen yerin, malzemenin yenilikçi kullanımları ile daha iyiye dönüşümü yönünde fikir üretilirken, betonun/betonarmenin konvansiyonel kullanımlarına alternatif hâllerini gösterecek tasarımlar elde edilmesi amaçlandı.

Yarışma kapsamında katılımcılar, kent içinde atıl kalmış veya kullanım karakteri oluşmamış belirli yapılar seçti; bu yapılar için bulundukları yerin mekânsal kalitesini artıracak, kentsel çevre içinde kimlik kazandıracak, buluş içeren çözümler aradı. Yere ve çevreye saygılı bir yaklaşımla yere ait bilgiyi bulur ve geliştirirken beton/betonarme malzeme teknolojilerine yenilikçi bakışlar önerildi. Yarışmacılar, tasarımlarını mevcut yapıya ek olarak düşünülebildikleri gibi, mevcut “yer”e yeni bir yapı/kurgu da önerebildiler. Teslim ettikleri paftalarda, yer ve çevresine ait analizleri sunarken; yerin proje öncesi ve sonrasına ait hâlleri ve malzemenin kullanımına dair önerdikleri çözümleri açıkladılar.

Fikrin geliştirilmesi bağlamında üretilen çözümün birden çok noktaya uygulama yapılarak uyarlanabilirliğin tartışılması; ortaya çıkan mekânların açık-kapalı alan kullanımlarının ilişkisi, kriz anlarında dönüşebilme ve gelecekte yeni kullanımlara adapte edilebilme gibi yönlerden ele alınması; malzemenin rolü, kullanılma hâli, hazırlanma ve uygulanma prosedürleri ve bu süreçlerdeki teknolojik ve tektonik performans beklentilerinin açıklanması da değerlendirme için önem taşıdı. Malzemenin üretim yöntemleri çevre dostu kullanımların ele alınması, önerilecek tasarımların yaşam döngüsünün, ihtiyaca göre dönüşebilme potansiyellerinin düşünülmesi gibi başlıklar da diğer önemli tasarım değerlendirme ölçütleri arasında yer aldı.

Bu çerçevede değerlendirilen projeler içinde, kent hafızasında izi olan, kent için önemli ama atıl kalmış mekanlar olarak duran ya da atıl bir yerin tasarımıyla niteliğini yükseltecek/vurgu yapacak yer seçimi kararları olan, yeri dönüştürmek için önerilen çözümde betonun rolünü öne çıkaran, malzemenin olanaklarını kullanan ve zorlayan, malzemenin dönüşüm sürecini dikkate alan öneriler ödül ve mansiyon grubuna alınmaya layık görülmüştür.

Yapı Tasarım Yarışması 2021 Jürisi

PROFESYONEL KATEGORİSİ

Ekoton iki biyolojik topluluk arasında bir geçiş/gerilim bölgesidir. Suyla ilişkisi zayıf olan bir şehrin sakinleri, su habitatına karşı bir çekince geliştirir. Bu çekincenin arkasına gizlenen merak duygusu ise projenin kavramsal dayanağıdır. Merak duygusuna cevap aramakta kullanılan araç ise periskoptur.

EKOTON

PROFESYONEL KATEGORİSİ

1.'LİK ÖDÜLÜ

Dilara Demiralp, Uğur İmamoğlu



Kentlinin “yaşam” alanları doğal ile beşeri faktörlerin kesiştiği sınırları da kapsamaktadır. Bu sınırlar kentlinin doğa ve doğada yaşayan canlılarla arasına çekilmiş bir çizgi gibi algılansa da ikisi arasında engellenemez bir ilişki vardır. Bu çalışma tam da bu sınırlardaki ilişkiye konsantre olmakta; enstrüman olarak ise betonu kullanmaktadır.

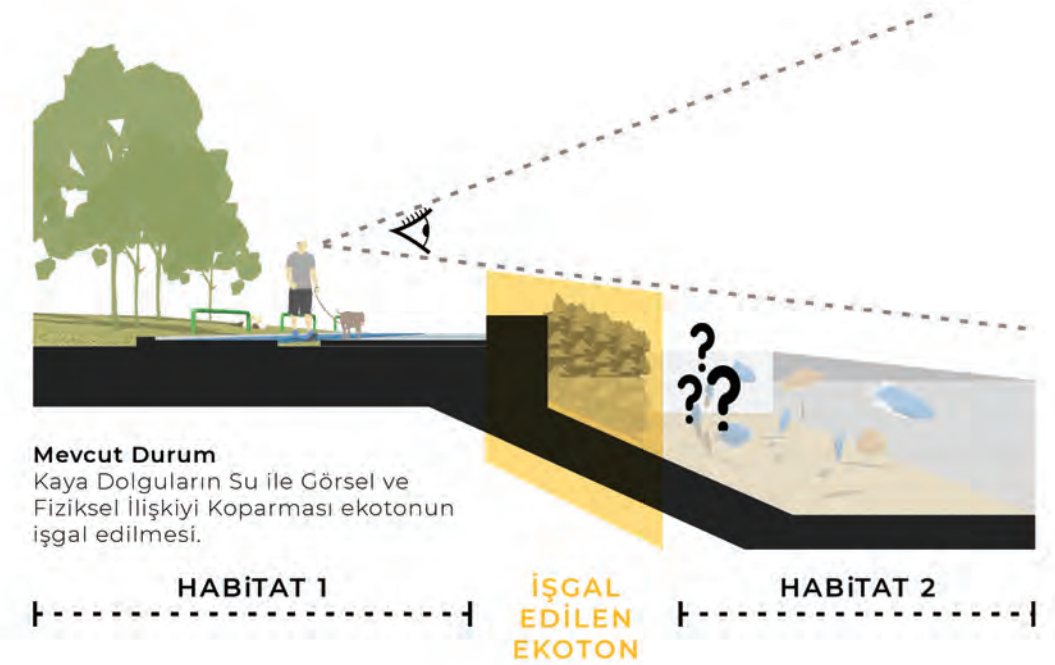
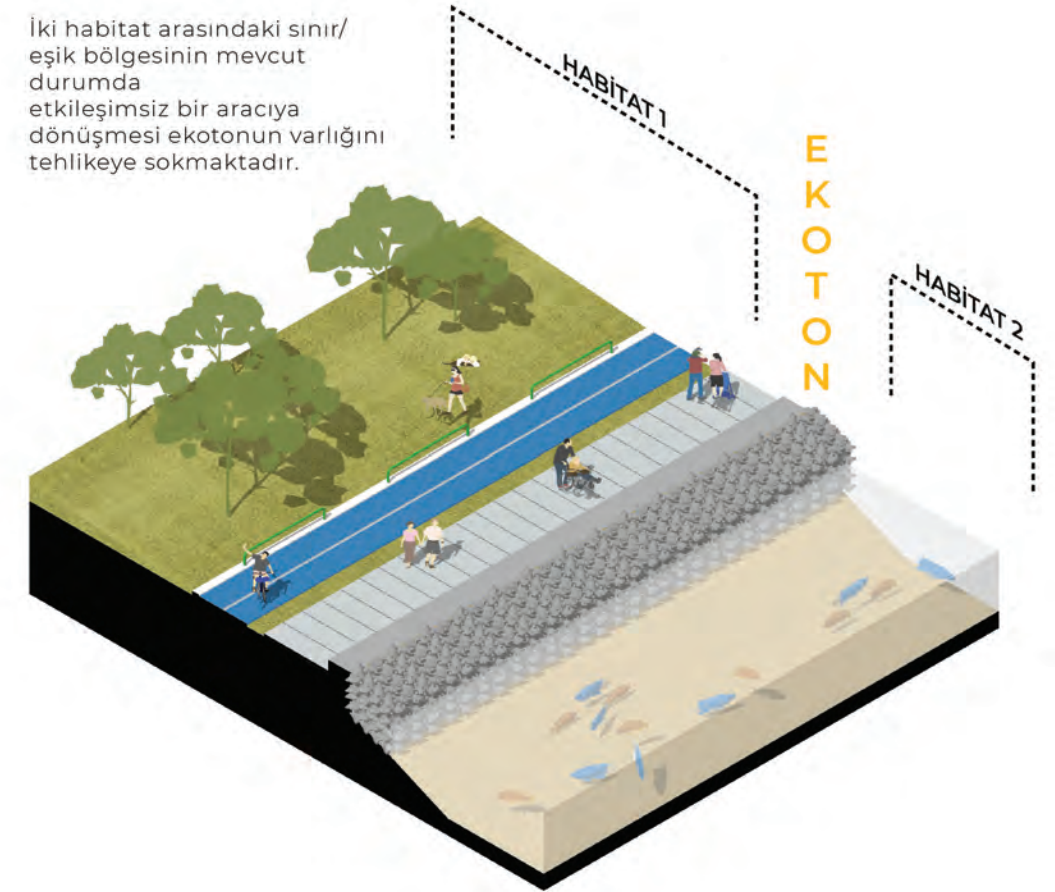
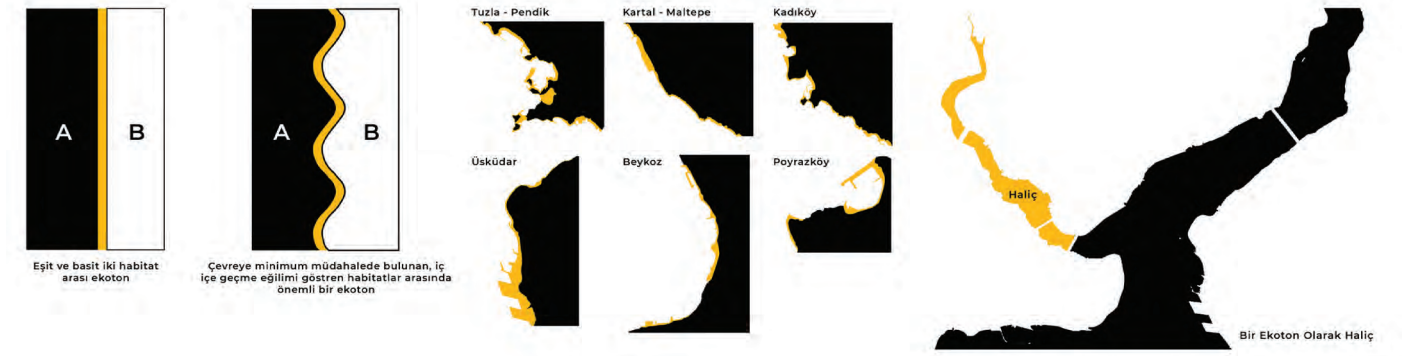
Ekoton iki biyolojik topluluk arasında bir geçiş/gerilim bölgesidir. Suyla ilişkisi zayıf olan bir şehrin sakinleri, su habitatına karşı bir çekince geliştirir. Bu çekincenin arkasına gizlenen merak duygusu ise projenin kavramsal dayanağıdır. Merak duygusuna cevap aramakta kullanılan araç ise periskoptur. Fakat bu sefer periskop; aşağıda gizlenip yukarı bakmayı değil, yukarıda gizlenmeden, aşağıyı da rahatsız etmeden optik ve bilgilendirme temelli bir ilişkiyi kurgulayan parçadır. Periskopla gözlem deneyimini artırmak için betonun su altında kalan yüzeyinde canlıların tutunmasına elverişli olacak şekilde gözenekli bir yapı öngörülmektedir.

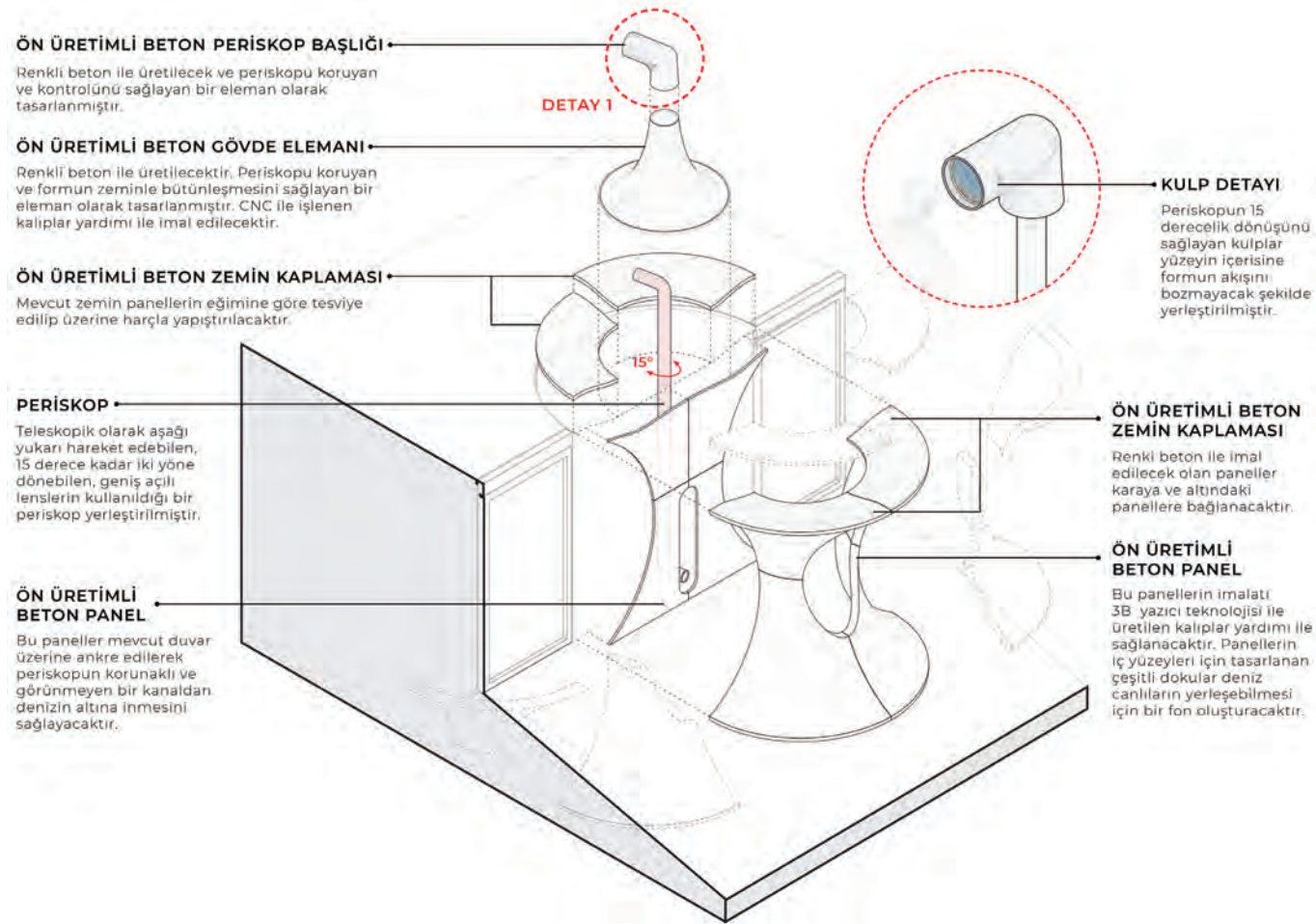
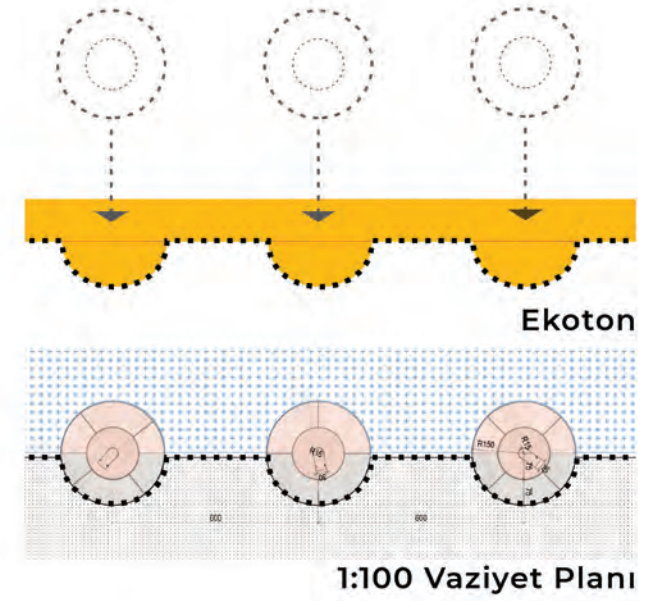
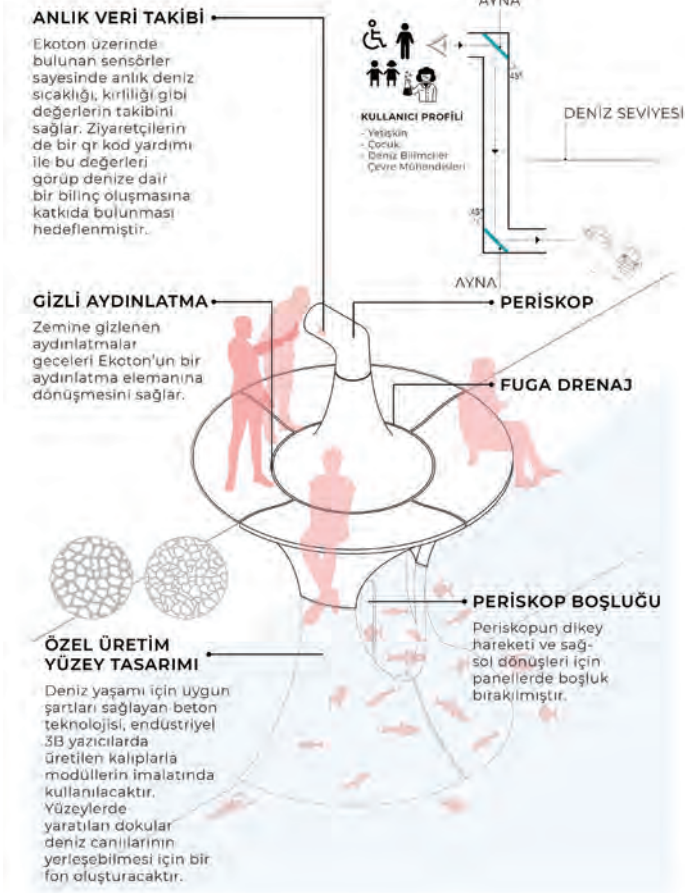
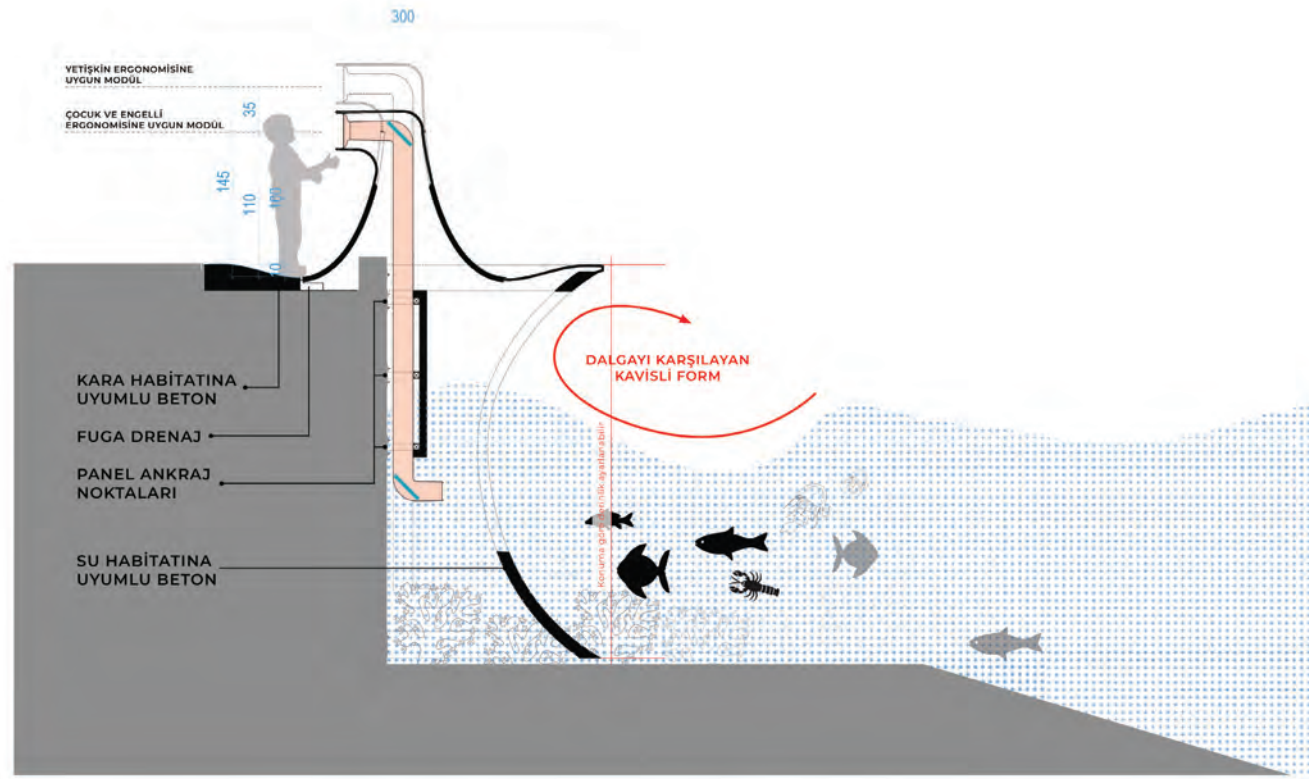
Kent içinde müdahale edilecek yer olarak Haliç ve kıyı dolgu alanlarının birer eşik/sınır olarak tercih edilmesinin en önemli dayanağı “ekoton” kavramıdır. Haliçler, deniz ortamları arasında bir geçiş bölgesi oluşturur. Deniz suyunun ve tatlı suyun karışması, suda yüksek düzeyde besin maddesi yaratır ve haliçlerin dünyanın en verimli doğal yaşam alanları olmasını sağlar. Kayalıklar ve dolgu alanlar ise, erişilebilirlik ve güvenlik problemleri yaratır ve kentlinin suyla kurduğu fiziksel, zihinsel ve görsel ilişkiyi aksatır.

Ekoton bölgelerinde konumlanan beton birim, Marmara Denizi içindeki kirlilik ve sıcaklık seviyesini ölçebilecek sensör veya dedektörler ile entegredir. Müsilaj seviyelerinin kontrolünü sağlamaya da yardımcı olacaktır. Ölçümü yapılan tüm verilerin takip edilebilirliği, web sayfası ile sağlanacaktır. Modüle eklenen aydınlatma sistemi, kirlilik seviyesine göre ışık renk ve şiddetini değiştirebilecektir. Gece de kıyı noktalarını aydınlatan tekil bir aydınlatma elemanına dönüşecektir.

Ekoton tasarımı, suyun hareketini karşılayabilecek kıvrımlara sahip modüllerden oluşturulmuştur. Modül istiflebilirlik kriterine göre parçalara ayrılmıştır. Su altında ve üstünde kullanılan beton birbirinden farklı özelliklerde seçilmiştir. Karada kullanılan beton blok yüksek dayanımlı ve ön üretimli tercih edilmiştir. Su altında kullanılacak olan Eko-mühendislik betonu ise deniz organizmalarının yaşayabileceği 9-10’luk bir yüzey pH’ına sahiptir. Bu değer istiridye ve yumuşakçalar gibi gelgit ekosistemi canlılarının büyümesini teşvik eder. Bakım gereksinimi az olan bu betonun CO₂ ayak izi %30-46 oranında azaltılmış olur.

Projenin en önemli amacı; yüklenen tüm çevresel ve sosyal sorumlulukları taşıyabilen insan ölçeğinde bir beton tasarımın, formuyla, rengiyle, sakinliğiyle akıldaki kalan temsili ile kente ait bir karaktere dönüşebilmesidir.





DİLARA DEMİRALP, Y. MİMAR



2015 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden onur derecesi ile mezun oldu. Üniversite dönemi de dahil olmak üzere mimarlık hayatı boyunca, tasarımcı olarak farklı ölçekte projelerde çalıştı, ulusal ve uluslararası yarışmalara katıldı. Birkaç yıllık iş tecrübesi takiben 2016 yılından itibaren İstanbul'da Erginoğlu & Çalışlar Mimarlık'ta farklı işlev ve ölçekte projelerin tasarım, araştırma ve uygulama süreçleri üzerine çalışmaya başladı. 2021 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi'nde Mimarlık yüksek lisans programını tamamladı. Kuzey Ege bölgesinde, yüksek düzeyde sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik sağlamayı amaçlayan bir master plan ve mimari proje geliştirmek üzere çalıştı. Ayrıca, kentsel sorunlara yardımcı olmayı amaçlayan veri analitiği ve yapay zekaya odaklanan bağımsız ve çok disiplinli bir araştırma ekibinin üyesidir. Hâlihazırda mimari odaklı çalışmaları hem profesyonel hem de akademik ortamda devam etmektedir.

UĞUR İMAMOĞLU, Y. MİMAR



2014 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden onur derecesi ile mezun oldu. 2016 yılında ise yüksek lisansını Pratt Institute'da birincilikle tamamladı. Yüksek lisans eğitimi süresince dijital üretim teknikleri üzerine yoğunlaştı, otonom yapılar tasarladı. Robotik Mikro Ev projesi, her yıl Pratt Institute'da seçilmiş projelerin derlendiği InProcess isimli yayının 22. sayısının kapağında yer aldı. Profesyonel kariyerinde Eray Carbajo Architects ve BG Architects ile çalıştıktan sonra günümüzde serbest tasarımcı olarak çok çeşitli ölçeklerde üretimlerde bulunmakta, Almanya'da çeşitli şirketlerin Ar-Ge projelerinde tasarımcı olarak görev almaktadır. Üç farklı kıtada onlarca ülkeden insana ulaşan ve ülkemizde de Arter'in müze mağazasında yer alan "minimillu" projesi kapsamında illüstrasyon çalışmalarını paylaşmaktadır.

Concrete Jungle, modüler bir sistemle kendi içinde eklemelenip zamanla büyüyecek ve mevcut beton yapıları sararak alanı ele geçirecektir. Böylece, eklenen yenilikçi tasarım ve mevcut geleneksel beton uygulamalarıyla oluşturduğu zıtlık, birlikte deneyimlenebilecektir.



CONCRETE JUNGLE

PROFESYONEL KATEGORİSİ
2.'LİK ÖDÜLÜ

Aslı Erdem, Merve Nur Başer,
Fatma Zeyneb Önsiper

Proje alanları belirlenirken, şehirde merkezi noktalarda bulunan ve toplu taşıma araçlarının yoğun olarak kullandığı, kullanıcıların bekleme, toplanma, dinlenme gibi ihtiyaçlarına cevap veremeyen atıl yerler üzerinde durulmuştur. Uygulama alanı olarak Ankara Maltepe Köprüsü, Ziya Gökalp Caddesi'nde bulunan yıkılmış üst geçidin merdivenleri ve Kızılay Meydanı'ndaki metro giriş-çıkışı seçilmiştir.

Köprüaltının getirdiği karanlık, basık ve tanımsız atmosferin yıkılması amacıyla doğadaki parazit formlardan esinlenilerek var olan betonu sarmalayan, esnek ve organik bir tasarıma gidilmiştir. Betonun soğuk, katı ve gri imajının yıkılması amacıyla malzemenin izin verdiği ölçüde geçirgen ve yeşil bir tasarım geliştirilmiştir. *Concrete Jungle*, modüler bir sistemle kendi içinde eklemlenip zamanla büyüyecek ve mevcut beton yapıları sararak alanı ele geçirecektir. Böylece, eklenen yenilikçi tasarım ve mevcut geleneksel beton uygulamalarıyla oluşturduğu zıtlık, birlikte deneyimlenebilecektir. Dolu-boş ilişkisi ve malzemenin nefes almasıyla birlikte, kent içinde katalizör olarak çalışan bir bekleme ve buluşma mekanı olarak 24 saat kullanılabilecek güvenli bir tasarım üzerinde durulmuştur.

Tasarımda "Aircrete" başta olmak üzere bio-reseptif ve yarı saydam beton malzemeleri seçilmiştir.

Aircrete, çimento, su ve köpük karışımından oluşan hafif, yangına dayanıklı, nemden zarar görmeyen bir inşaat malzemesidir. Çalışması kolay, ucuz ve hafif bir malzeme olması ve kolayca şekillendirilmesi, seçilmesinde etkili olmuştur. İnşaat alanında çok yer kaplamaz ve ağır iş gücü gerektirmez. Verimli kaynak kullanımından dolayı ekolojik bina malzemesi olarak tanınmıştır. Sudan zarar görmediği için bitkilerle uyumlu bir malzeme olacağı düşünülmüştür. Seçilen yüzeylerde bio-reseptif beton kullanılarak yosun ve liken bitkilerinin kolayca yetişebileceği bir ortam oluşturulmuştur. Bitkiler susuzluğa dayanıklı olmaları sebebiyle seçilmiştir. Böylece, ortamdaki karbondioksitin etkisini azaltabilirler. Malzemenin içeriğindeki asit bazlı çimento ve pH dengesi betonu mikro flora oluşumuna uygun hâle getirir.

Modüller robot kol kullanılarak proje alanında 3 boyutlu beton baskı tekniğiyle üretilecektir. Üretime tasarımın çoğunluğunu oluşturan Aircrete beton ile başlanacak, tamamlanan iskeletin seçili yüzeyleri bio-reseptif ve yarı-saydam beton ile doldurularak basım işlemi tamamlanacaktır. Tasarımın üretim ve montajının ortalama 30 saatte gerçekleştirilebileceği öngörülmektedir.



Aydınlatma

Köprüaltı gibi atıl kalmış alanların zayıf aydınlatma koşulları düşünülerek yarı-saydam betondan oluşan modüller tasarlanmıştır. Bu sayede gece boyunca tasarımın yerleştirildiği alan canlanarak farklı ve güvenli kullanım imkanları sunabilir.

Kuş Yuvası

Bio-reseptif beton üzerindeki doğal mikrofauna, böcekler ve ev sahipliği yaparak kuşlar için beslenme alanı sağlar. Bu sayede kuşları çeken modüllerin içleri kuş yuvası olarak düşünülmüştür.

Saksı

Toprağa gereksinim duyan bitki türleri için yerleşim temas eden saksı modülleri düşünülmüştür.

Hayvan Barınağı

Yerle temas eden modüllerin içleri sokak hayvanları için barınak olarak tasarlanmıştır.

Oturma Birimi

Oturma birimleri tekil veya birkaç parçanın birleşimiyle farklılaşarak büyüyen bütünden bağımsız bir tasarım şeklinde kullanılabilir.

Barınak

Artan barınma problemine ve toplu taşımanın hizmet vermediği saatlerde kentlilerin kullanımına yönelik, tek kişilik barınak modülleri düşünülmüştür. Bu birimlerin acil durumlarda da (deprem vb.) çoğaltılarak hizmet verebileceği öngörülmüştür.



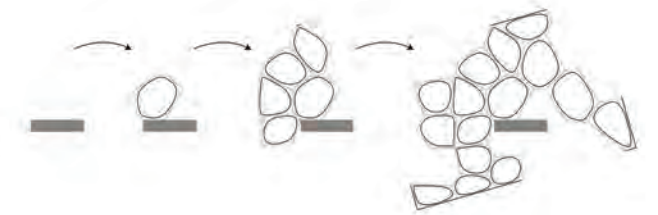
Maltepe Köprüsü, Ankara

Öncesi / Sonrası
Tanımsız kalan köprüaltı zaman içinde araba parkı gibi kullanımlarla potansiyelini yitirmişti. Bakımsız ve karanlık durumu kullanım alanını daha da kısıtlamaktaydı.



Ziya Gökalp Cad. - Sakarya, Ankara

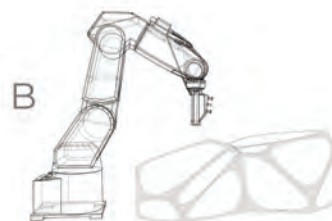
Öncesi / Sonrası
Lütfen modüllerin içlerini suya veya nemden koruyun. Aşağıdaki kurulum için gerekli olan tüm malzemeleri kontrol edin.



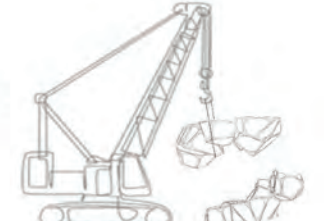
A



B

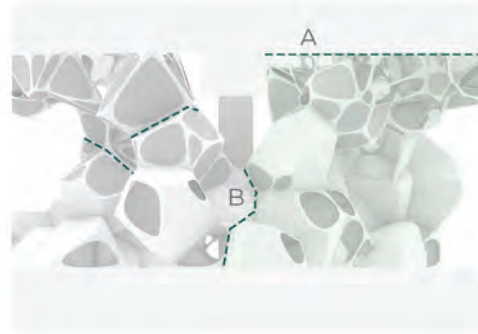
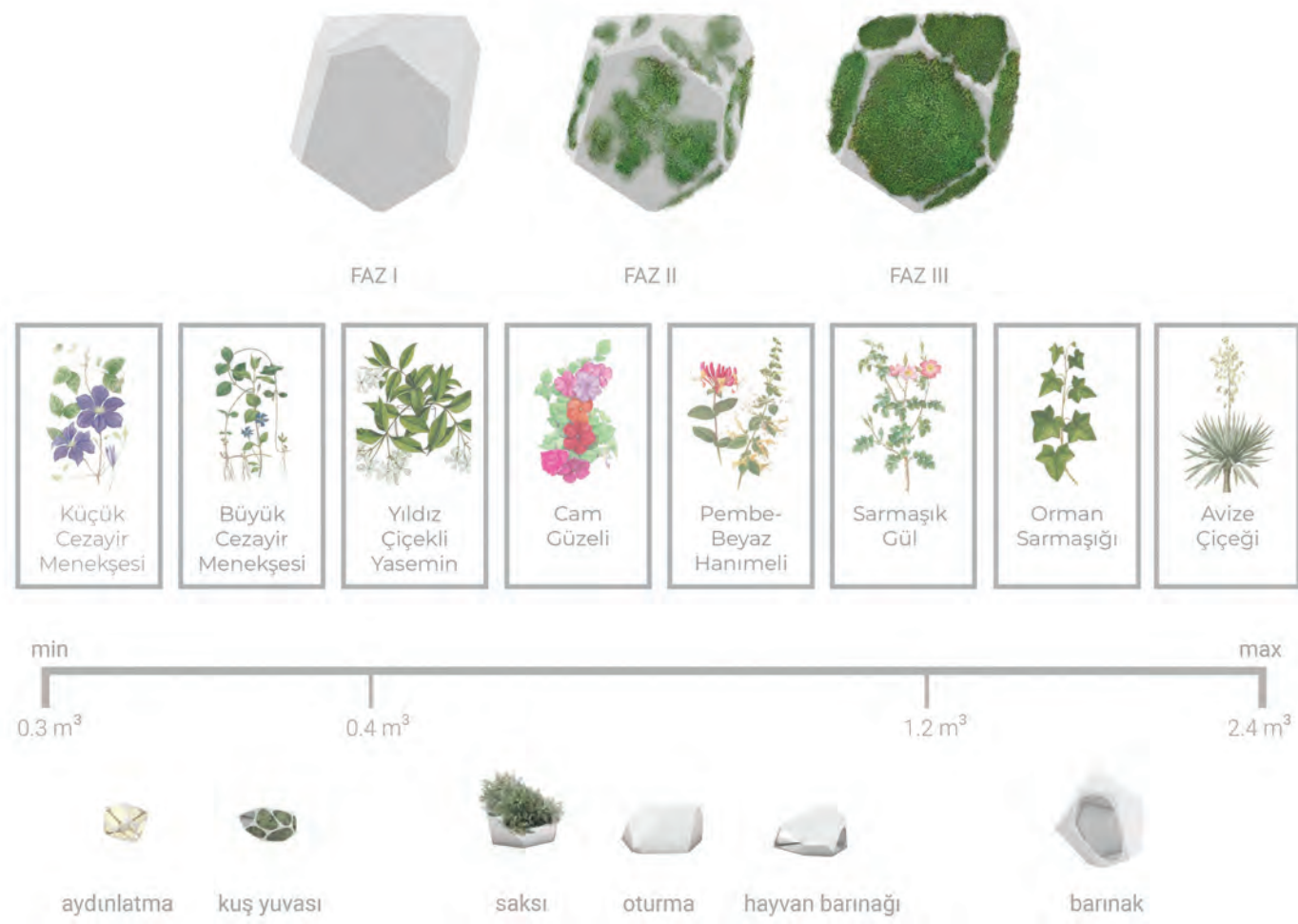


C



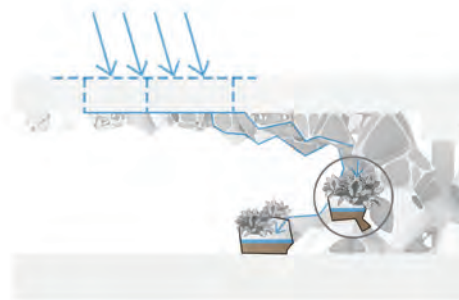
Üretim ve Montaj Şeması

- Parametrik tasarım ile 3B Voronoi Hücre birimleri oluşturulur.
- Proje alanına getirilen robot kol yardımıyla 3B beton basımı yapılır.
- Basılan modüller vinç yardımıyla yerleştirilip monte edilir.



Birleşim Detayı

A. Modüller tavana dübel ile sabitlenir. B. Modüller birbirine vida yardımıyla sabitlenir. Gerekliğinde tasarımın içinden ihtiyaca yönelik modüller çıkarılıp farklı senaryolara adapte olacak şekilde yeniden düzenlenebilir.



Saksı Modülleri için Sulama Detayı

Köprüden akan yağmur suyu tavana monte edilmiş parçalar tarafından toplanır, gizlenmiş sulama borularıyla saksı modülüne ulaştırılır.



ASLI ERDEM, Y. MİMAR

2017 yılında TOBB ETÜ Mimarlık Bölümü'nden mezun oldu. Aynı yıl Bilkent Üniversitesi'nde Mimarlık ana bilim dalında yüksek lisans çalışmalarına başladı ve 2019 yılında Yüksek Mimar unvanını aldı. Ardından, Amsterdam Digital Society School'da, Birleşmiş Milletler'in Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları doğrultusunda geliştirdiği projelerde araştırmacı tasarımcı olarak görev aldı. Öğrencilik dönemi de dahil olmak üzere yurt içi ve yurt dışında birçok mimari tasarım yarışmasına katıldı ve ödüller kazandı.



MERVE NUR BAŞER, MİMAR

TOBB ETÜ Mimarlık Bölümü'nden 2017 yılında mezun oldu. Lisans eğitimi sırasında 3 farklı firmada staj yaparak 1 senelik iş tecrübesi kazandı. Mezun olduktan sonra

kariyerine Ankara'da seçkin mimarlık ofislerinde tasarımcı ve proje yöneticisi olarak başladı. Tasarım ofislerinde yaklaşık 3 yıl boyunca ticari ve kamu projeleri tasarladı ve yönetti. 2020 yılında ofislerden bağımsız olarak çalışmaya başladı ve ekip arkadaşları ile ulusal ve uluslararası mimari yarışmalara katıldı. 2021 yılında 2 farklı yarışmadan birincilik ve ikincilik ödülü kazandı.

FATMA ZEYNE ÖNSİPER, Y. İÇ MİMAR

2017'de Bilkent Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nden birincilikle mezun oldu. Ardından Bartlett School of Architecture'da "Architecture and Historic Urban Environments" üzerine yüksek lisans yaptı. Aynı zamanda, Bartlett 3D Scan Library ile beraber, tarihi Eastman Dental Hospital binasının 3D lazer tarama ve modelleme projesinde ve sergi düzenlemelerinde çalıştı. Bu süreçte sanat, tasarım ve mimarlığın kesiştiği disiplinlerarası projelerde yer aldı. 2020 yılında Nazım Hikmet anısına düzenlenen "Yazıdan Görsele" adlı yarışma kapsamında meslektaşlarıyla birlikte tasarladığı enstalasyon ve görseller sergilenmeye hak kazandı. 2021 yılında ekip arkadaşlarıyla birlikte katıldığı Evin Kalbi Mutfak Fikir Yarışması'nda "Outside The Box" projesiyle birincilik aldı.



TEMAS

PROFESYONEL KATEGORİSİ
3.'LÜK ÖDÜLÜ

Efecan Kuyusuz, Volkan Kaya,
Metin Ali Liman (Müellif)
Mustafa Tayyip Kaynar,
Bayram Altındağ (Yardımcı)

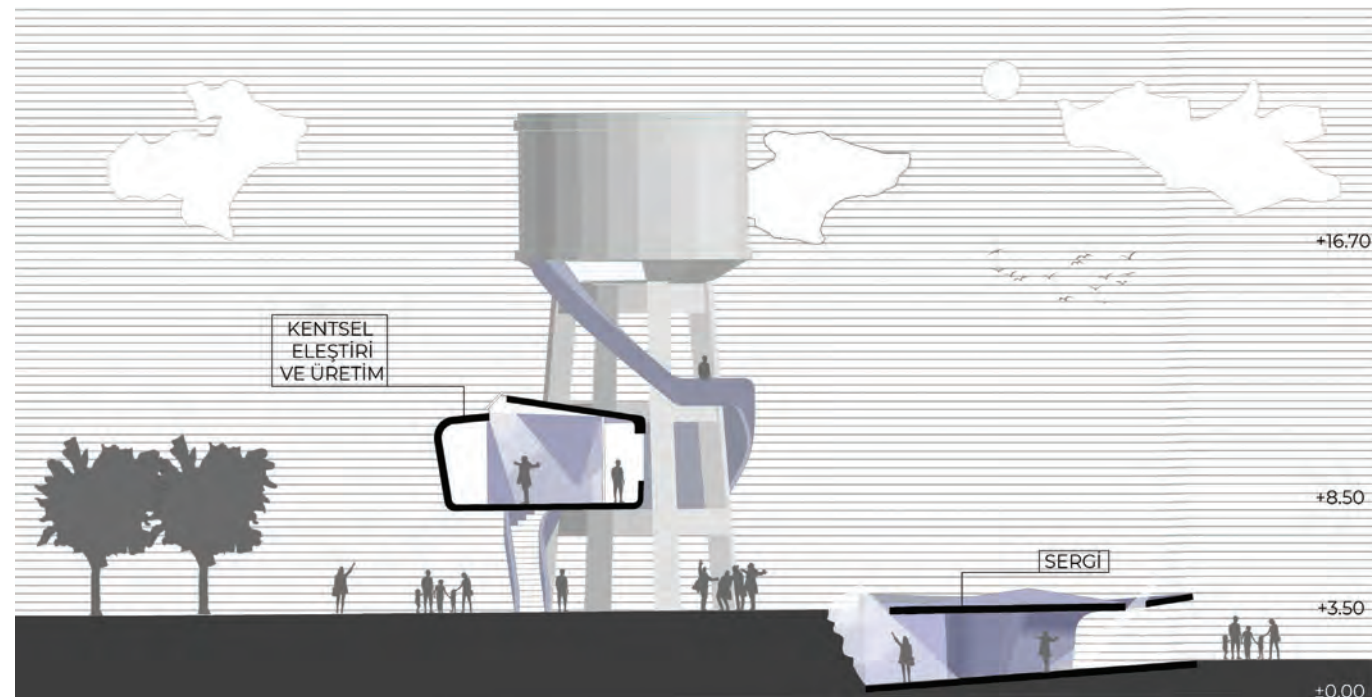
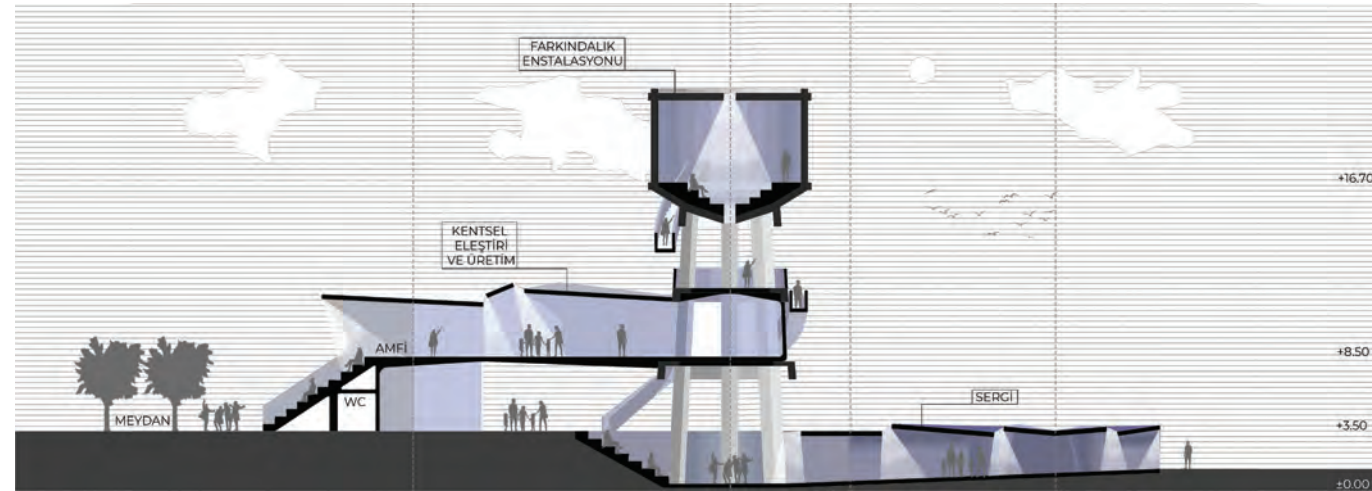
Uşak Ayaklı Su Deposu, bir dönem kentin su ihtiyacını karşılarken zaman içinde altyapı sisteminin gelişmesi ile işlevini yitirmiş ve atılmıştır. Tasarlanan müdahale ile yapının günlük hayatta insanların dikkatini çekmesi ve deneyimlenmesi hedeflenmiştir.

Kent, devamlı yeniden üretim süreçleri ve geçirdiği değişimler karşısında kullanım değerini kaybeder. Oysa bu değerler kentin yaşayan bellekleridir. Temas, sıfırdan oluşturulan ideal kentin zamansallığı ve “yıkarak yapmak” yerine, “ötekileri” canlı bir organizma olarak görüp kentin bedenlerine entegre olma yoluyla bir mekânsal sorgu süreci oluşturacaktır. Temas, kent yaşamında unutulmuş değerleri betonun çarpıcı ve dinamik etkisiyle gözler önüne serecektir. Kentin zamanla evrimine göre temas, mekânsal dönüşüm aktivasyon yöntemi olarak hep var olmaya çalışacaktır.

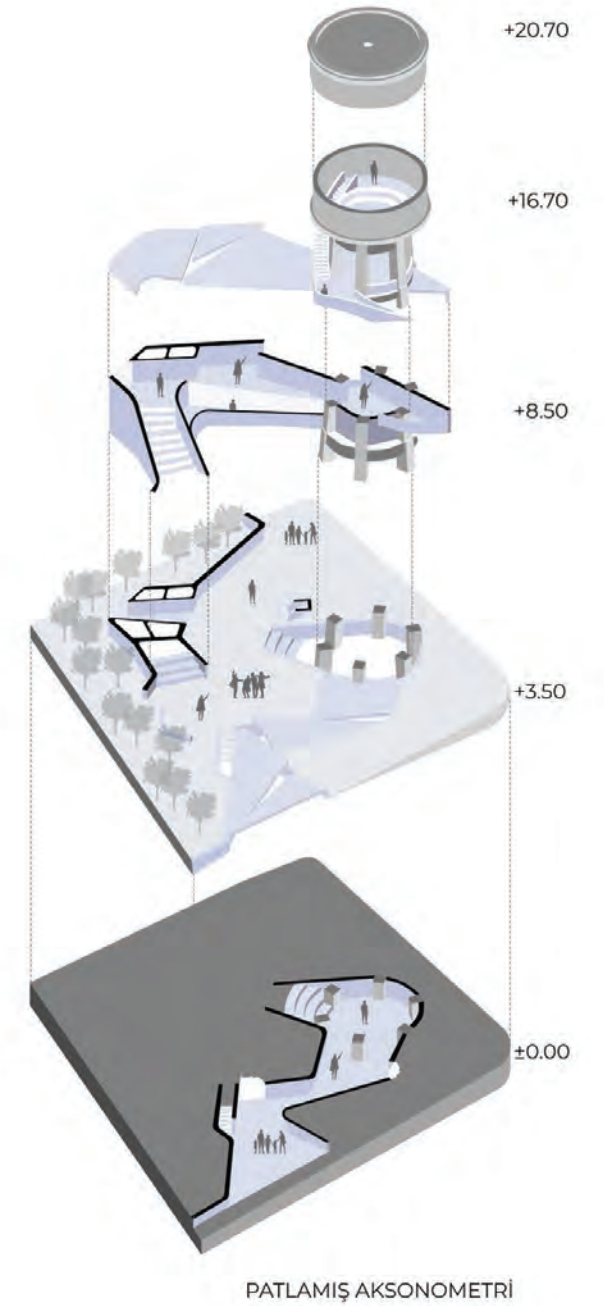
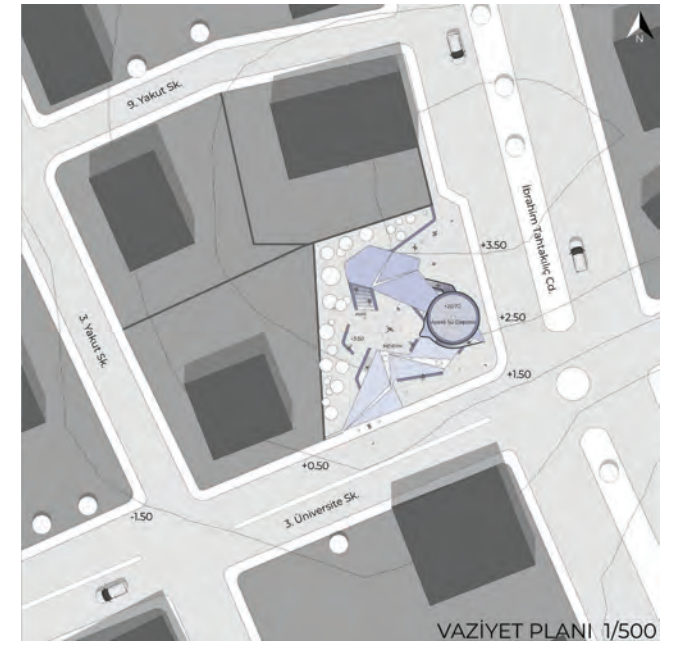
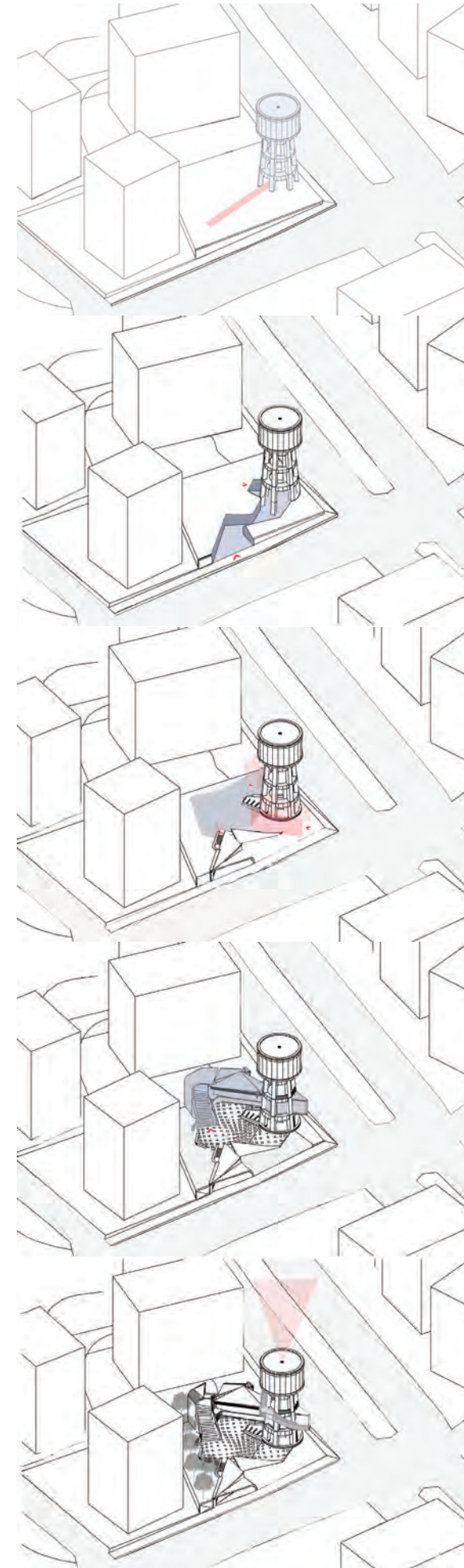
Temas projesinin uygulama yeri olarak Uşak Ayaklı Su Deposu yapısı seçilmiştir. Uşak Ayaklı Su Deposu, bir dönem kentin su ihtiyacını karşılarken zaman içinde altyapı sisteminin gelişmesi ile işlevini yitirmiştir ve atılmıştır. Günümüzde hâlâ atıl durumda olan yapı formu ile kent dokusu içinde ayrılmaktadır. Kent ve kentli hafızasında büyük bir ize sahip olan yapı, günlük hayatta önünden geçilip gidilen veya yol

tarifi için kullanılan bir strüktürden öteye gidememektedir. Tasarlanan müdahale ile bağlamsal bir yaklaşım ve anarşist bir tavır birleştirilerek yapının günlük hayatta insanların dikkatini çekmesi ve deneyimlenmesi hedeflenmiştir. Su Deposu’na temas metodu olan bağlamsal tartışma ve anarşist tavır kente yayılım için bir yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Yöntemin kent ölçeğinde yayılımı beton malzemesinin yenilikçi, çevresel ve esnek kullanımları ile birlikte değerlendirilmeye çalışılmıştır. Farklı esnek formal kullanımlar günümüzde mevcut olan karbonfiber takviyeli beton malzeme ile sağlanacaktır. Sonuç olarak betonun etkin kullanımına uygun formal oluşumu destekleyen bu uygulama, betonun sıradan kullanımının dışına çıkarak yenilikçi bir yaklaşım önermektedir. Proje üretim ve yayılma yöntemi olan Temas, uygulandığı noktaları betonun dramatik ve çarpıcı etkisi ile canlandıracaktır.



Kütle Oluşum Adımları

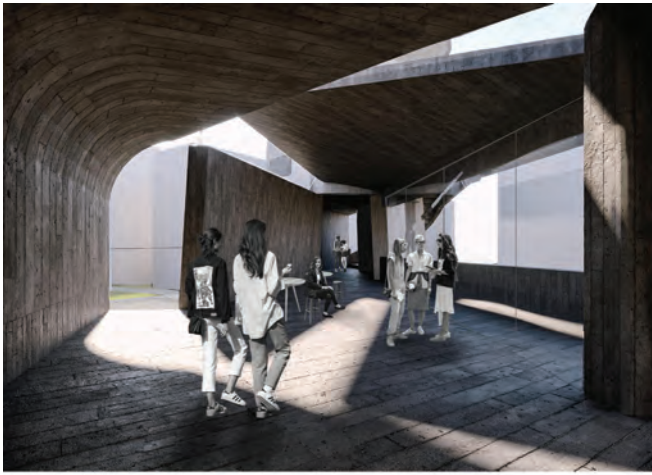




SERGI/MÜZE



SERGI/MÜZE



KENTSEL ELEŞTİRİ VE ÜRETİM



FARKINDALIK ENSTALASYONU



EFECAN KUYUSUZ, MİMAR

1997 yılında Uşak'ta doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Uşak'ta tamamladı. 2020 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimini onur derecesiyle tamamladı. Öğrencilik dönemi de dâhil olmak üzere ulusal mimari yarışmalara katılmış ve ödüller almıştır. Çalışmalarına serbest mimar olarak devam etmektedir.



METİN ALİ LİMAN, MİMAR

1996 yılında Samsun'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Samsun'da tamamladı. 2020 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. Öğrencilik dönemi de dâhil olmak üzere mimarlık ve resim alanında birçok ulusal ve uluslararası yarışmaya katıldı ve farklı kategorilerde ödüller aldı. Günümüzde Eke Mimarlık bünyesinde çalışmalarına devam etmektedir.

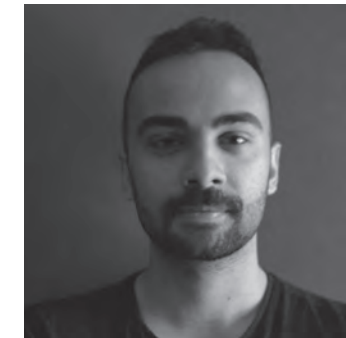
VOLKAN KAYA, MİMAR

1997 yılında Uşak'ta doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Uşak'ta tamamladı. 2016 yılında başladığı Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nü 2020 yılında onur derecesi ile bitirdi. Öğrencilik dönemi ve sonrasında ulusal ve uluslararası yarışma projelerine katılarak tasarım ekiplerinde yardımcı ve müellif mimar olarak yer aldı. 2021 yılından beri mimarlık çalışmalarını Ofis 16 Mimarlık bünyesinde sürdürmektedir.



BAYRAM ALTINDAĞ, ÖĞRENCİ

1998 yılında Konya'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Konya'da tamamladı. 2017 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimine başladı. Öğrencilik yıllarının son zamanlarında tanıştığı yarışmalara katılmaya devam etmekte. Günümüzde 4. sınıf öğrencisi olarak eğitimini sürdürmektedir.



MUSTAFA TAYYİP KAYNAR, ÖĞRENCİ

1998 yılında Karabük'te doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Karabük'te tamamladı. 2017 yılında Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimine başladı. Öğrencilik yıllarının son zamanlarında tanıştığı yarışmalara katılmaya devam etmekte. Günümüzde 4. sınıf öğrencisi olarak eğitimini sürdürmektedir.

KENTSEL ARAYÜZ: DAM

PROFESYONEL KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ

Neşe Dokuzer, Semiha Akçaözoğlu,
Erdem Dokuzer, Ömer Sağer

Proje, damları kamusal arayüz olarak kullanmak amacıyla açık ve yarı açık mekânlar oluşturarak yüzyıllardır süregelen dam kültürünü günümüzün farklı sosyal ihtiyaçlarına göre yeniden kurgulayarak gelecek nesillere aktarmayı amaçlar.

DAM Kolektif Yaşam Birimi ile çok katlı kolektif konutlarda, ortak yüzeylerin ayırdığı hacimlerde birbirlerinden bağımsız olarak yaşayan kullanıcıların, günümüz pandemi koşullarının etkisiyle neredeyse biten sosyal ilişkilerini yeniden canlandırmak amacıyla; işlev dışı kalan veya çeşitli öğelerle kullanımı sınırlandırılmış damlar çok fonksiyonlu ve çevre dostu kamusal mekânlara dönüşmektedir. Damda yaratılan yeni mekânlar, aynı zamanda yeni toplumsal ilişkiler oluşturmaktadır. DAM, ev ve sosyal ortam arasında iletişime kolaylık sağlayarak daha samimi komşuluk ilişkileri ve kültür aktarımı sağlar. Damlarda mekânsal organizasyonu engelleyen, rastlantısal olarak konumlanmış ve görüntü kirliliğine sebep olan güneş kolektörleri, uydu alıcıları vb. elemanlar, DAM hafif beton modüller sayesinde uygun yerlere toplanır, gizlenir ve tasarlanan yeni mekânların bir parçası hâline gelir.

Dam kullanımı şehir hayatında bahçeli yaşam birimlerinden çok katlı yapılara geçişte bir ara evredir. Proje, damları kamusal arayüz olarak kullanmak amacıyla açık ve yarı açık mekânlar oluşturarak yüzyıllardır süregelen dam kültürünü günümüzün farklı sosyal ihtiyaçlarına göre yeniden kurgulayarak gelecek nesillere aktarmayı amaçlar.

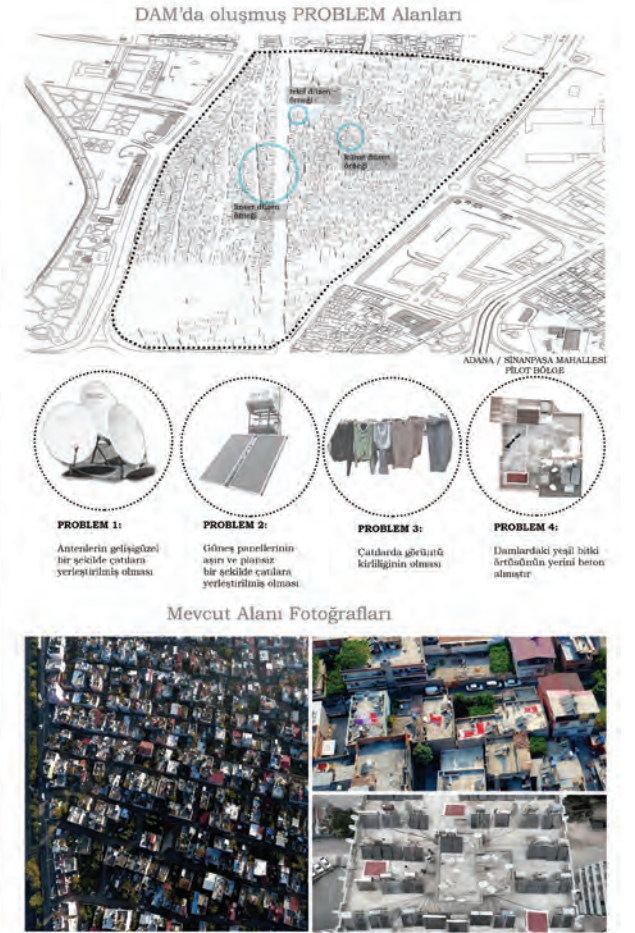
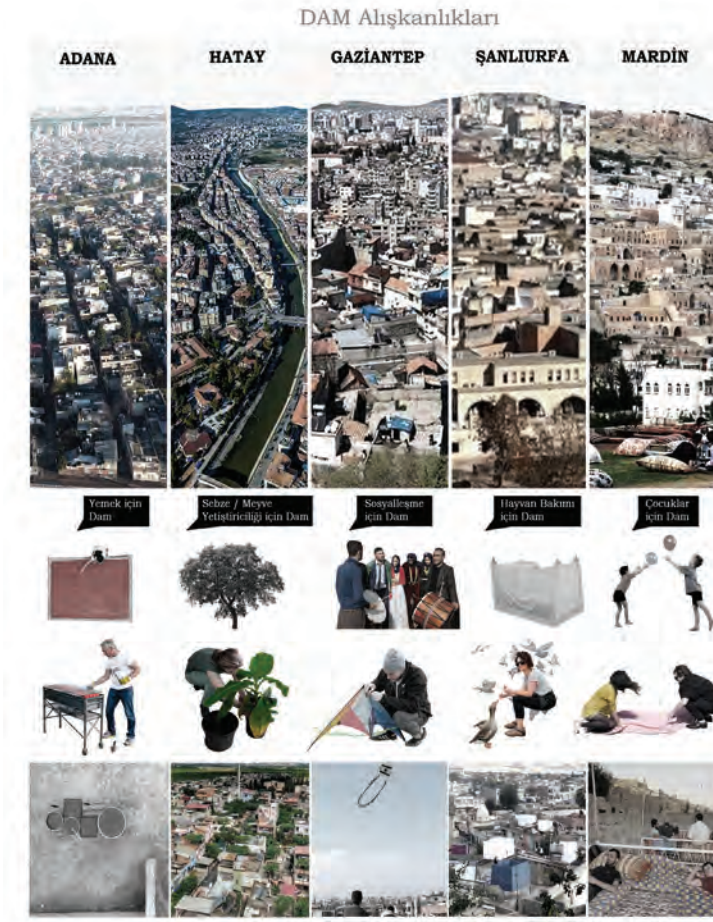
Üretilen yeni birimler geleneksel dam kültüründe yaygın olan yiyecek kurutma, hazırlama, yemek yeme, depolama, halı yıkama, çamaşır kurutma, sebze-meyve yetiştirme, hayvan besleme, toplanma ve uyuma işlevlerini devam ettirmeyi sağlarken, aynı zamanda kullanıcıların sosyal aktivitelerini gerçekleştirebile-

cekleri kamusal alanlar olarak yeni işlev önerileri getirmektedir.

DAM Kolektif Yaşam Birimi tekil, lineer ve küme olmak üzere 3 farklı biçimde kurgulanabilir. Hafif beton modüller atık beton, atık PET şişe kırıklarından elde edilen agrega, atık lastiklerin geri dönüşümünden elde edilen çelik lif ve atık kiremit tozu kullanılarak üretilir. İnşaat sahasında kullanıldıktan sonra artan beton karışımları agregadan arındırılarak kullanılır. Atık PET agrega beton elemanlara hafiflik ve süneklik sağlarken, atık çelik lifler eğilme dayanımını artırır. Modüllerin renklendirilmesi için atık kiremit tozu kullanılır. Karışımlar metal kalıplara dökülürken birleşim bölgelerine atık lastik şeritler yerleştirilerek modüllerin birleşim noktaları oluşturulur.

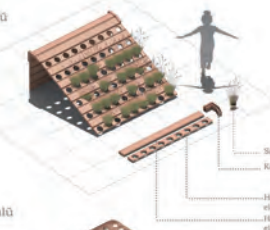
DAM hafif beton modüllerin üretimi basit ve ekonomiktir. Atık lastikle birleştirilmiş standart modüllerin kenarlarında bulunan yivler sayesinde modüller iki yönde büyüyebilir. Bu modüllerin birleştirilmesinden elde edilen yüzeysel elemanlar kolay taşınabilir ve montajı basittir. Modülleri işlevsel mekânlara dönüştürebilmek için aynı malzemeden üretilen soketler kullanılmaktadır. Böylece tek bir modülden yola çıkarak bütün yüzeylerin kullanılabilirdiği, çeşitli mekân biçimleri elde edilebilmektedir.

Tamamen atık malzemeler kullanılarak üretilen beton modüller çevreye duyarlı bir yaklaşım önerirken, hafif ve ekonomik olmaları sayesinde, beton üretim maliyetini ve yapıya gelen yükleri azaltmayı amaçlamaktadır.

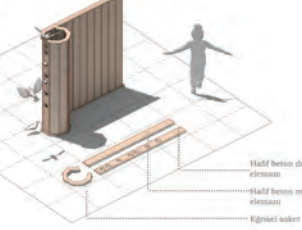


DAM MODÜLLERİ

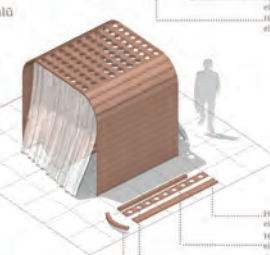
Saksı DAM Modülü



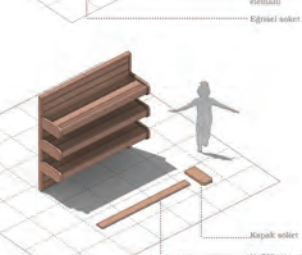
Kuş evi DAM Modülü



Yatma DAM Modülü



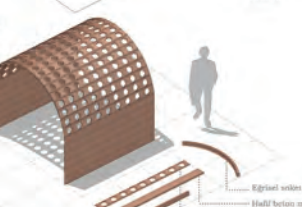
Asma DAM Modülü



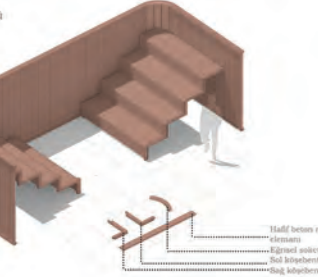
Çocuk Oyun DAM Modülü



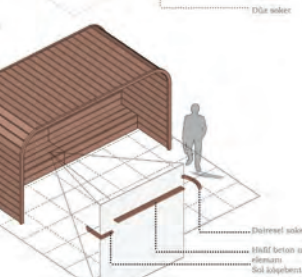
Çardak DAM Modülü

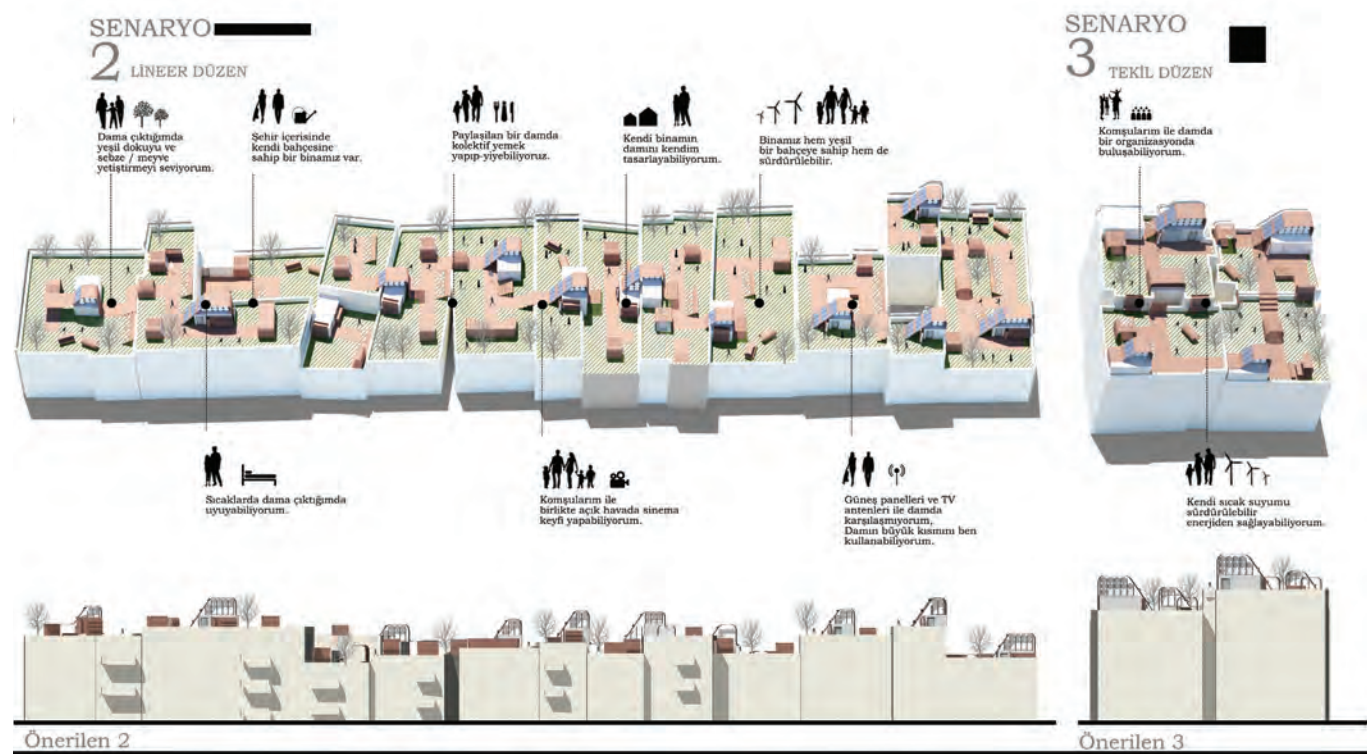
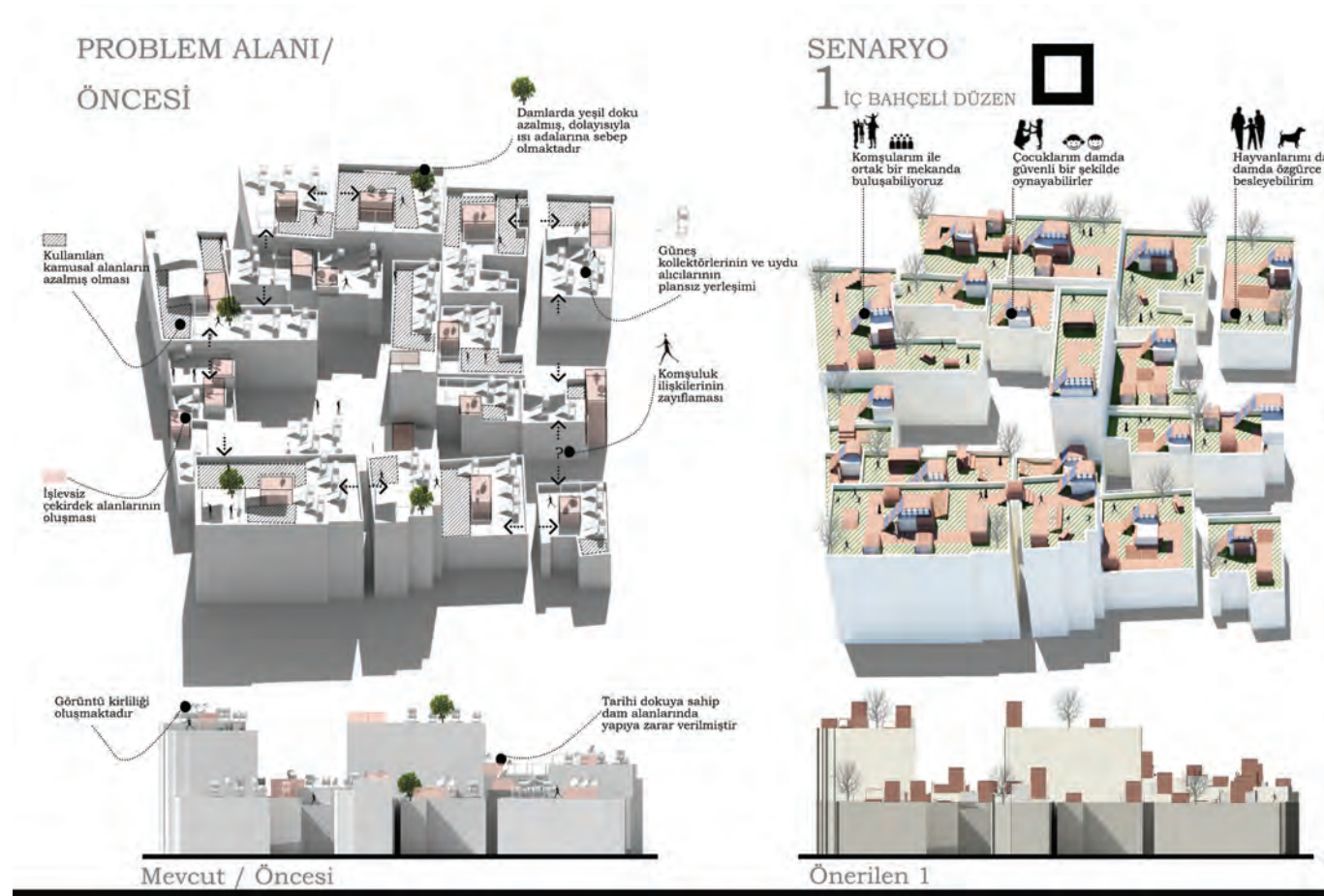


Amfi DAM Modülü



Sinema DAM Modülü





NEŞE DOKUZER, Y. MİMAR

1985 yılında Bulgaristan'da doğdu. 2008 yılında lisans eğitimini Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde tamamladı. Mezun olduktan sonra çalıştığı mimarlık firmalarında ofis, rezidans ve yüksek yapılar üzerine birçok projenin tasarımına imza attı. Yıldız Teknik Üniversitesi Taşıyıcı Sistem Yapı Programı'nda "Yüksek Yapılarda Güncel Tasarım Yaklaşımları" başlıklı yüksek lisans çalışmasını tamamladı. Aynı zamanda ulusal ve uluslararası düzeyde birçok mimari yarışmaya katılarak profesyonel yaşamında çeşitli ödüller kazandı. 2015 yılından beri çalışmalarına kurucusu olduğu Arkinom Mimarlık bünyesinde devam etmektedir.



ERDEM DOKUZER, Y. MİMAR

1984 yılında Niğde'de doğdu. 2004-2009 yılları arasında mimarlık lisans eğitimini derece ile bitirdi. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimari Tasarım Programı'ndan yüksek lisans derecesi ile mezun oldu. Öğrencilik döneminden profesyonel yaşamına kadar ulusal ve uluslararası ölçekte katıldığı mimarlık ve tasarım yarışmalarında çeşitli ödüller kazandı. 2011 yılında kurucusu olduğu Arkinom Mimarlık bünyesinde spor ve kültür yapıları başta olmak üzere küçük ve büyük ölçekli birçok projeyi hayata geçirdi. Mimarlık pratiğinin yanında 2014 yılından itibaren çeşitli üniversitelerin mimarlık fakültelerinde atölye yürütücüsü olarak teorik çalışmalarına devam etmektedir.



SEMİHA AKÇAÖZOĞLU, PROF.DR. MİMAR

1978 yılında Akseki'de doğdu. 2000 yılında Çukurova Üniversitesi'nde mimarlık lisans eğitimini tamamladı. 2003-2007 yılları arasında Çukurova Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde Araştırma Görevlisi olarak çalıştı. 2007 yılında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nde göreve başladı. Hâlen aynı üniversitede Profesör olarak görev yapmaktadır. Uzmanlık alanı yapı malzemeleri olan Akçaözoğlu'nun atık PET agregalı beton, alkali aktive edilmiş çimentolu sistemler ve endüstriyel atıkların beton üretiminde değerlendirilmesi konularında araştırma projeleri ve makale çalışmaları bulunmaktadır.



ÖMER SAĞIR, MİMAR

1997 yılında Mardin'de doğdu. 2016-2020 yılları arasında mimarlık lisans eğitimini derece ile bitirdi. Öğrencilik döneminde ve profesyonel yaşamında katıldığı ulusal ve uluslararası ölçekteki proje yarışmalarında çeşitli deneyim ve ödüller kazandı.

KATMEKÂN

PROFESYONEL KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ

Ozan Gürsoy, Alp Fahri Ardıç, İlayda Akak,
Gökalp Yiğit Denктаş, Esra Ergün (Müellif)
Rana Güzeldir (Yardımcı)

Katmekân, betonun/betonarmenin maddi imkânlarını zorlamaya çalışan, asgari var olma koşullarını inceleyen; onunla insan ölçeğini bütünleştirmeyi amaçlayan strüktürel/inşai sistem ve teknikler bütünüdür.



Katmekân, betonun/betonarmenin maddi imkânlarını zorlamaya çalışan, asgari var olma koşullarını inceleyen; onunla insan ölçeğini bütünleştirmeyi amaçlayan strüktürel/inşai sistem ve teknikler bütünüdür. Uzun kafes sistemin kuvvet dağıtma prensibi ile asma-germe sistemlerin esnek biçimlenme ve minimum materyalite mantığı sentezlenmeye çalışılır. Beton ve çimentonun alışlageldik inşa tekniklerine alternatif olarak, geleneksel anlamda kalıp kullanılmadan; içten dışa, kesitte katmanlaşma-boşluklanma prensibine dayalı alternatif yapım ve inşa teknikleri sunar.

Katmekân sisteminin en sade hâli ile 3 temel bileşeni vardır: 1- Esnek strüktürel müdahale uzayı. 2- Basınç, çekme, gerilim ve çeşitli farklı kuvvetlere olanak sağlayan müdahale araçları. 3- İstenilen form verildikten sonra betonla etkileşime girecek ve katmanlaşacak olan öncül yüzey.

Mümkün olan en ince kesit ve en az materyalite ile mukavemeti sağlamak esastır. Bu sistem ile sabit, tanımlı, tekil bir nesne tasarımıyla ziyade farklı nesnelerin üretimine ve form alabilmesine olanak sağlayacak bir ortam ve teknik önerilir. Üretim/tasarım süreci, konvansiyonel inşa tekniklerinden farklı olarak; tasarlayan ile tasarım nesnesi arasındaki mesafeyi indirgemeye yöneliktir. Ayrıca bu sistemde mekân,

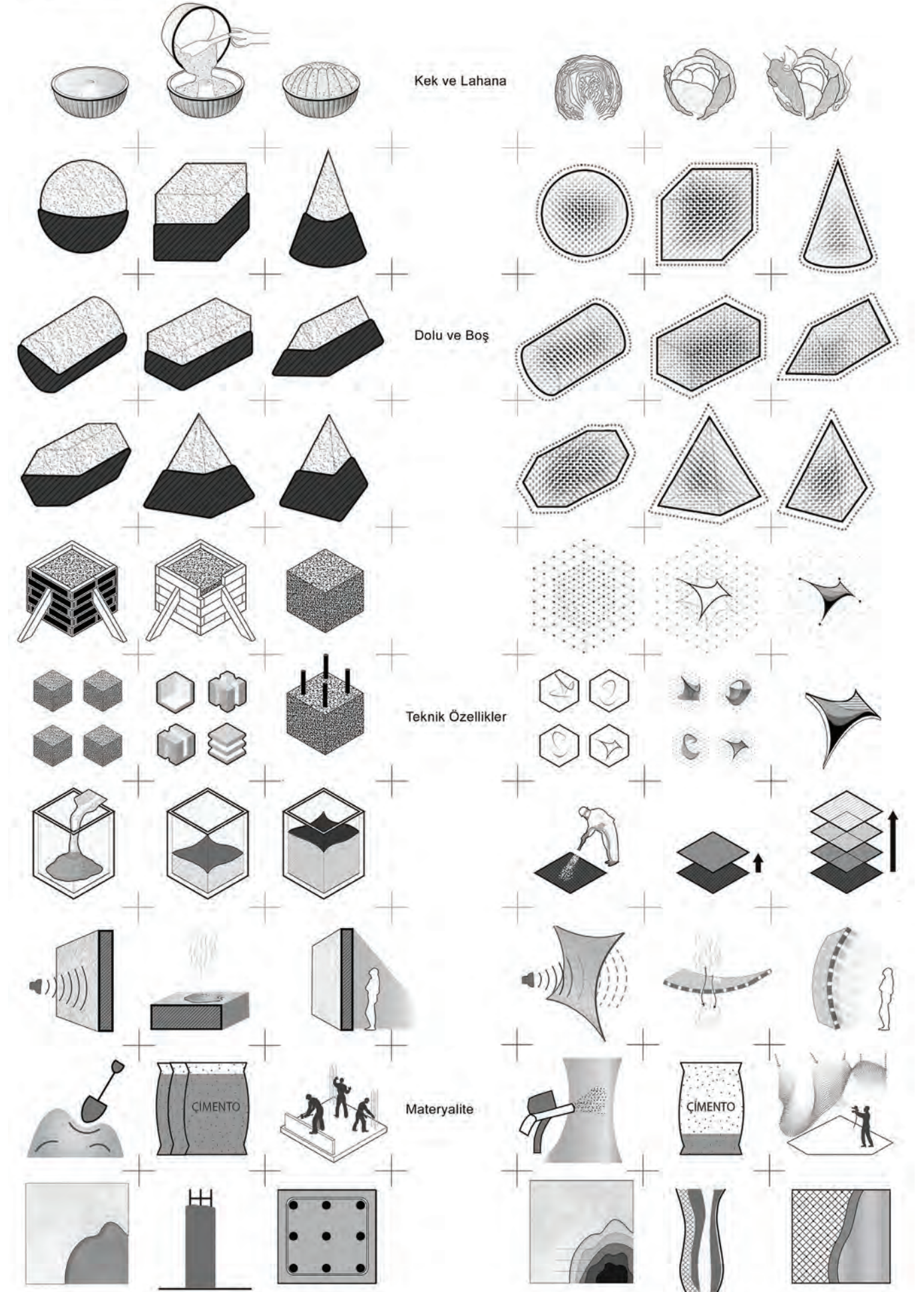
uzam içinde devinim olasılıkları üreten; kartezyen koordinat sisteminde özgürce hareket edilebilen ilişkisel bir boyutta ele alınır. Bir çeper/kalıp içerisinde doldurulması gereken bir boşluk oluşturmak yerine boşlukla birlikte serbestçe form verilebilen bir uzam oluşturmak amaçlanır.

İlkesel olarak sonsuz sayıda biçim ve katman sistemi kurgulanabilir. Katmekân düşük maliyetli, hafif, uyarlanabilir, basit kurulumlu, mümkün olan en az malzeme kullanımını esas alan alternatif bir inşa sistemidir.

Katmekân sistemi ile atıl alanlar; ehlileştirilmesi, evcilleştirilmesi, işlev yüklenmesi gereken kullanışsız alanlar olarak ele alınmak yerine, kendi potansiyeli ve biricikliği olan mekânlar olarak yeniden tanımlanmaya çalışılır. Dolayısıyla bu sistem ile atıl alanların mekânsal imkânları zorlanabilir; kolay inşa edilebilir ve insan bedenine uygun yapısı ile farklı katılımcı stratejiler ve yere özgü mekân üretme yöntemleri geliştirilebilir. Bu bağlamda yeniden üretilen mekânlarla beraber (konvansiyonel sistemlerle üretilen betonun mekânsallığının aksine) hafif, transparan, heterojen, geçirgen, hareketli ve heykelsi; doğa ile alternatif ilişkiler kurabilen bir beton imgesi olanaklı hâle gelebilir.

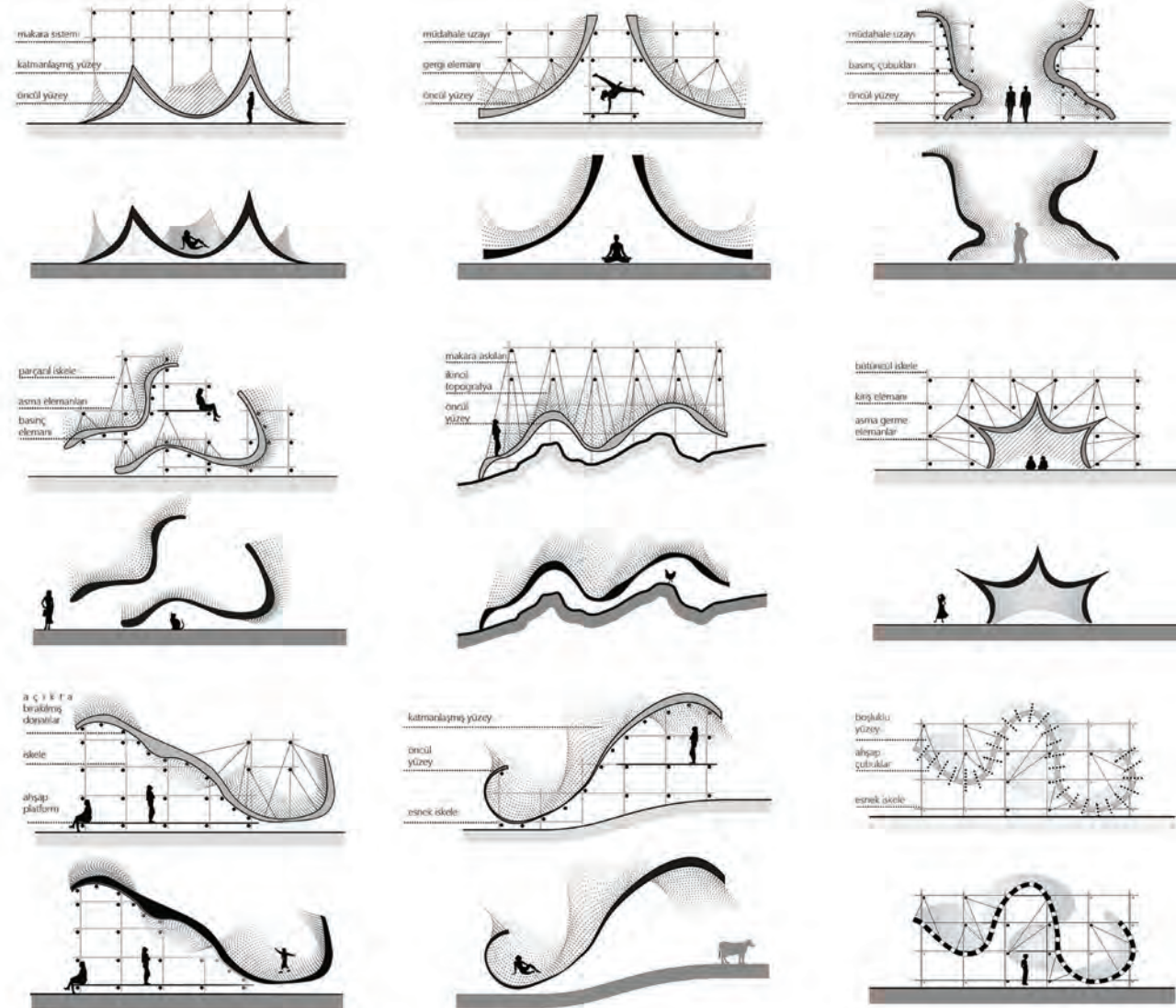


Arkitektönik Özellikler



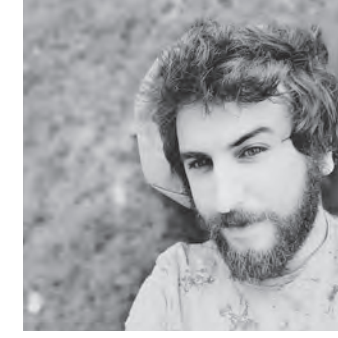


Kesit Potansiyelleri



OZAN GÜRSOY, Y. MİMAR

2013'te Gazi Mimarlık Fakültesi'nden mezun olduktan sonra Ankara'da SCRA Mimarlık'ta çalıştı. Yüksek lisans eğitimi için İstanbul'a döndü, burada eğitimi esnasında Motto Mimarlık ve Özer/Ürger Mimarlık'ta konsept proje üretimi ağırlıklı olarak çalıştı. 2017 yılında Prof. Dr. Belkis Uluoğlu danışmanlığındaki "Mimari Tasarım Sürecinde Toplumsallık Bağlamında Alternatif Açılımlar" adlı tezle İTÜ Mimari Tasarım Programı'nda yüksek lisansını tamamladı. Aynı üniversitede temel tasarım ve sanat eğitimi üzerine doktora çalışmalarına devam etmektedir. 2017 yılından itibaren akademik alana yoğunlaşarak farklı üniversitelerde, temel tasarım ve mimari proje stüdyoları ağırlıklı olmak üzere çeşitli dersler vermeye başladı. Katıldığı ulusal ve uluslararası mimari proje yarışmalarında çeşitli dereceleri bulunmakta olup; tasarım eğitimi, mimari tasarım kuramı, tasarım bilgisi, tasarım felsefesi, mimarlık eleştirisi gibi konular temel ilgi ve çalışma alanlarını oluşturmaktadır.



ALP FAHRİ ARDIÇ, MİMAR

1997 yılında Ankara'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Ankara'da tamamladı. 2020 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. Aynı üniversitede 2020 yılında başladığı yüksek lisans öğrenimini hâlen sürdürmektedir. 2021 yılına kadar iki ulusal ve bir uluslararası yarışmada profesyonel kategoride ödül almıştır.



İLAYDA AKAK, MİMAR

Trabzon'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Trabzon'da tamamladı. 2014 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde başladığı lisans eğitimini 2020 yılında tamamlamıştır. Mezun olduğu dönemden itibaren farklı gruplarla çeşitli mimari yarışmalara katılmış ve farklı kategorilerde ödüller almıştır.



ESRA ERGÜN, MİMAR

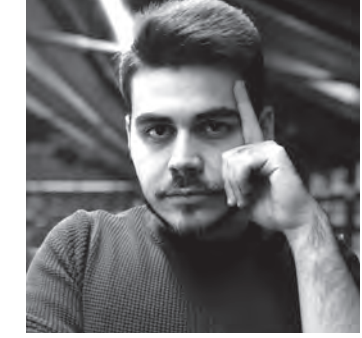
1997 yılında İstanbul'da doğmuştur. Özel İstanbul Fen Lisesi'nden mezun olmasının ardından Okan Üniversitesi Mimarlık ve Sanat Fakültesi Mimarlık Bölümü'nü



2020 yılında tamamlamıştır. 2021 bahar döneminde Aura İstanbul bünyesinde gönüllü araştırma yapmıştır. Öğrenciliği boyunca birçok atölye ve yarışmaya katılmış; mezuniyetinin ardından ekip arkadaşlarıyla farklı yarışmalardan ödüller kazanmıştır.

GÖKALP YİĞİT DENKTAŞ, MİMAR

1998 yılında Kayseri'de doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Antalya'da tamamladı. 2020 yılında Kadir Has Üniversitesi'nde mimarlık eğitimini tamamladı. Aynı üniversitenin Endüstriyel Tasarım departmanında yüksek lisans eğitimine devam ediyor. Genç bir mimar olarak mimaride çağdaş dijital tasarım yöntemleri ve sosyal inovasyon konularına ilgi duyuyor.



RANA GÜZELDİR, ÖĞRENCİ

2000 yılında İstanbul'da doğdu. Sakarya Figen Sakallıoğlu Anadolu Lisesi'nde lise eğitimini tamamladı. 2020 güz döneminde Altınbaş Üniversitesi Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimine başladı. Mimarlık eğitimi sırasında farklı atölye ve çalışmalara katılmakta, mimarlıkta malzeme konusu üzerine arayışlarını sürdürmektedir.



CUBETOPIA

PROFESYONEL KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ
Ferhat Bulduk

Küptopya, kentin geçiş noktalarında karşımıza çıkan tanımsız, atıl veya kullanım karakteri tam oluşmamış alanları topluma kazandırmak için yapılan bir "kentsel istila" girişimidir. Prensibi gereği her kamusal alan için uygundur.



Küptopya, kentin geçiş noktalarında karşımıza çıkan tanımsız, atıl veya kullanım karakteri tam oluşmamış alanları topluma kazandırmak için yapılan bir “kentsel istila” girişimidir. Prensibi gereği her kamusal alan için uygundur. Örnek olarak İstanbul’un 3 farklı bölgesinde, kentin geçiş noktalarında karşımıza çıkan üst yapı uygulamaları seçilmiştir. Bu alanları çevresi ile yeniden düşünerek iyileştirmek ve işlevlendirmek amacıyla yerleştirmeler yapılmıştır.

1. Mecidiyeköy Viyadüğü

Gelecekte kişisel araçların otonom şekilde kullanılacağı, sayısının azalacağı ve toplu taşımaya teşvik eden politikaların yaygınlaşacağı düşünülerek Mecidiyeköy Viyadüğü’nün altında, Büyükdere Caddesi’nin merkezinde akan 3 şeridin yayalara kazandırılmasının yanı sıra lineer ve gridal bir kurgu ile bölgenin nefes alması sağlanacaktır.

2. Söğütlüçeşme Viyadüğü

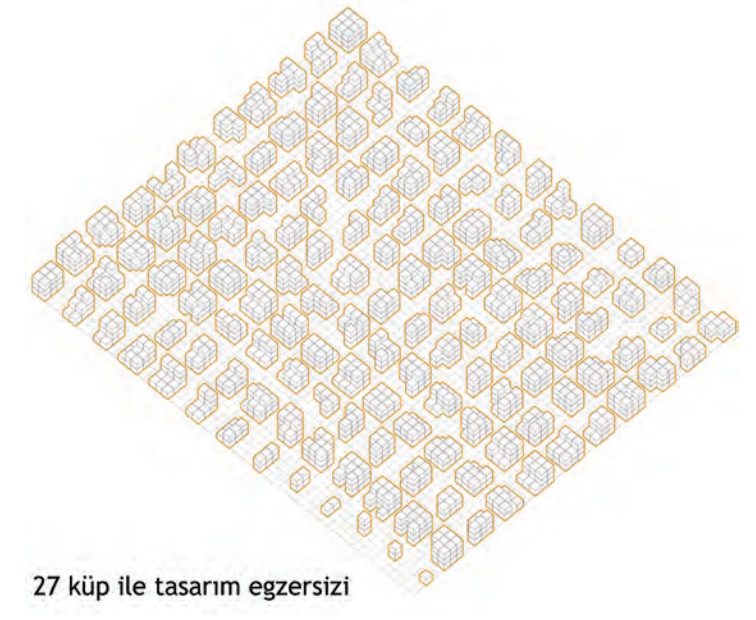
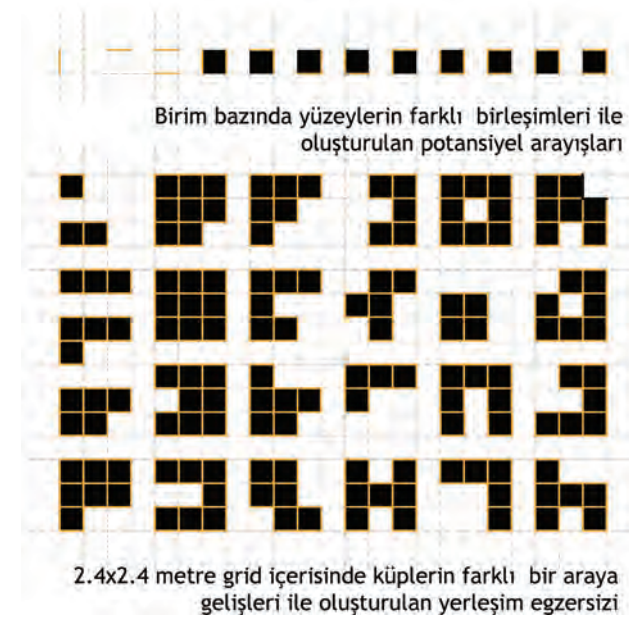
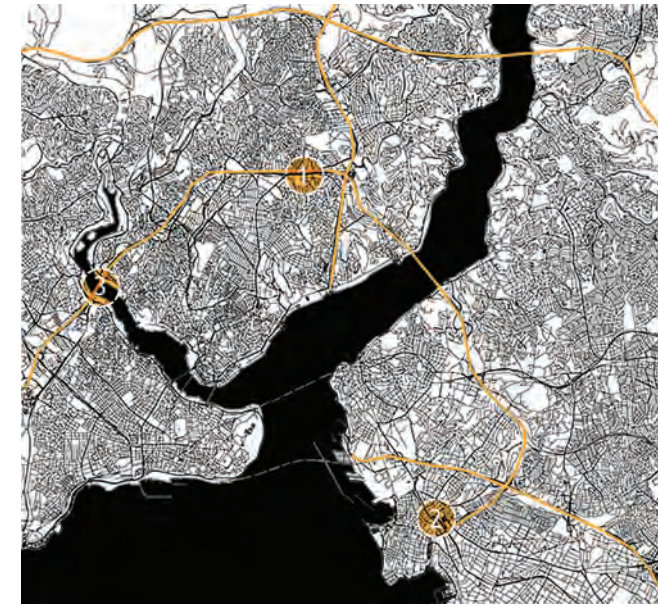
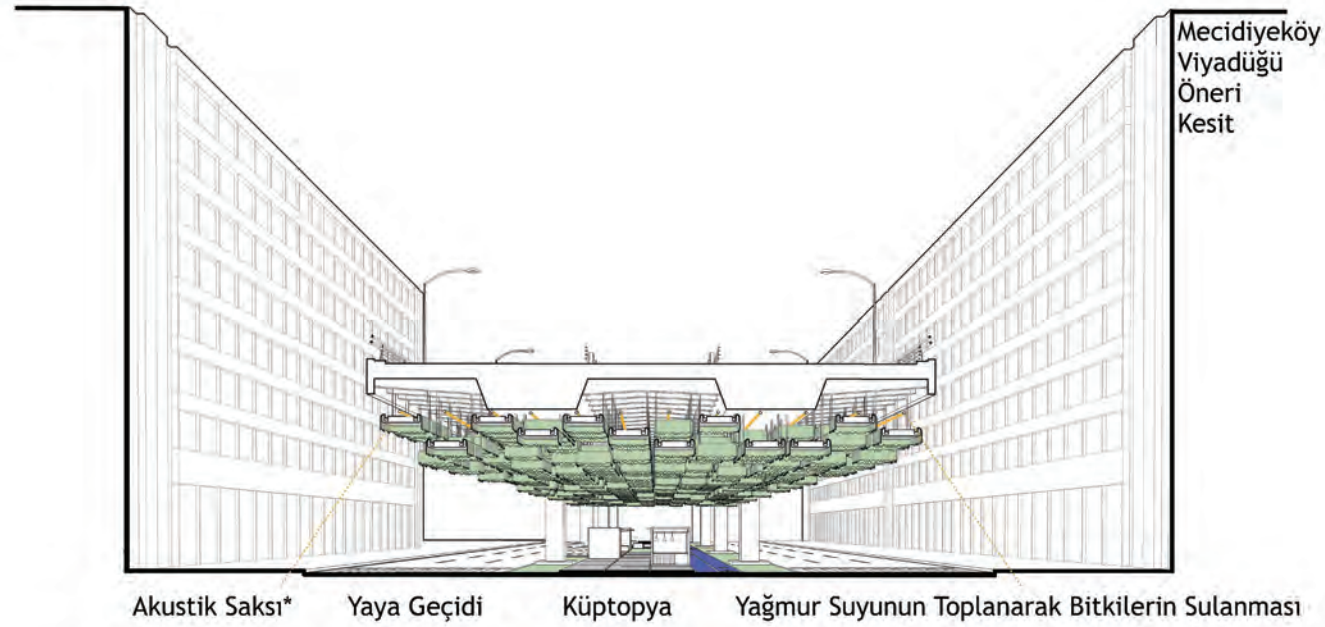
Söğütlüçeşme Viyadüğü’nün günümüzde transfer noktası olarak kullanılmasına rağmen mevcut durum-

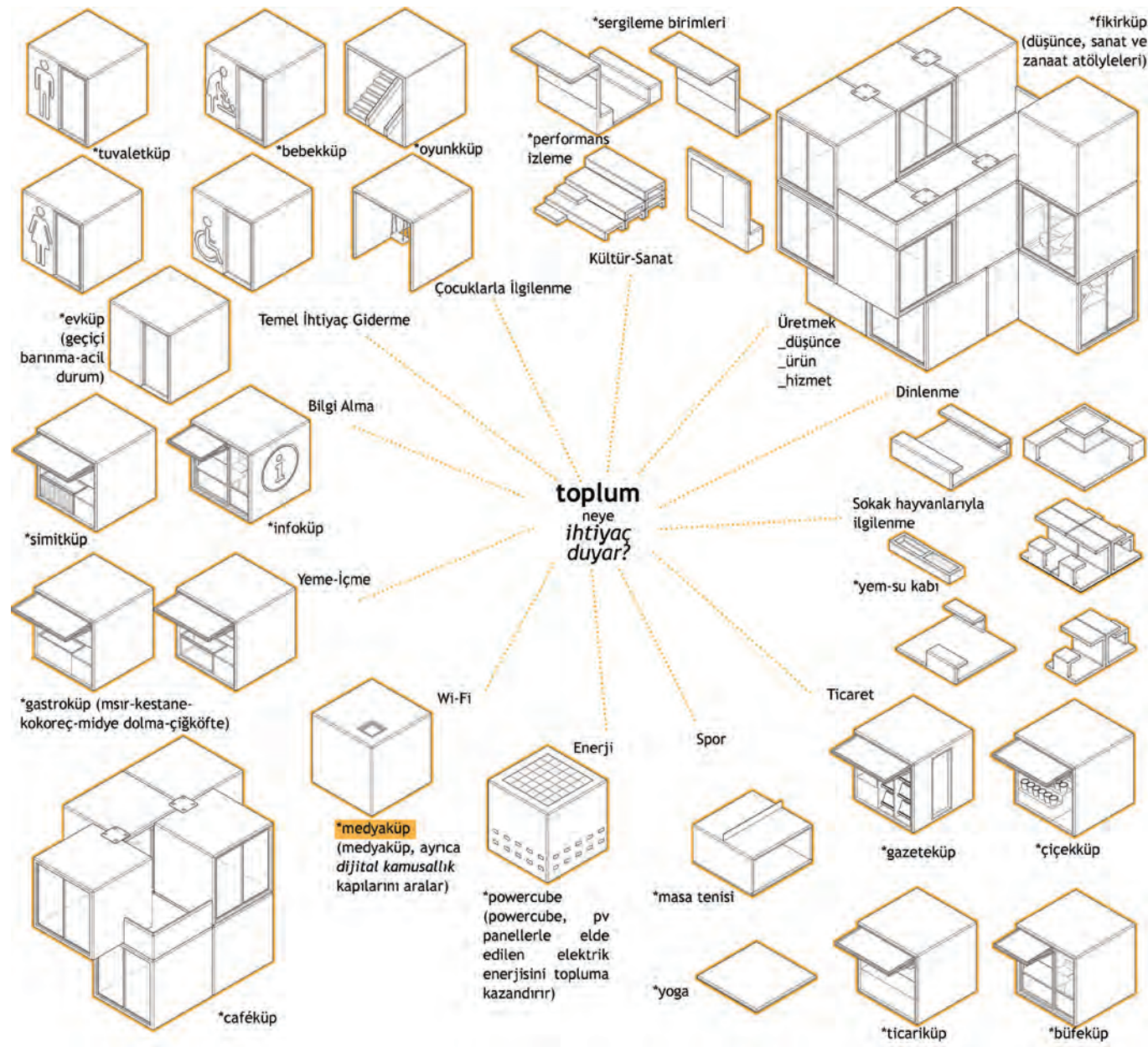
da çevresinde birçok tanımsız alan ve girilemeyen kentsel mekânlar oluşmuştur. Öneri, bölgeye yeni işlevler getirerek bu alanları topluma geri kazandıracaktır.

3. Haliç Köprüsü

1971-1974 yılları arasında inşa edilen Haliç Köprüsü 1995 yılında 2 adet köprünün eklenmesiyle bugünkü hâlini almıştır. Mevcutta köprü ayaklarının etrafındaki yeşil alanlar bazı noktalarda işlevsiz ve bakımsız vaziyettedir. Alanın nitelik ve işlev kazanması amacıyla seçilmiştir.

Küptopyada kullanılan ana birim 2,4 x 2,4 x 2,4 metre boyutlarında küplerdir. Malzemesi ise cam elyaf dolgulu 400 doz hafifletilmiş beton olmakla beraber birimlerin düşeyde sayısının artması durumunda üst katta bulunan küplerin rijitliğini sağlamak amacıyla çelik levhalar kullanılacaktır. Prefabrikasyon imalat ise üretimi hızlandırıp ekonomik olmasını sağlayacaktır.





FERHAT BULDUK, MİMAR

1987 İstanbul doğumludur. Lise birinciliğinin ardından Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimari Restorasyon Ön Lisans Programı'nı da birincilikle tamamlamıştır. 2012 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden onur öğrencisi olarak mezun olmuş; ardından aynı okulda başladığı yüksek lisans eğitimi sırasında Çek Teknik Üniversitesi'nde mimarlık ve şehircilik alanında yaklaşık bir sene değişim öğrencisi olarak bulunmuştur. Türkiye'ye döndüğünde bir süre tasarımcı mimar olarak çalıştıktan sonra çalışmalarını serbest olarak sürdürmeye karar vermiştir. Öğrencilik yıllarından beri katıldığı ulusal ve uluslararası birçok yarışmada ödülü bulunmakta ve 2019 yılından beri Yıldız Teknik Üniversitesi'nde mimari tasarım dersi yürütücülüğü yapmaktadır.

DUYUSAL BETON

PROFESYONEL KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ

Muharrem Duman, Feyza Duman, Hafize Yiğit (Müellif)
Senem Bilaloğlu, Esra Esendeniz, Muhammet Fatih İncesu,
Emirhan Akman (Yardımcı)

Hastane bahçelerinin gerilimli, soğuk, sevimsiz, tekdüze arayüzünü ortadan kaldırmak için “Tangle”ın bize sunduğu sonsuz farklı model hareketi, dinamik biçimi ve esnek görüntüsü kullanılmaktadır. Sınırsız ve her ortama adapte edilebilir olma durumu, hastane bahçelerine bir temas ve tasarıma yeni yüzler kazandırabilme olanağı sunar.



Hayatımızın odak noktasındaki başlıca konulardan biri olan sağlık, projenin merkezinde yer almaktadır. Sağlık çalışanları, hastane çalışanları, hastalar, refakatçiler, ziyaretçiler, çocuklar, gençler, yaşlılar yıllardır aynı kentsel mekânda, aynı boşlukta buluşmaktadır. Hastane bahçelerinin yetersizliği, soğuk algısı, oturma veya dinlenme imkânı sunmaması, mekânsal kalitesinin düşüklüğü, tekdüze bir peyzajla tasarlanması ve sosyal iletişimlerini engellemesi nedeniyle atıl alan kavramına uygun olduğu saptanıp bu doğrultuda düzenlemeler düşünülmüştür.

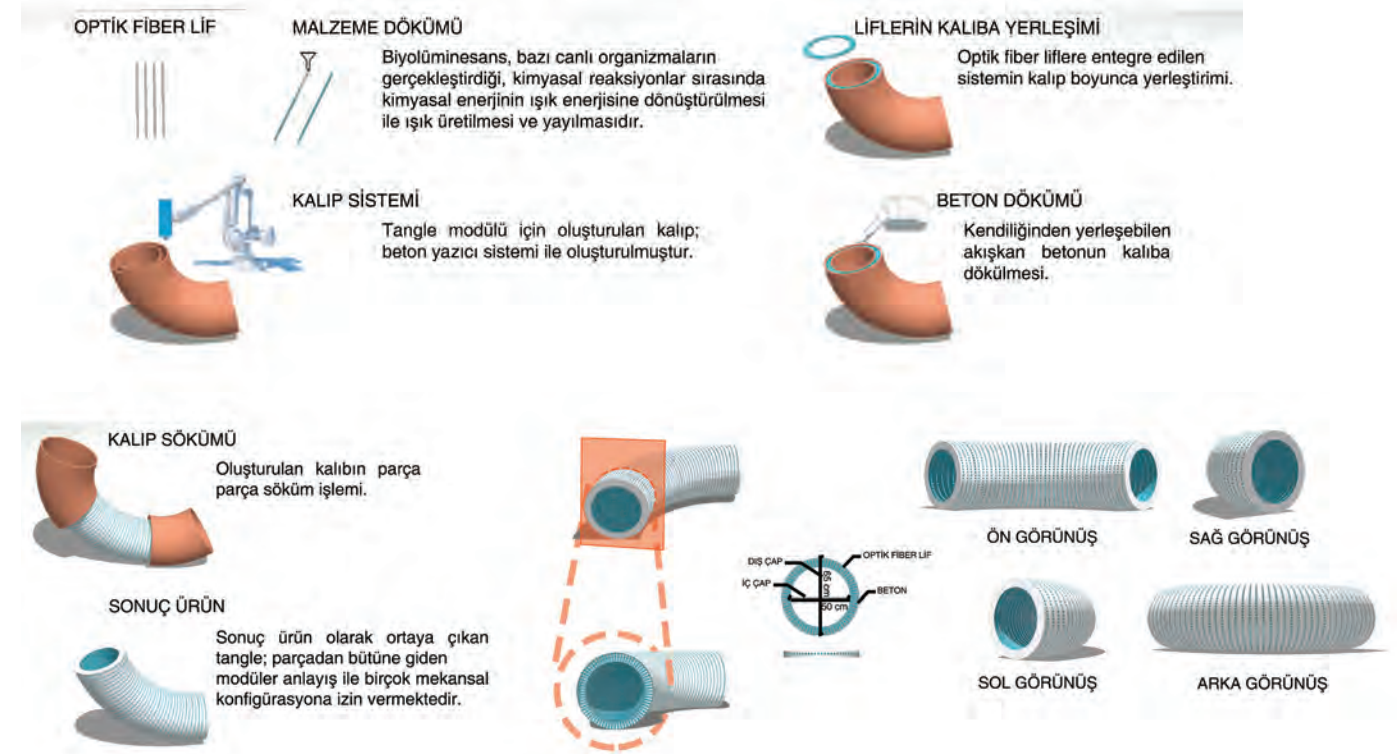
Sadece hasta olma durumunda değil kentsel alanda aktif ve keyifli bir kullanım sunan mekanlar, buluşma noktaları oluşturulabilmelidir. Sağlık çalışanlarına mesai aralarında verimli zaman geçirerek kendilerini yenileme imkânı sunulmalı ve streslerini azaltacak huzurlu bir dinlenme ortamı sağlanarak yoğun iş temposuna dönmeleri kolaylaştırılmalıdır. Yatan hastalara, sağlığına tekrar kavuşabilmeleri için yaşam heyecanı sunulmalı, doğanın tedavi edebilme gücü öne çıkarılmalıdır. Ayakta tedavi gören hastaların ise şifa aramak için geldikleri bu mekanlarda randevularını beklerken maruz kaldıkları olumsuz atmosfer iyileştirilmelidir.

Hastane bahçelerinin gerilimli, soğuk, sevimsiz, tekdüze arayüzünü ortadan kaldırmak için “Tangle”ın bize sunduğu sonsuz farklı model hareketi, dinamik biçimi ve esnek görüntüsü kullanılmaktadır. Sınırsız ve her ortama adapte edilebilir olma durumu, hastane bahçelerine bir temas ve tasarıma yeni yüzler ka-

zandırabilme olanağı sunar. Bir diğer yönüyle ise “Tangle” ile temas kurmanın verdiği oyun hissi, farklı biçim ve hareketler katabilme eylemi insanlar için bir “terapi” etkisi oluşturur ve hastane bahçeleri ile kurulan ilişkiyi güçlendirir.

Temelde “hastane bahçeleri” üzerine yoğunlaşıp uygulanan bu tasarım sonsuz hareket ve her ortama adapte olabilme özelliği sayesinde parklar, yeşil alanlar, köprü altları, sahil kenarları gibi kullanım karakteri oturmamış, atıl durumda olan tüm kentsel alanlarda kullanılabilme olanağı sunar. Bu alanlar göz önünde bulundurularak farklı kullanım önerileri geliştirilmiştir.

Bağ kurabildiğimiz canlı veya cansız varlıkların özellikleri arasında kimi benzetme ve aktarmalar yaparız. Tasarımda, yapı üretiminin en önemli malzemelerinden betona insani nitelikler kazandırma düşüncesiyle “Beton bir teması hissetse ve hissettiğini karşı tarafa aktarabilse nasıl olur?” sorusuna yanıt aranarak yenilikçi bir yaklaşım geliştirilmiştir. Bu teması hissedebilmek ve duyabilmek adına içine “biyoluminesans” maddesi konulmuş şeffaf fiber optik çubuklar, beton yüzeyine belirli ve sık aralıklarla yerleştirilmiştir. Her temas anında beton, ışık huzmeleri saçarak canlı, değişken ve hareketli bir yapıya bürünür. Betona aktarılan bu fikirle beraber “Duyusal Beton” elde edilir. “Tangle” tasarımı her saat ve mevsimde kullanım ihtiyacı var olan hastane bahçeleri için sonsuz olanaklar barındırmaktadır.





MUHARREM DUMAN, MİMAR

Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden 2016 yılında mezun oldu. İstanbul Kültür Üniversitesi Mimarlık Yüksek Lisans Programı'nda çalışmalarına devam etmektedir. Bektaş Mimarlık İşliği ve İstanbul Havalimanı şantiyesinde çalışmıştır. 2020 yılında Sakarya'da "HAT Mimarlık Hizmetleri" adıyla kurduğu ofisinde mimari üretimlerini sürdürmektedir. Bu zamana kadar katıldığı ulusal ve uluslararası mimari tasarım yarışmalarında çeşitli ödülleri bulunmaktadır. Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde davetli misafir öğretim elemanı olarak mimari proje dersi vermektedir. Feyza Duman ile "Ünsüz Mimarlar" adıyla kurdukları ve katılmak isteyen herkese kucak açmaya niyetli bir topluluk bünyesinde mimarlık ve mimarlığın tüm güncel meseleleri üzerine çeşitli tartışmalar, üretimler gerçekleştirmektedir.



FEYZA DUMAN, MİMAR

Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden 2016 yılında onur derecesi ile mezun oldu. 8 aylık bir şantiye tecrübesi sonrasında bir kamu kurumunda çalışmaya başladı. 2019 yılında başladığı Gebze Teknik Üniversitesi Mimari Tasarım Yüksek Lisans Programı'nda tez aşamasındadır. 2015 yılından bu yana ulusal ve uluslararası mimari tasarım yarışmalarına katılım sağlamaktadır. Muharrem Duman ile kurdukları "Ünsüz Mimarlar" adlı topluluk bünyesinde mimarlık ve mimarlığın tüm güncel sorunları ile ilgili çeşitli çalışmalar yapmaktadır. Bunun yanı sıra bireysel üretkenliklerini diri tutmak ve geliştirmek amacıyla; "konut" üzerine yoğunlaşan çalışmaları ile birlikte farklı malzemeler üzerinden prototip üretimleri devam etmektedir.



HAFİZE YİĞİT, MİMAR

Lübeck Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden 2008 yılında mezun oldu. İstanbul'da Bektaş Mimarlık İşliği bünyesinde Attila İlhan Mezar Projesi, Çine Arıcılık Müzesi ve Pamukkale Üniversitesi Sosyal Kültürel Özek Projesi gibi çeşitli projelerde çalıştı. 2011 yılından bu yana proje şefi olarak çalışmakta olduğu hammeskrause architekten Stuttgart bünyesinde Stuttgart Alman Havacılık ve Uzay Bilimleri Merkezi, Stuttgart Kuantum Teknolojisi Merkezi, Fraunhofer Bijolojik Tıp Teknikleri Enstitüsü gibi projelerde görev aldı. Ağırlıklı olarak laboratuvar, hastane ve araştırma enstitüsü yapıları üzerine yoğunlaştı. Bireysel olarak ve çalıştığı şirket ile ulusal ve uluslararası mimari tasarım yarışmalarında ödülleri bulunmakta. Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde davetli misafir öğretim elemanı olarak mimari proje dersi verdi. Çalışmalarına hammeskrause architekten ile Merck Translational Science Center Darmstadt projesinde devam etmektedir.

SENEM BİLALOĞLU, ÖĞRENCİ

2001 yılında Sakarya'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Pamukova Cumhuriyet Ortaokulu'nda tamamladı. Bilecik Ertuğrulгази Anadolu Lisesi'nden mezun olmasının ardından 2019 yılında Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nü kazandı. 2019 yılı itibarıyla Sakarya Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi'nde Mimarlık Bölümü 3. sınıf öğrencisi olarak eğitim-öğretim hayatına devam etmektedir. Özel ilgi alanları arasında resim, seyahat, spor ve dans gibi faaliyetler yer almaktadır.



ESRA ESENDENİZ, ÖĞRENCİ

2000 yılında Sakarya'da doğdu. İlk ve ortaöğrenimini Sabiha Hanım Ortaokulu'nda tamamladı. Mithatpaşa Anadolu Lisesi'nden mezun olmasının ardından 2019 yılında Sakarya Üniversitesi'nde Mimarlık eğitimine başladı. Özellikle 3D modelleme programlarına, fotoğrafçılık ve mimari fotoğrafçılık alanlarına ilgi duymakta ve kendini geliştirmeye devam etmektedir.



EMİRHAN AKMAN, ÖĞRENCİ

1999 yılında Bursa'da doğdu. İlkokul ve ortaokul öğrenimini Yahya Kemal Beyatlı Ortaokulu'nda, liseyi BTSO Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2018 yılında başladığı Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde öğrenim hayatını sürdürmektedir.



MUHAMMET FATİH İNCESU, ÖĞRENCİ

1996 yılında Erzurum'da doğdu. İlköğretimini Erzurum'da, ortaöğretimini İstanbul'da tamamladı. 2018 senesinde Düzce Üniversitesi Mimarlık ve Şehir Planlama-Yapı Ressamlığı Bölümü'nü dereceyle bitirdi. 2019 yılı itibarıyla Sakarya Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi'nde eğitim-öğretim hayatına devam etmekte, çeşitli ulusal ve uluslararası yarışmalara katılmaktadır.

"Yapı Tasarım Yarışması 2021 kitabının 51. sayfasında yarışmacıların talebi üzerine mizanpajda değişiklik yapılmıştır."

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ

BETON MOTUS

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
1.'LİK ÖDÜLÜ

Melis Beril Yemişçi, Melis Pınarel (Müellif)
Dilşad Kurdak (Danışman)



Beton Motus, betonun kolay şekil alma potansiyelini hareketle birleştirerek inovatif bir dil sunan birimlerden meydana gelir. Birimler konvansiyonel yapım teknikleri ile sınırlı kalmadan malzemenin girebileceği şekilleri sorgular, alışlagelmiş beton görünümünü reddeder.

Beton Motus, betonun kolay şekil alma potansiyelini hareketle birleştirerek inovatif bir dil sunan birimlerden meydana gelir. Birimler konvansiyonel yapımların teknikleri ile sınırlı kalmadan malzemenin girebileceği şekilleri sorgular, alışlagelmiş beton görünümünü reddeder. Önerilen sistem, betonun prefabrik olarak üretilirliği, kolay şekil alma kabiliyeti ve hafif, taşınabilir olma potansiyelinin öne çıkarılmasını ve bu özelliklerin bir araya getirilmesine bir örnek oluşturmayı hedefler. Betonun rijitliği ile sağlam ve uzun ömürlü bir kullanım potansiyeline sahip, kavisli formda hareketli birimler oluşturulmuştur. Tanımlı bir işlev ve sahip olmayan kamusal mekânlara önerilen oturma ve örtü birimlerinin konumları, kullanıcılar tarafından değiştirilebilir. Kadıköy Meydanı'nda bulunan metro çıkışı parapetleri yerine önerilen hareketli modüller yeni, esnek bir çevre tanımlar. Oturma birimleri olarak kullanılabilecek bu modüller istendiğinde yuvarlanarak meydan devamında yeni kullanım şekillerine imkân sağlar. Uygulama için önerilen ikinci mekân, tanımsız ve atıl bir kamusal alan olan İzmir Bornova Viyadüğü altıdır. Pazar alanının yanına konumlanan yapı artan kullanım ihtiyacını karşılayacak şekilde beklemeye, oturma ve buluşma fonksiyonlarına imkân tanır.

Modüllerin hareket kabiliyeti aynı zamanda etkinlik, bir arada olma ve Covid-19 ile beraber kamusal mekânlarda korumamız gereken sosyal mesafeye uygun oturma düzenine hizmet etmektedir. Çocuklar ve gençlerin hareketliliğine uyum sağlayan bir sistem önerilmiş, kent için önemli bir geçiş noktası olan mey-

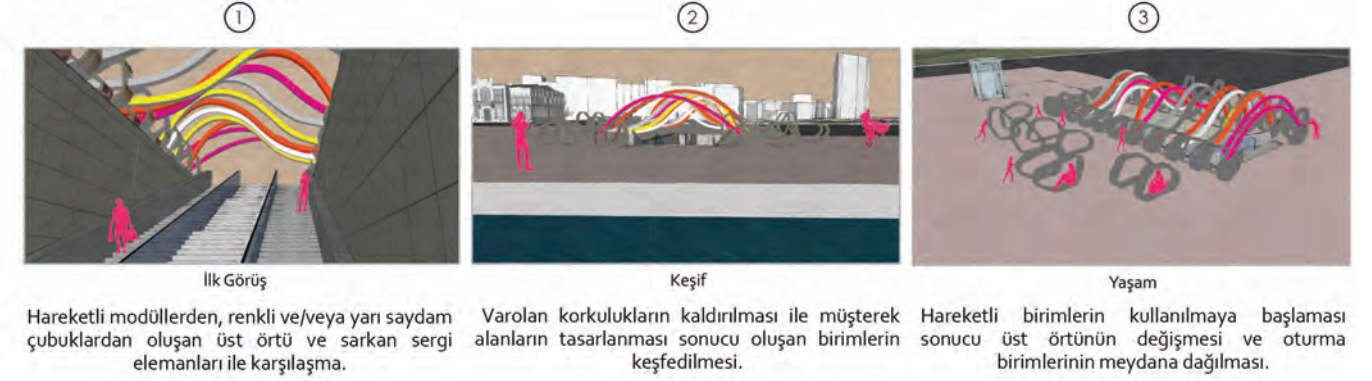
danda yetişkinlerin ve engelli bireylerin de günlük kullandıklarına hitap eden bir tasarım geliştirilmiştir. Diğer beton türlerine göre çok daha düşük bir yoğunluğa sahip otoklavlanmış gözenekli betondan (Autoclaved Aerated Concrete-B03) oluşturulmuş hareketli oturma birimleri, 62-108 kg arasındaki ağırlıkları ve yuvarlanmaya elverişli biçimleriyle kullanıcılar tarafından hareket ettirilebilirler. Birbirinden bağımsız parçalardan oluşmuş üst örtü modülleri kilit detayı sayesinde yer modülleri ile birlikte hareket eder. Gün içerisinde üst örtü birimlerinin aldığı farklı konumlar ve farklılaşan malzemeler, meydana herhangi bir açıdan yaklaşan kişiye sürpriz görüntüler sunar.

Üst örtüde kullanılan çeşitli beton türleri ise beton denince akla gelen mat, opak ve gri renkten sıyrılır, kullanıcının/gözlemcinin betonu renkli ışık veren ve ışığı geçiren bir malzeme olarak yeniden deneyimlenmesini sağlar. Malzeme içeriğinde kullanılan neon pigmentler yapının görme engelliler tarafından da algılabildiğini ve betonun deneyimlenmesini sağlarken gece kamusal mekânda güven duyulan alanlar oluşturur. Gözenekli bir görünüme sahip olan LiTra-Con (Light Transmitting Concrete) ile oluşturulmuş birimler, içerisinde bulunan fiber optiklerden ışığı geçirir. Bir diğer öneri olan ışık yayan beton ile oluşturulmuş birimler ise içeriğinde bulunan geri dönüştürülmüş camdan yapılan yapay çakıl taşları sayesinde güneş enerjisini toplar ve gece ışık yayarak etrafını aydınlatır. Bu sayede kamusal mekânda enerji tüketimine ihtiyacın azaltılması hedeflenir.



Kadıköy için öneri

Kullanım Şeması ve Fonksiyon



Karşılaştırma



Bornova için öneri

Kullanım Şeması ve Fonksiyon



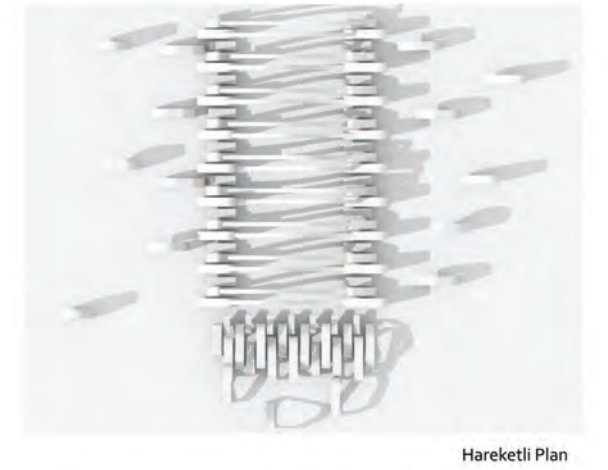
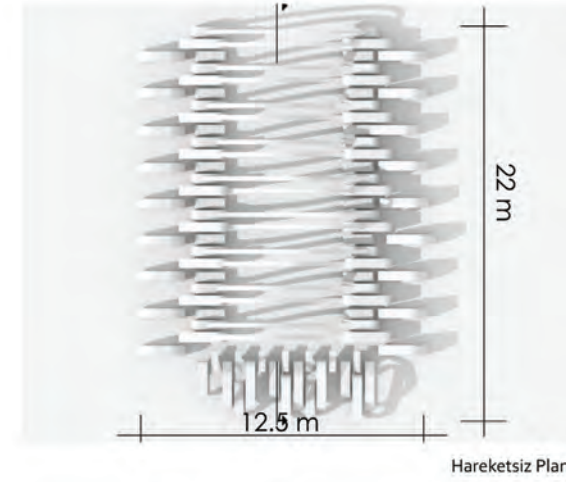
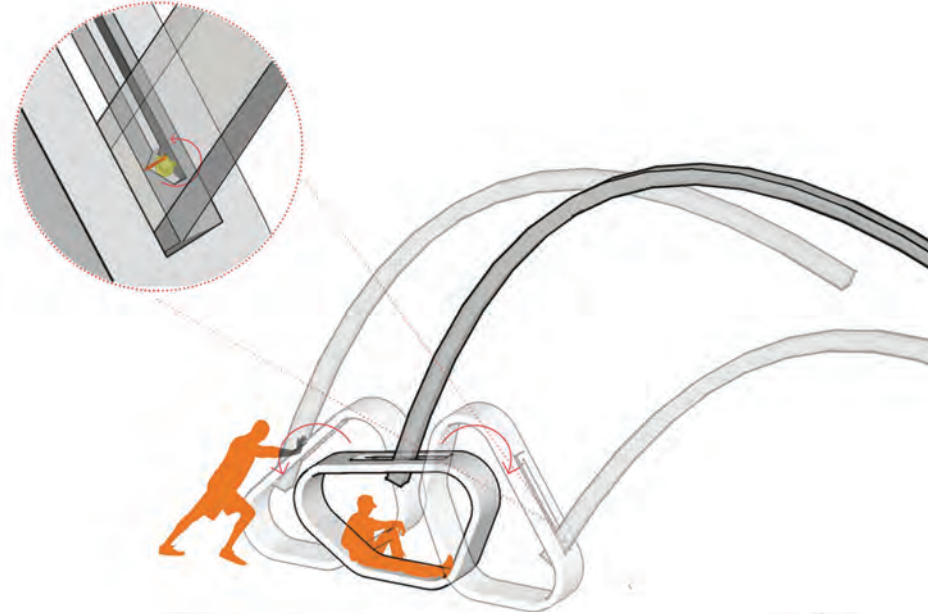
Karşılaştırma



Serbest Hareketli ve Sabit Modüller



Birbirine Takılı ve Hareketli Üst Örtü



MELİS PINAREL

1999 yılında İstanbul'da dünyaya geldi. 2017 yılından beri Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimi almaktadır. Erasmus programı kapsamında 2020 yılında



Avusturya'nın Linz şehrinde 5 ay öğrenim gördü. Bu öğrenim sırasında aynı zamanda Peter Haimerl ile çalışarak Zoomtown Lichtenfels projesi kapsamında "Yeni Nesil Konut" tasarımlarını gerçekleştirdi. Lisans hayatı boyunca çeşitli ölçeklerde proje tasarımlarında yer alıp birden çok yarışmaya katılmıştır. Yine lisans eğitimi sırasında Özyazıcı İnşaat (2020), Sadıkoğlu İnşaat (2021) ve Marss Cephe ve Yapım Sistemleri'nde (2021) staj yapma fırsatı bularak kendini farklı disiplinlerde geliştirmiştir. Şu anda ise Saygın Özdeniz Mimarlık (SO:M) ofisinde mimar olarak çalışmaktadır.

DİLŞAD KURDAK, MİMAR

1996 yılında Mersin'de doğdu, lise eğitimini Adana Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2014 yılında tam burslu girdiği Yaşar Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nden 2019 yılında



onur öğrencisi olarak mezun oldu. Lisans eğitimi sırasında Erasmus değişim programı ile eğitimini 5 ay Budapeşte'de sürdürdü. Mezuniyetinin ardından Almanya'nın Dresden şehrinde Peter Zirkel Architektan ofisinde stajyer mimar olarak çalıştı. 2020 yılında Özyeğin Üniversitesi Mimarlık ve Kent Yüksek Lisans Programı'nda başladığı eğitime devam etmektedir. Kentte müşterek üretimler ve teknolojik gelişmelerin kentsel mekânda kimlik dönüştürücüsü olarak ele alınması konularında araştırmalara odaklanmıştır. Akademik çalışmalarının yanı sıra, dijital illüstrasyonlar üretmekte ve farklı tasarım ekipleriyle ulusal ve uluslararası mimari proje yarışmalarına katılmaktadır.

MELİS BERİL YEMİŞÇİ

1998 yılında Keşan Edirne'de doğdu. Lise eğitimini Robert Kolej'de aldı. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde son sınıf öğrencisi. Lisans eğitimi sırasında mimarlık ve tasarım alanlarında sürdürülebilirlik ve grafik tasarım gibi çeşitli konularda eğitimlere katıldı. Mimarhane Öğrenci Seçkisi yarışmasında sergi ödülüne layık görüldü. Cisim Design, Mesa Mesken ve ADEAS'ta staj yaparak deneyim kazandı.



Ningen, bir kent paraziti olarak birden çok alana adapte olabilme, programlanabilme ve kısa sürede yayılabilmek özelliği gösterir. Kent dokusu içinde mekânın dönüşebilme potansiyellerini sorgulayarak, atıl ve artık mekânlarda, işlevini yitirmiş strüktürlerde, kentsel boşluklarda kullanılabilir.

NİNGEN

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
2.'LİK ÖDÜLÜ

Yeliz Kaya, Furkan Berke Çilesizoğlu,
İlayda Ömer (Müellif)
Kurtuluş Atasever (Danışman)

Projenin ele aldığı mekânlar, kentlere yapılan büyük müdahalelerin sonucunda bağlamsızlaştırılmış, atıl mekânlardır. Projenin amacı, bu mekânları kent dokusuna geri bağlayıp insan ölçeğine göre yeniden tanımlamaktır. Ningenler, tasarımın ana bileşeni olan eş açılı üçgen yıldız formlu beton elemanlardır. Aralarındaki çokgenleri oluşturan bu elemanların isimleri geometrik bir tanım yerine, insan odaklı bir tasarım oldukları için “人間” (ningen) yani Japonca “insan” kelimesinden gelmektedir.

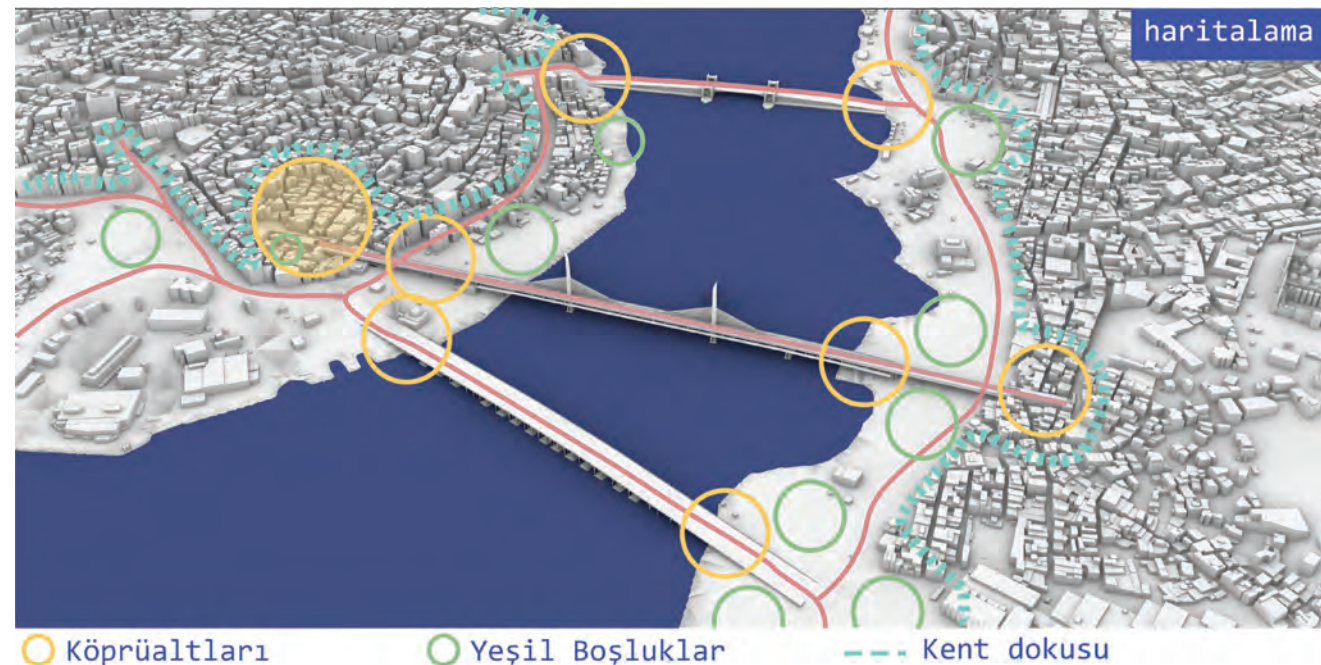
Ningen, bir kent paraziti olarak birden çok alana adapte olabilme, programlanabilme ve kısa sürede yayılabilme özelliği gösterir. Kent dokusu içinde mekânın dönüşebilme potansiyellerini sorgulayarak, atıl ve artık mekânlarda, işlevini yitirmiş strüktürlerde, kentsel boşluklarda kullanılabilir. Bu alanlarda yaratıcı yeniden oluşturma, kullanıcılar tarafından benimsenme, farklı programlar ile anlamlandırılma, kolektif bir mekân yaratma etkisi oluşturur. Ningenlerin kullanılabileceği alanlar kent dokusundaki boşluklar, yeşil boşluklar, trafoların etrafındaki alanlar ve köprü altları olarak örneklendirilebilir.

Proje alanı olarak Haliç Metro Köprüsü’nün Emekyemez Mahallesi’nin dokusuyla kesiştiği bölge seçilmiştir. Köprü, üst kotta yarattığı hareketliliğe karşın alt kotta işlevsel, mekânsal ve biçimsel olarak durgunluğa neden olur. Köprü’nün oluşturduğu etki, tekinsizleşme, kent dokusundan kopma gibi sorunları beraberinde getirir.

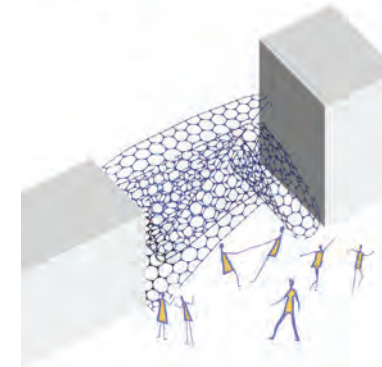
Köprü’nün yapımının mahalle dokusunda yarattığı yıkım sonucunda ortaya çıkan sağır cepheler önerilen

projeye yapısal, işlevsel ve estetik olarak iyileştirilmiştir. Sağır cepheye uygulanan betonun retrofit özelliği sayesinde eski dokunun ve eski yapıların sürdürülebilirliği sağlanmıştır. Bu katmanın üzerine yeşil beton uygulanarak mekânın hava kalitesini artıran canlı bir doku elde edilmiştir. Ningenler, sağır cephenin önüne bağlantı elemanları yardımıyla eklenir. Sağır cepheler böylece kente işlevsel bir kamusal mekân olarak kazandırılmıştır. Ningenler, duvarın rijitliğini artırıp; moment aktaran bağlantıları sayesinde olası bir depremin enerjisini tüketecek şekilde tasarlanmıştır.

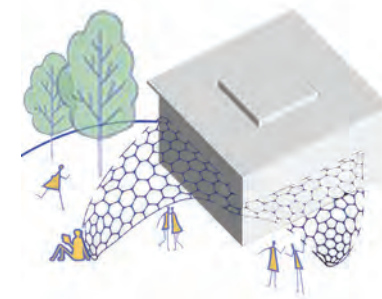
Üretim sürecinde; öncelikle mekân belirlenir, projenin hedef kitlesi olan bölgede yaşayan kullanıcıların katılımıyla mekânın ihtiyaçlarını karşılayan bir tasarım yapılır. Tasarım çıktısı olan yüzey, algoritmalar tarafından, eş zamanlı strüktürel analizlerden de yararlanılarak en az malzeme ve en fazla dayanım sağlanacak şekilde ningenlere bölünür. Tekrar kullanılabilir bio-plastik tekstil kalıplar hazırlanır ve form verilerek asılır. Donatılar yerleştirilir, beton dökülür. Ningenler ve bağlantı elemanları alana götürülür. Algoritmaya göre belirlenmiş açılara göre bir araya getirilen ningenler, vidalı bağlantı elemanları sayesinde farklı açı ve eksenlerde kolayca bir araya getirilebilir ve hatta sökülüp daha sonra tekrar kullanılabilir. Bağlantı elemanları, ningenlerin arasına yerinde yapılmış beton plakların da eklenmesine olanak verir. Elemanların sökülüp takılabilmesi alanın pazar kullanımı, rekreatif kullanım, açık hava sineması, sergi gibi farklı programlara dönüşebilmesini sağlar. Bu kullanımları destekleyecek kentsel mobilyalar yine ningenler ile oluşturulur.



Kent dokusunda



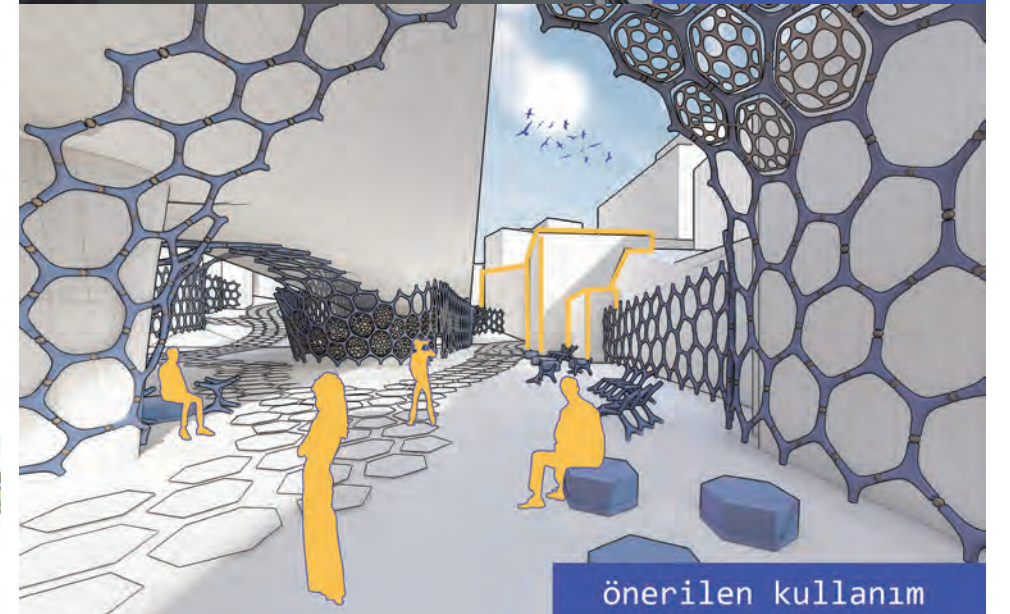
Trafo etrafında



Yeşil Boşluklarda



mevcut kullanım



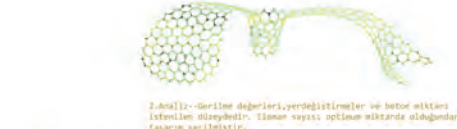
önerilen kullanım

1. analizler ve alternatifler

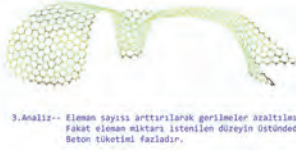
OPTİMİZASYON



1. Analiz--Bazı elemanların tasarımı kapasitesi aşılacaktır.



2. Analiz--Görülen değerler, perçemleştirme ve beton miktarı istenilen düzeyde. Eleman sayısı optimum miktarda olduğundan bu şekilde seçilmiştir.



3. Analiz-- Eleman sayısı artırılarak gerilmeler azaltılmıştır. Fakat eleman miktarı istenilen düzeyin üstündedir. Beton tüketimi fazladır.

2. üretim ve taşıma



1-30-tüneli kalıplar



2-Kalıpların asılarak döndürülmesi

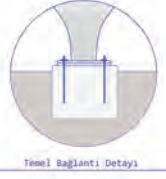


3-Kalıpların tekrar kullanılması üzere çıkarılması

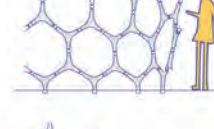


4-Alana taşınması

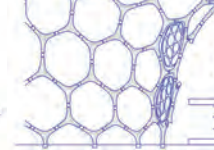
3. montaj



Temel Bağlantı Detayı



İkizler arası geliştirilen bağlantı Detayı (Moment aktaran bağlantı)

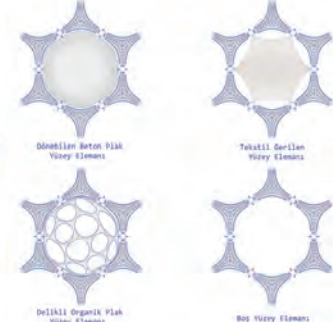


Yüzey Elemanları Bağlantı Detayı

4. mobilya kullanımı



5. duvar kullanımı

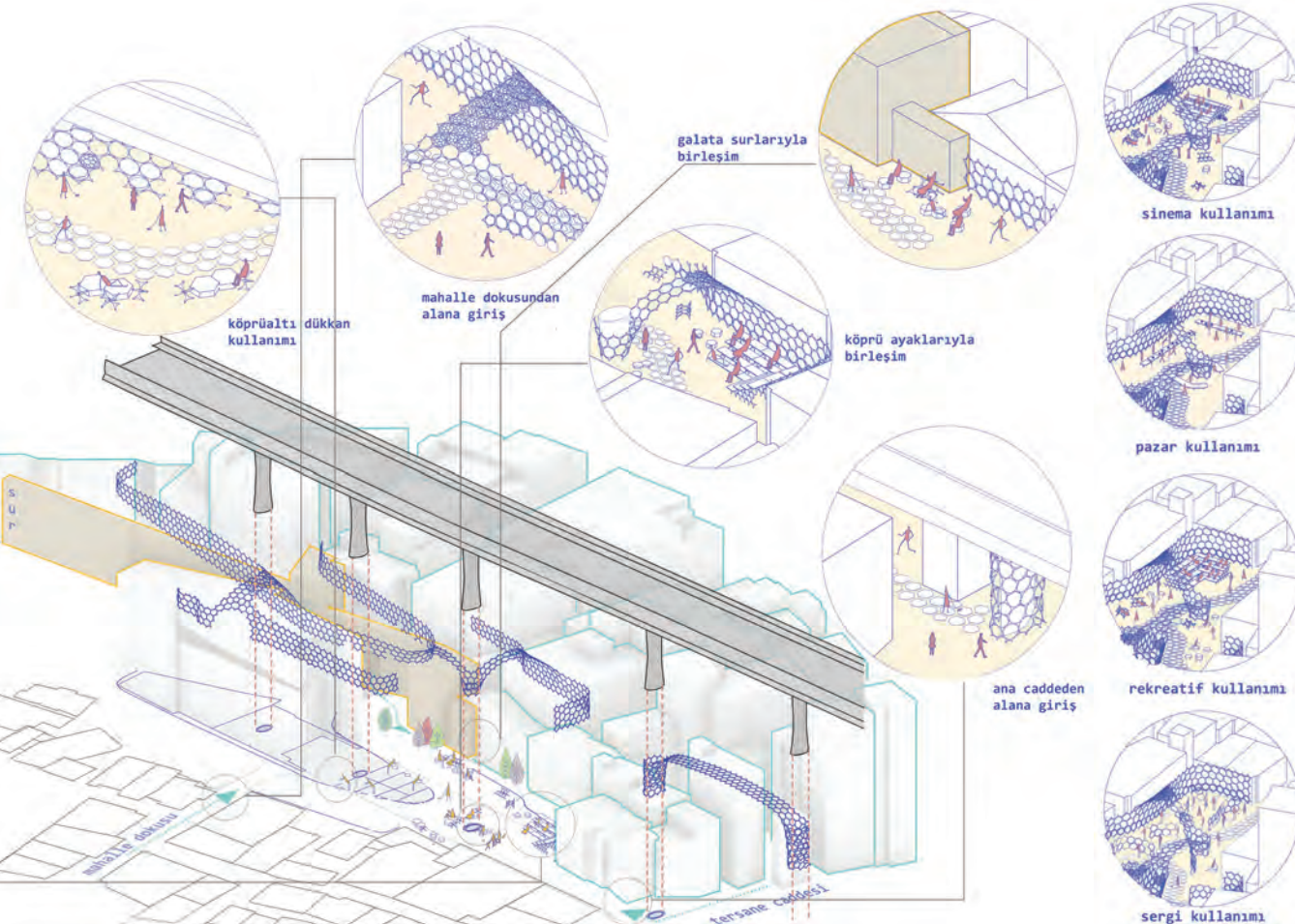


Düzensiz Beton Plak Yüzey Elemanı

Tekstil Görülen Yüzey Elemanı

Düzensiz Organik Plak Yüzey Elemanı

Bey Yüzey Elemanı



YELİZ KAYA

1999 yılında İstanbul'da doğdu. Lise öğrenimini Mimar Sinan Koleji Fen Lisesi'nde tamamladı. Lisans eğitimine Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde devam etmekte. 2019 yılında Erasmus+ Programı kapsamında Almanya Kassel Üniversitesi'nde eğitiminin bir dönemini tamamladı. Lisans eğitimi süresince farklı mimarlık ofisleri ve şantiyelerde yer aldı. Okulun Uluslararası Öğrenci Kulübü başkanlığı görevini sürdürmekte, farklı alanlarda etkinliklere katılmakta ve bu etkinliklerin düzenlenmesine yardım etmektedir.



KURTULUŞ ATASEVER, DR. İNŞAAT MÜHENDİSİ

Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'ndeki lisans eğitimi sonrasında saha mühendisi ve şantiye şefi olarak çalışmış, bu süre zarfında konut ve alışveriş merkezi projelerini yönetmiştir. İstanbul Teknik Üniversitesi Deprem Mühendisliği doktora süresince kendinden merkezlenme sağlayan bir sönümleyici geliştirmiştir. Bu sönümleyici Japonya'da üretilmiş ve deneysel olarak incelenmiştir. Bu kapsamda Tokyo Teknoloji Enstitüsü'nde araştırmalar yapmıştır. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde araştırma görevlisi olarak çalışmaktadır. Uygulamasında görev aldığı projelerin yanında Türkçe, Japonca ve İngilizce dillerinde yayınları bulunmaktadır. Araştırma konuları sismik yalıtım ve sönümleyici sistemlerin geliştirilmesi ile yapısal tasarımın parametrize edilmesi üzerine yoğunlaşmaktadır.



FURKAN BERKE ÇİLESİZOĞLU

1997 yılında, Antalya'da doğdu. Lise öğrenimini Antalya Adem Tolunay Anadolu Lisesi'nde tamamladı. 2015 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde



lisans eğitimine başladı. 2017 yılında üniversitenin Yapı Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde; 2018 yılında da üniversitenin Kentsel Tasarım Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde yardımcı öğrenci olarak çalıştı. 2019 yılında Erasmus+ programıyla Almanya Stuttgart Üniversitesi'nde değişim öğrencisi olarak eğitim gördü. Hâlen MSGSÜ Mimarlık Bölümü'nde öğrenimine devam etmekte ve çeşitli yarışma, proje ve çalışmalarda yer almaktadır.

İLAYDA ÖMER

1998 yılında, Kocaeli'de doğdu. İlk ve ortaöğretimi Seymen Koleji'nde, lise eğitimini Kocaeli Anadolu Lisesi'nde tamamladı. Lisans eğitimini Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mi-



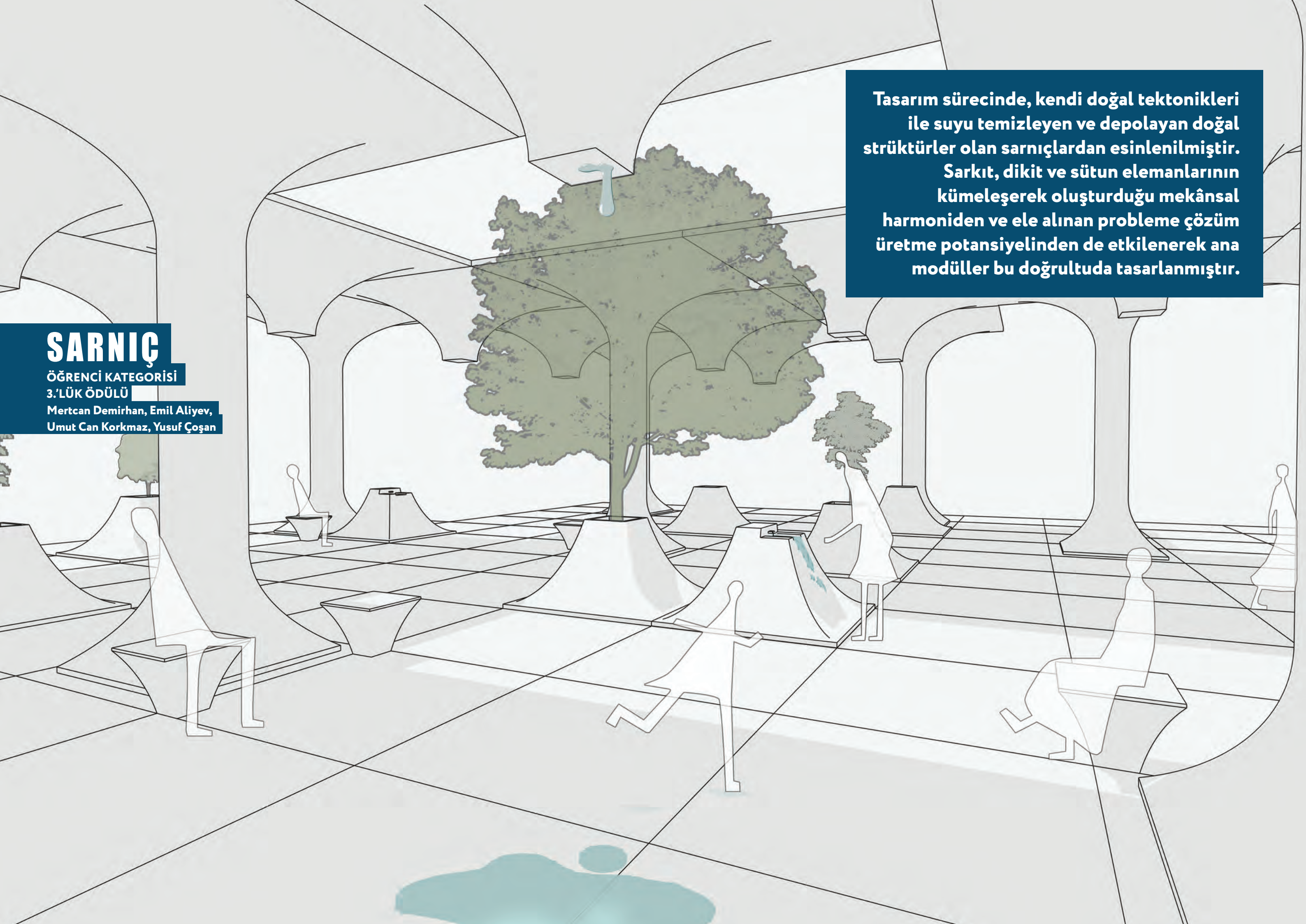
marlık Bölümü'nde, 2021 Bahar döneminde tamamlayacak. Bu dönemde gerçekleştirdiği diploma projesi, jüri tarafından Aura özel ödülüne aday gösterilen dört projeden biri oldu. Öğrenim süreci boyunca Pekdemir İnşaat, Serimer Mimarlık gibi çeşitli ofis ve şirketlerde staj yaptı. Günümüzde Plug Ofis bünyesinde çalışmalarına devam ediyor.

SARNIÇ

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
3.'LÜK ÖDÜLÜ

Mertcan Demirhan, Emil Aliyev,
Umut Can Korkmaz, Yusuf Çoşan

Tasarım sürecinde, kendi doğal tektonikleri ile suyu temizleyen ve depolayan doğal strüktürler olan sarnıçlardan esinlenilmiştir. Sarkıt, dikit ve sütun elemanlarının kümeleşerek oluşturduğu mekânsal harmoniden ve ele alınan probleme çözüm üretme potansiyelinden de etkilenererek ana modüller bu doğrultuda tasarlanmıştır.



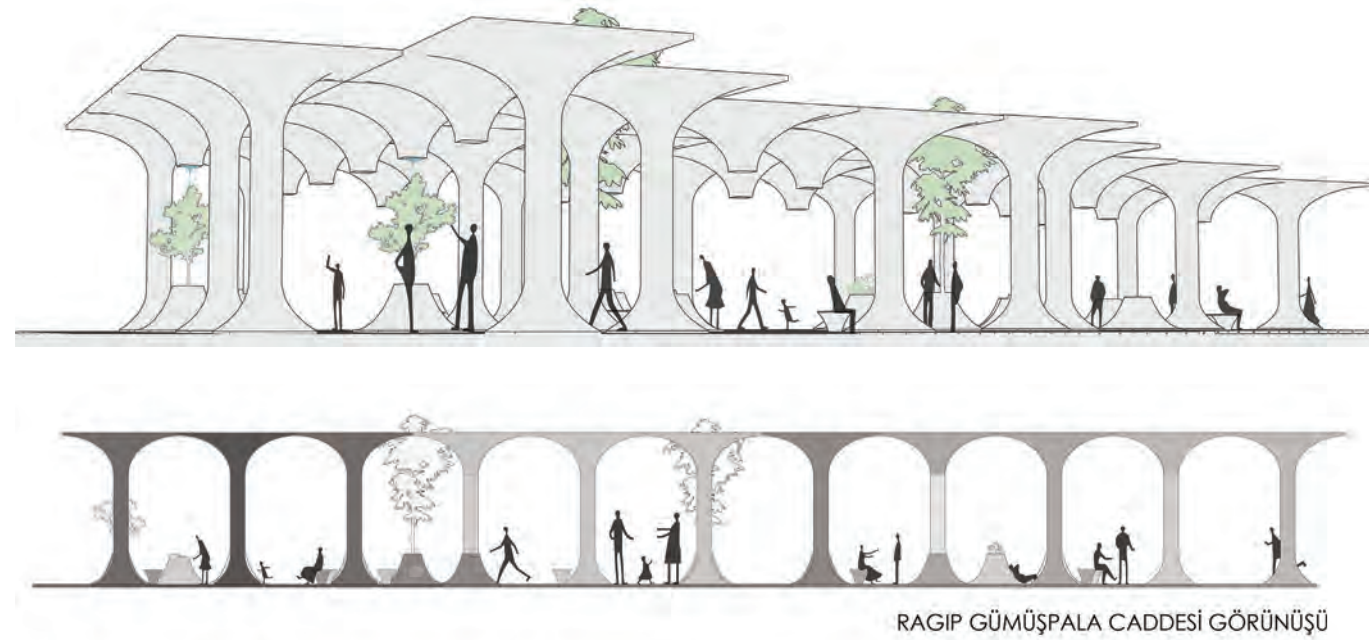
Günümüz ve geleceğin en önemli küresel problemlerinden biri olan su sorununa çözüm üretmek, bu problemin getireceği sıkıntıları azaltmak ve su tasarrufunun önemine dair bilinç oluşturmak amacıyla hazırlanan tasarımda, yağmur sularının kullanıma kazandırılması ana hedef olarak belirlendi. Malzemenin en doğal hâlini kullanarak, yapısını betondan alan, yağmur sularından faydalanan su sorununa çözüm üretebilen, mekânsal açıdan potansiyel vadeden ve farklı kullanımlar-arayüzler sunabilen bir tasarım ortaya koymak amaçlandı.

Tasarım sürecinde, kendi doğal tektonikleri ile suyu temizleyen ve depolayan doğal strüktürler olan sarnıçlardan esinlenilmiştir. Sarkıt, dikit ve sütun elemanlarının kümeleşerek oluşturduğu mekânsal harmoniden ve ele alınan probleme çözüm üretme potansiyelinden de etkilenerek ana modüller bu doğrultuda tasarlanmıştır. Tasarlanan modüllerin yarattığı potansiyellerden yararlanılarak farklı dinamiklere sahip mekân üretimleri gerçekleştirilmiştir. Kümeleşme tiplerinin farklılaşması ile bir kentsel katalizör, durak, pazar alanı, sergi alanı gibi çeşitli fonksiyonlara da hizmet eden mekânsal kurgular tasarlanmıştır. Tasarım ile, yaya trafiğinin yoğun olduğu alanlarda akışa engel olmadan sirkülasyonu yönlendirilebilecek; daha sakin alanlarda ise beton ile uyum içinde çalışan bitki ve su gibi doğal elemanların zenginleştirdiği, insanların rahatlayabileceği ve sosyal

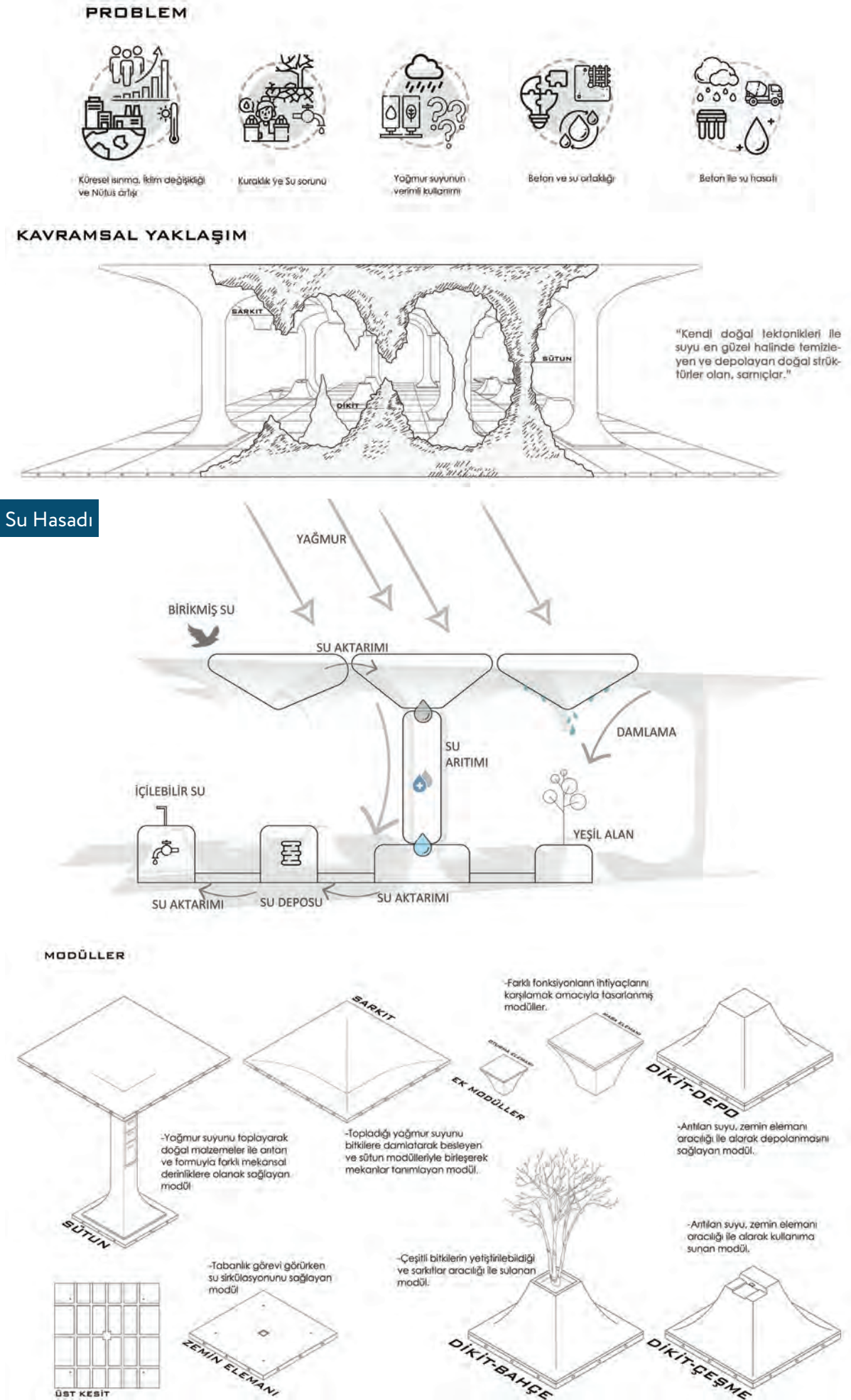
aktivitelerini gerçekleştirebileceği ortamlar yaratılabilecektir.

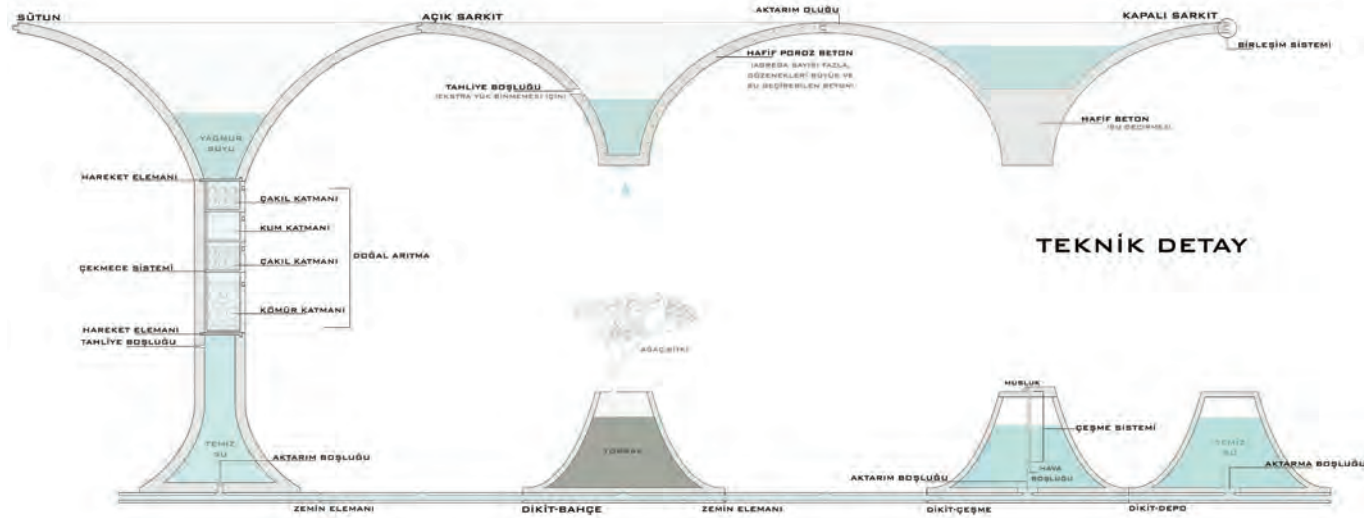
Tasarımın Eminönü Meydanı'nda kurgulanmasındaki ana amaç, yoğun sirkülasyonu sekteye uğratmayan, var olan aksları kullanarak yönlendirmeler yapan ve kısmi bir kentsel katalizör görevi gören bir enstalasyon oluşturmaktır. Sütun modüllerinin çizdiği sınırlar aracılığı ile akslar yaratılarak insanlar yönlendirilmekte, üst örtüde açıklıklar ile bahçe modülleri harmanlanarak geçiş mekânları kurgulanmaktadır. Oturma elemanları ile dinlenme, dikit-çeşme modülü ile de su içme imkânı sağlanmaktadır. Tasarlanan enstalasyon, vaziyette sirkülasyona göre form almaktadır. Ayrıca meydanın kıyısında bulunan otobüs durağını da kendi iç dinamikleri içerisinde tekrar şekillendirmekte ve bizlere daha ekolojik bir durak sunmakta; kullanıcıların arıtılan sudan faydalandığı ve suyun doğa ile olan etkileşiminin deneyimlendiği bir mekânlar kümesi yaratmaktadır.

Eminönü Meydanı için bir öneri olmasının yanında tasarım farklı kümeleşmeler ile farklı fonksiyonlara da hizmet edebilir. Kısaca bu proje, doğal bir mekânsal arayüz olan sarnıçlardan ilham alan; yakın geleceğin su sorununa ve günümüzün getirdiği betonlaşma arzusuna farklı bir bakış açısı ile, iki problemin birbirlerine çözüm olabileceğini bize gösteren modüler bir tasarım önerisidir.

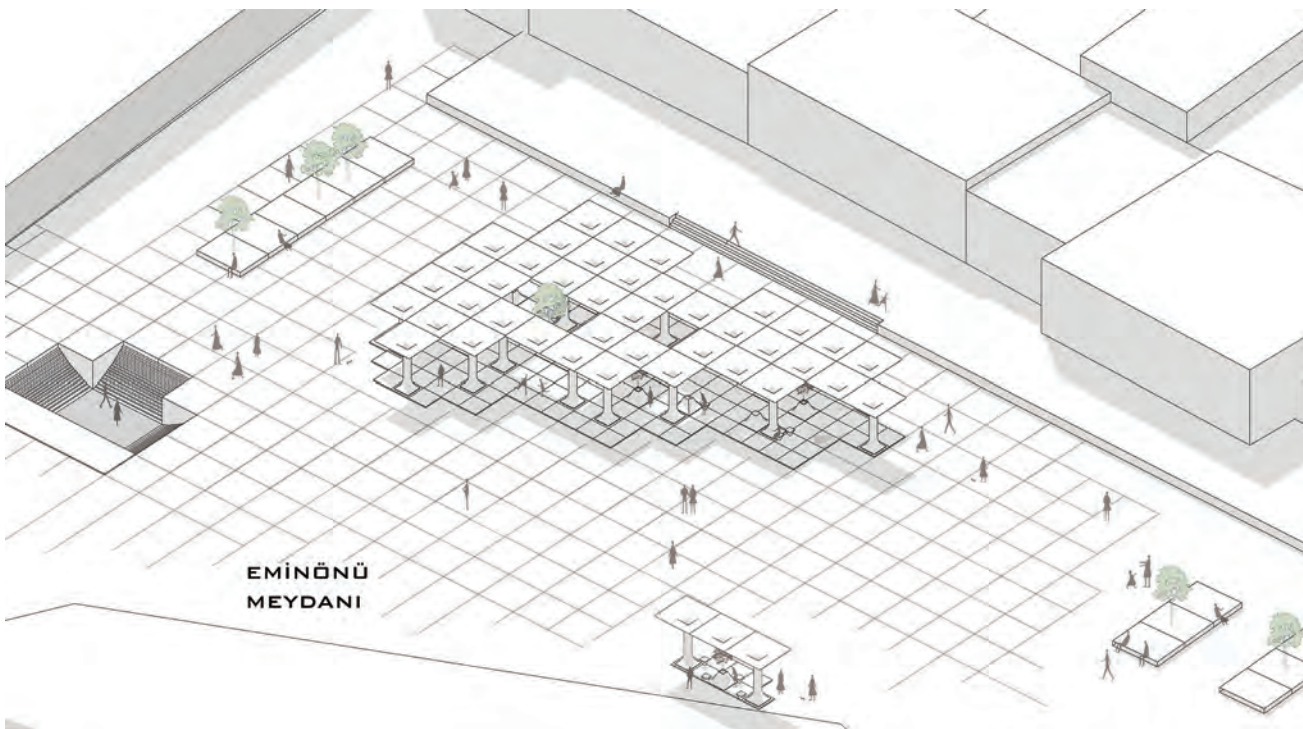
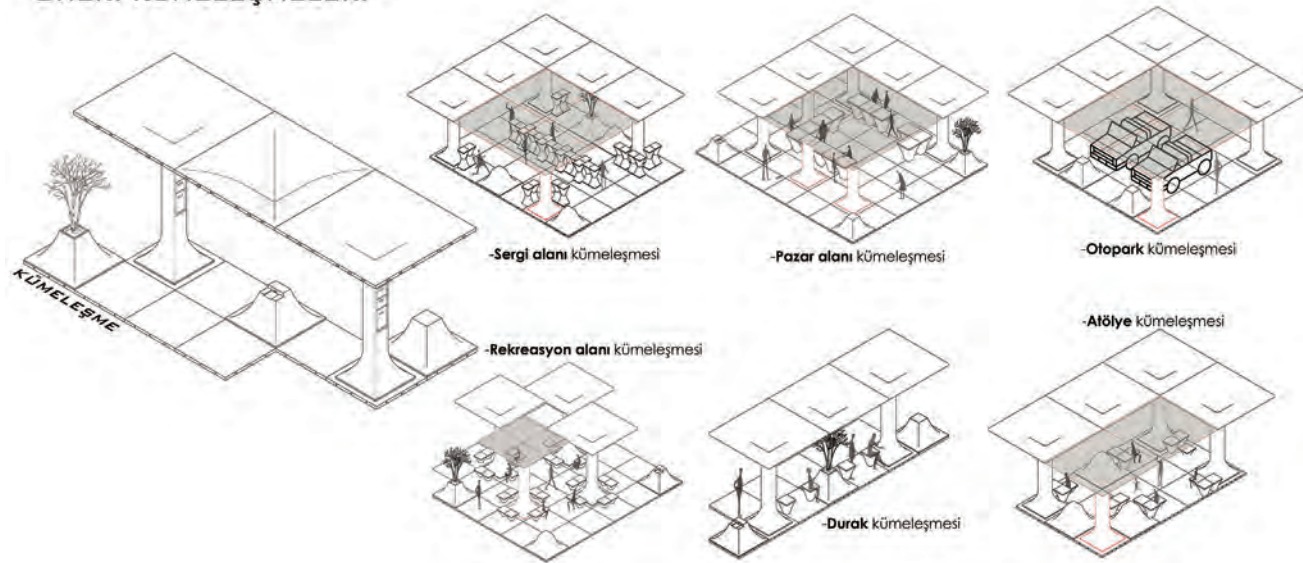


RAGIP GÜMÜŞPALA CADDESİ GÖRÜNÜŞÜ



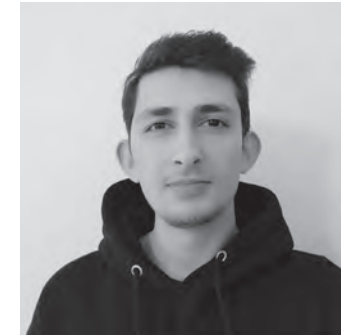


ÖNERİ KÜMELEŞMELERİ



MERTCAN DEMİRHAN

2002 yılında İstanbul'da doğdu. 2019 yılında lise eğitimini tamamladı ve Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'ne girmeye hak kazandı. Günümüzde eğitimine 2. sınıf öğrencisi olarak devam etmektedir. Öğrencilik hayatı boyunca deneyim kazanmak için çeşitli yarışmalara katılmıştır. Emlak Konut şantiye stajının ardından Emlak Konut tasarım ofisinde stajına devam etmektedir. Özellikle ilgi duyduğu 3B modelleme, görselleştirme ve mimari animasyon konularında ve çeşitli mimari programlarda kendini geliştirmektedir.



UMUT CAN KORKMAZ

2001 yılında İstanbul'da doğdu. Bağcılar Arif Nihat Asya İlkokulu ve Kıracı Nüzhet Usta Bilginçan Ortaokulu'nun ardından Büyükçekmece Atatürk Anadolu Lisesi'nden mezun oldu. 2019 yılında Sakarya Üniversitesi Mimarlık Bölümü'ne girmeye hak kazanarak mimarlık eğitimine başladı. Eğitiminin 2. senesinde kendini geliştirmek ve deneyim kazanmak için çeşitli yarışmalara katıldı. 2. sınıf öğrencisi olarak eğitimine devam etmektedir.



EMİL ALİEV

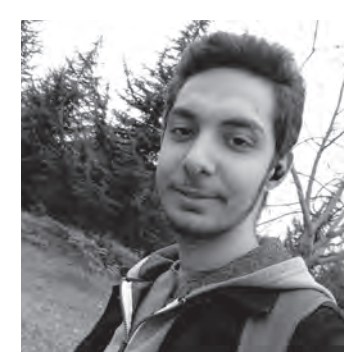
2002 yılında Azerbaycan'ın Ordubad şehrinde dünyaya geldi. Eğitim hayatına 2008 yılında Azerbaycan Devlet Güzel Sanatlar Okulu'nda başladı. 2019 yılında okulu bitirdikten sonra,



lisans eğitimi için Türkiye'ye geldi. Günümüzde Sakarya Üniversitesi Mimarlık Fakültesi'nde eğitim hayatına devam ediyor ve Bakü'de özel bir mimarlık ofisinde staj yapıyor.

YUSUF ÇOŞAN

2001 yılında Bursa'da doğdu. Şükrü Şankaya İlkokulu ve Panayır Ortaokulu'nun ardından Hürriyet Anadolu Lisesi'nden mezun oldu. 2019 yılında Sakarya Üniversitesi Mimarlık



Bölümü'nü kazandı. Lisans eğitimine 2. sınıf öğrencisi olarak devam ediyor. Özel bir ofiste stajını gerçekleştirmiş; çeşitli yarışmalara katılarak deneyim kazanmıştır.

KÜF-BETON

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ

Alpaycan Demir, Merve Macit, Ecem Doğan

Voronoinin modüler yapısı, şehre küf gibi hızlı yayılmasını, kalıpların farklılaşmasını ve kullanıcıların sonradan atölyede ürettikleri ile Küf-Beton'a ekleme yapabilmesini sağlar.



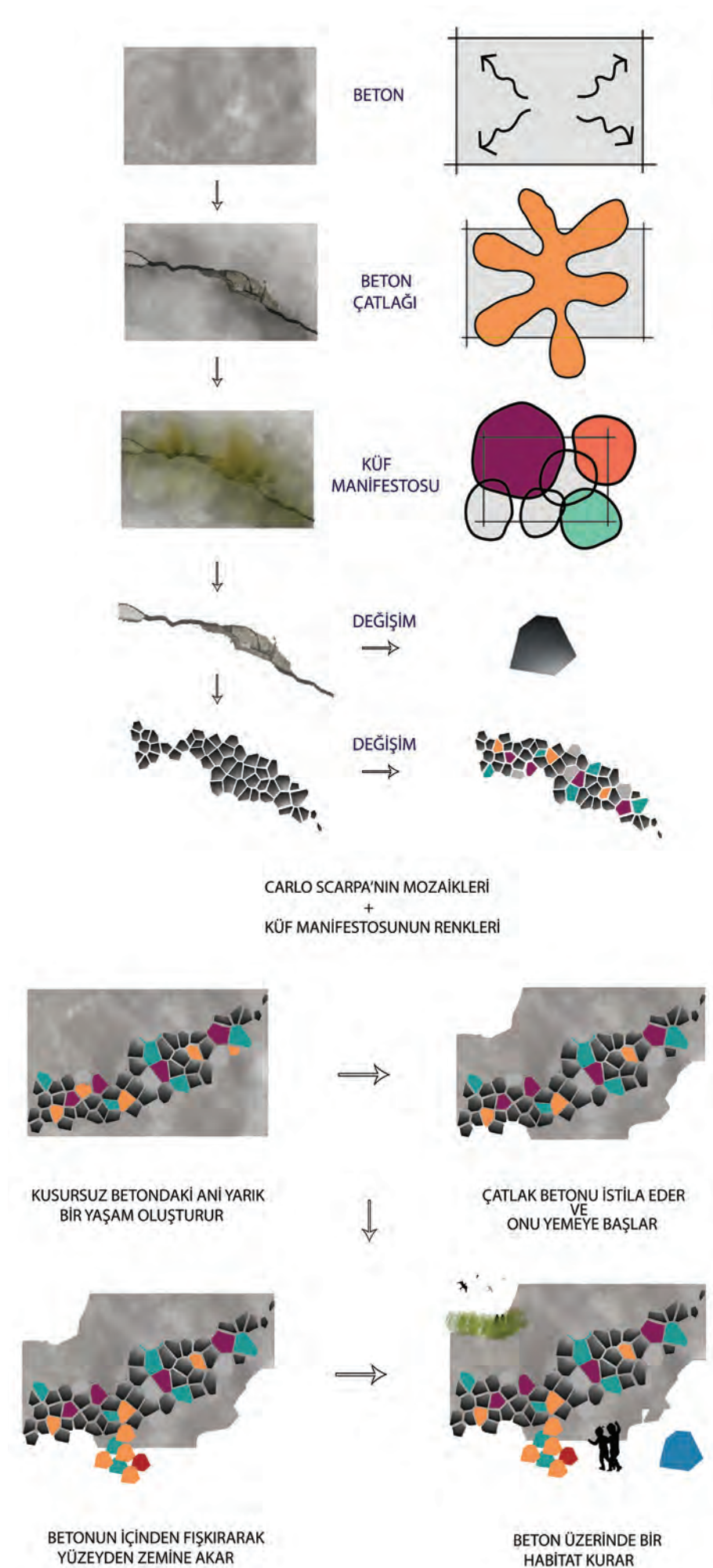
Küf bir malzemeye çok hızlı yayılır. Voronoinin modüler yapısı, şehre küf gibi hızlı yayılmasını, kalıpların farklılaşmasını ve kullanıcıların sonradan atölyede ürettikleri ile Küf-Beton'a ekleme yapabilmesini sağlar. Bu sayede kullanıcı betona temas eder, kokusunu hisseder. Uygulama kitlesi, ustalardan halka, çocuğa, gence, yaşlıya kadar genişler ve bu kitle aynı zamanda kullanıcı kitlesini de oluşturur.

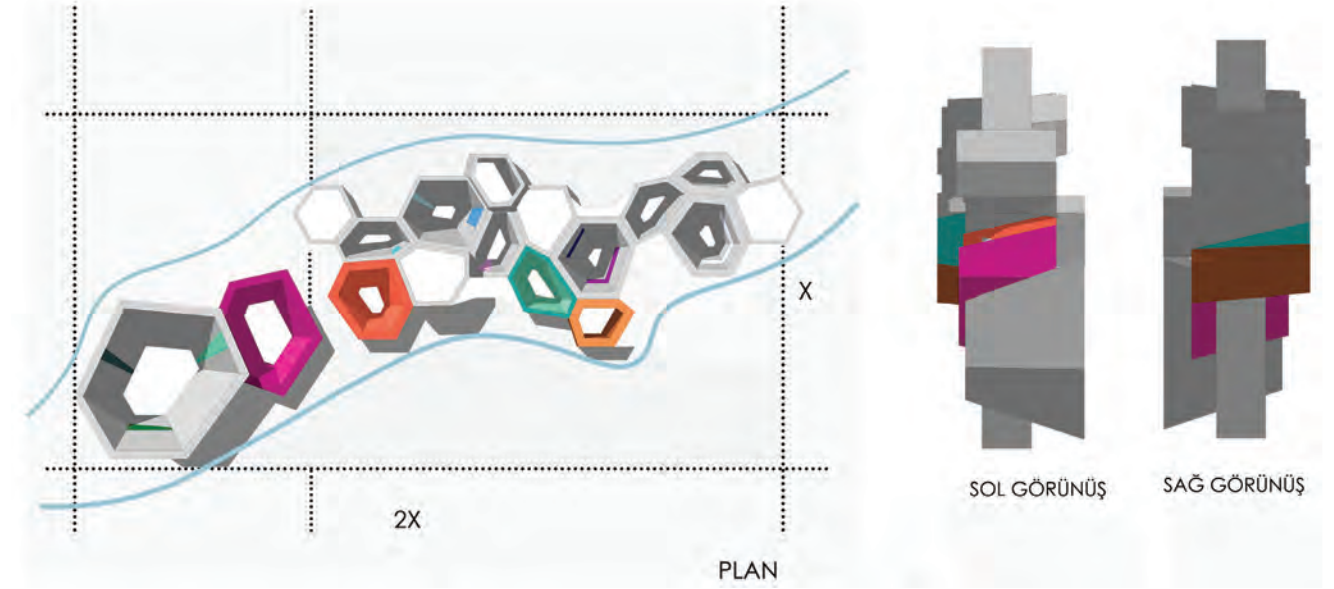
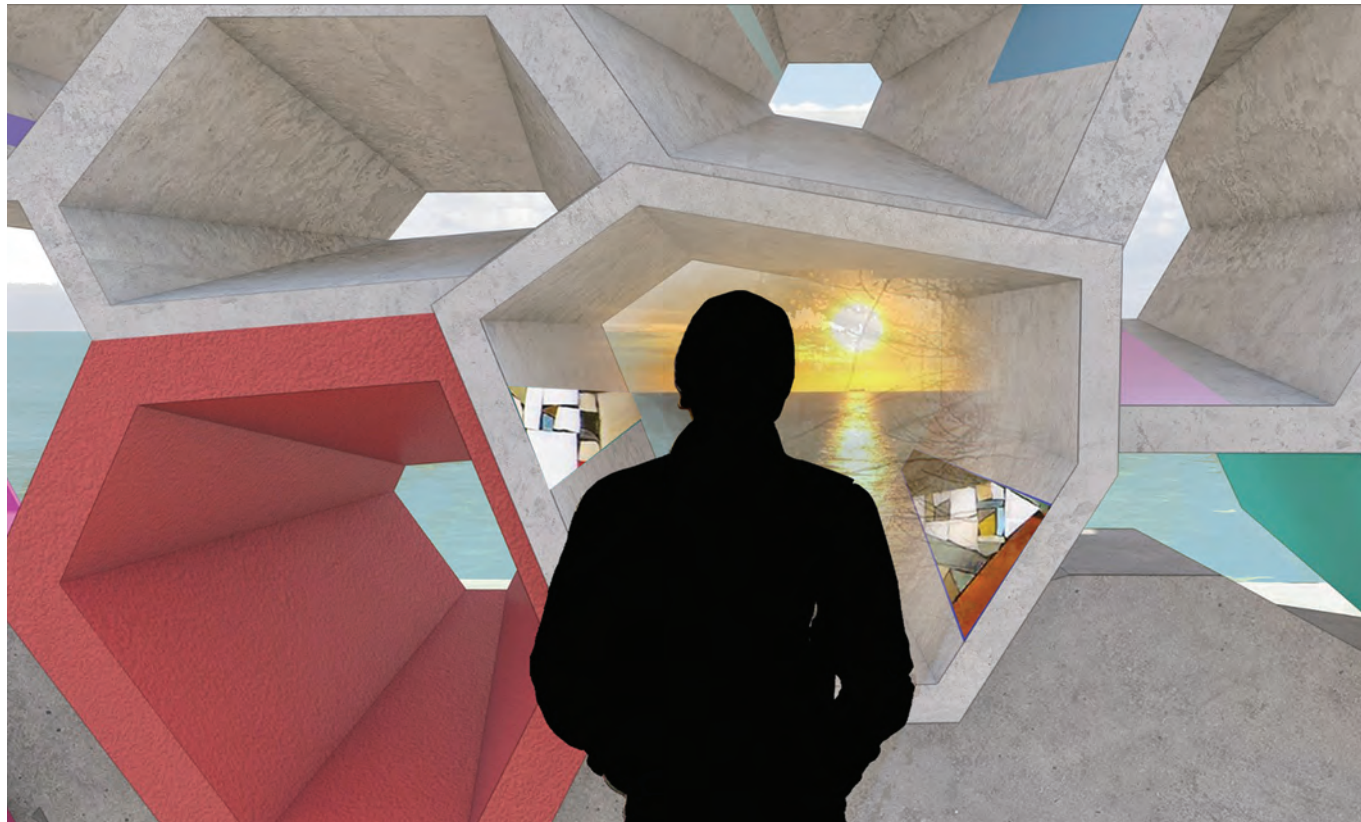
Malzemenin barındırdığı hissiyat, varyasyonlarını ortaya çıkartır. Betonun soğuk ve rijitliğine karşılık yaşamın doğallığı, malzemeyi istila eder. Küf, içinde mevcut bulunduğu yapım tekniğini değiştirir. İçeride oluşup dışarı taşan bu formlar, zamanla değişen kullanıcı ihtiyaçlarını karşılar. Açıklıklar düşeyde bitki ve hayvanlar için bir habitat oluşturur, kente yeni bakış açıları deneyimletir. Duvardan zemine akarak, betonlaşmış mekânlara parazitlenen voronoiler oturma alanlarına ve basamaklara dönüşerek mekâna boyut katar.

Uygulama, betonarme temel üzerine oturtulan duvarın ve donatılarının örülmesiyle başlar. C25 fiberbetonla döküm gerçekleştirilir. Ağırlık merkezlerindeki

çelik voronoiler, üstündeki yükleri (1.920 kg) taşıyarak yükü ankraj noktalarından alt duvara aktarır. Fibrobeton ile kaplanan çelik voronoiler sabitlenirken diğer voronoiler 16'lık donatılarla güçlendirilip ankraj noktalarıyla birbirine bağlanır. Voronoilerin iç yüzeylerinde agrega sökücü kullanılması yaşamdaki bozulmaları temsil eder. Beton harcına karıştırılan inorganik pigmentlerle renkli voronoiler oluşturulması, Fikirtepe gibi beton uygulamalarının fazla olduğu yerlerde malzemenin kullanım yöntemlerine öneri oluşturur. Aynı zamanda harcın priz alması sonucunda oluşan habitata yenilikçi bir yaklaşım sunar.

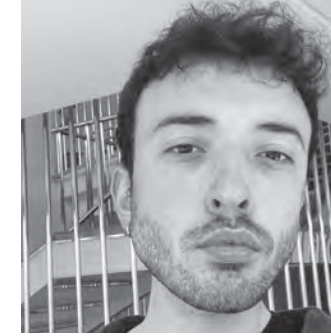
Uygulama küf gibi büyüyerek halkın üretimine dönüşür. Fikirtepe'ye yayılan şantiyelerden elde edilen atık kalas ve kontrplaklar forklift ile proje alanına taşınır. Atık malzemenin kullanılması çevreci bir yaklaşım sunarken, küf manifestosundaki gibi birbirinden farklı ve doğal voronoi kalıpları için zemin hazırlar. Küf-Beton yaşamın betona istilasıken, kullanıcıya atölye deneyimi yaşatmasıyla bu sefer beton yaşamımıza nüfuz eder. Ve küf, beton manifestosuna dönüşür.





ALPAYCAN DEMİR

1999 yılında İstanbul'da doğdu. Lise eğitimi sonrasında İstanbul Ticaret Üniversitesi Mimarlık Bölümü'ne başladı. Eğitimi boyunca parametrik tasarım konusu kapsamında duvar, üst örtü ve strüktür sistemlerinde çalışmalar yaptı. Birçok mimari sunum programı üzerine çeşitli eğitimler alıp ulusal ve uluslararası yarışmalarda deneyim sahibi oldu. Mimarlık eğitiminin yanında grafik tasarım üzerine de kendini geliştirip üyesi olduğu Genç İçmimarlar Derneği'nde 8 aydan uzun süre grafik birimi başkanlığını üstlendi. Şantiye stajlarının yanı sıra mimari yarışma ofisi ve iç mimarlık ofislerinde gönüllü staj çalışmaları tamamladı. Malzeme konusunda kendini geliştirmek için günümüzde Tasarım dergisi ve Materiolog bünyesinde stajına devam etmektedir.



MERVE MACİT

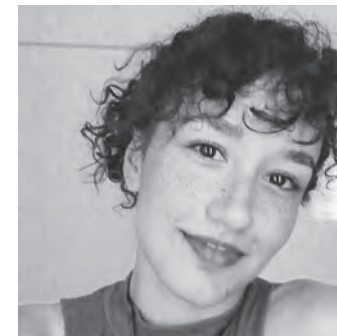
2000 yılında İstanbul'da doğdu. 2018'de İstanbul Ticaret Üniversitesi'nde mimarlık eğitimine başladı. Taksim Atatürk Kültür Merkezi şantiyesinde saha mimarlığına devam etmektedir. Bu süreç



inde kendini malzeme, uygulama yöntemleri, teknik detay, akustik ve tasarım konusunda geliştirdi. Mimarhane kurumunda eğitimini sürdürmekte ve aynı zamanda Mimarhane Bülten'de bir yıldır editörlük yapmaktadır. "Evin Halleri" atölyesi kapsamında Herkes İçin Mimarlık & Kerem Erginoğlu I "Uçsuz Bucaksız Azınlık 2" ekibinde, konutun yeni olasılıkları üzerine çalıştı. "VitrA Çağdaş Mimarlık Serisi Sunar: Hayallerden Gerçekler" ve "1.Kentsel Donatı Elemanı Tasarım Çalıştayı: Burgazada" gibi birçok atölyede üretimler yaptı. Farklı ölçekte birçok mimari tasarım yarışmasına katıldı.

ECEM DOĞAN

1999 yılında Aydın'da doğdu. Güzelbahçe 60. Yıl Anadolu Lisesi'ni kazandıktan sonra İzmir'e yerleşti. İstanbul Aydın Üniversitesi'nde mimarlık eğitimine son sınıf öğrencisi olarak devam etmektedir. Nöro-mimari, sürdürülebilirlik, uzay mimarisi, biyomimikri ve parametrik tasarım konuları üzerine fikir projeleri geliştirmektedir. Ulusal ve uluslararası birçok öğrenci yarışması deneyimleyip farklı kategorilerde ödüle layık görülmüştür. Taksim Atatürk Kültür Merkezi'nde şantiye stajını tamamlamış, Yalın Mimarlık bünyesinde Olivelo tasarım ekibine katılmıştır. "Evin Halleri" atölyesi, İyi Tasarım İzmir kapsamında "Geleceğin Üniversite Kampüslerini Tasarlamak" atölyesi, 8. Mahalle topluluğu ile "Deney-1 Bodrum" atölyesi ve Karşıyaka Çarşı Tasarım Maratonu ve Öğrenci Yaz Okulu gibi farklı disiplinlerden atölyelere katılmaya devam etmektedir.



PARABOLOİD KENET, KAVUŞMA

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ
Gölce Erincik

Seçilen alt geçitin iki girişinde kullanıcıyı içeri davet eden ve diğer uca ulaştıran kabuk tasarımları geliştirilerek, bölgedeki alt geçitlerin kentsel dokuda yarattığı anlamsal boşluk, bilinmezlik, güvensizlik hissi hem nötralize edilmek, hem de söz konusu etkilerin sorunsallığı vurgulanmak istenmiştir.



Yapı tasarım sürecine, içinde yaşanan çevrenin gözlemlenmesi ve betonun geçmiş/güncel uygulamalarının incelenmesi ile başlanmıştır. İstanbul gibi nüfusu yüksek, kozmopolit, birçok özgün değere sahip bir şehirde kamusal alanın ne olduğunun, varlığının/yokluğunun veya deneyimlenme şeklinin sosyolojik etkilerinin bilinmesi, mekansal tasarımlara yön vermesi önemlidir. Bu anlamda proje, İstanbul'un Anadolu yakasında, tren yolunun sahil kesimini ve yapıları büyük ölçüde ayırdığı Maltepe sahiline odaklanır. Burada yayaların sahil hattına ulaşması yalnızca alt geçitler ile mümkündür ve bu alt geçitler dış ortamdan soyutlanmış, bakımsız, kullanıcıyı güvensiz hissettiren bir durumdur. Bu güvensiz ortamda, alt geçidi kullananlar, diğer kullanıcılar ile arasındaki ekonomik ve sosyolojik farklılaşmaların, cinsiyet ayrımlarının daha çok farkına varır. Kamusal alanlar kamunun tüm bireylerine ait ve birleştirici karakterde olmalıdır. Bu doğrultuda seçilen alt geçitin iki girişinde kullanıcıyı içeri davet eden ve diğer uca ulaştıran kabuk tasarımları geliştirilerek, bölgedeki alt geçitlerin kentsel dokuda yarattığı anlamsal boşluk, bilinmezlik, güvensizlik hissi hem nötralize edilmek, hem de söz konusu etkilerin sorunsallığı vurgulanmak istenmiştir.

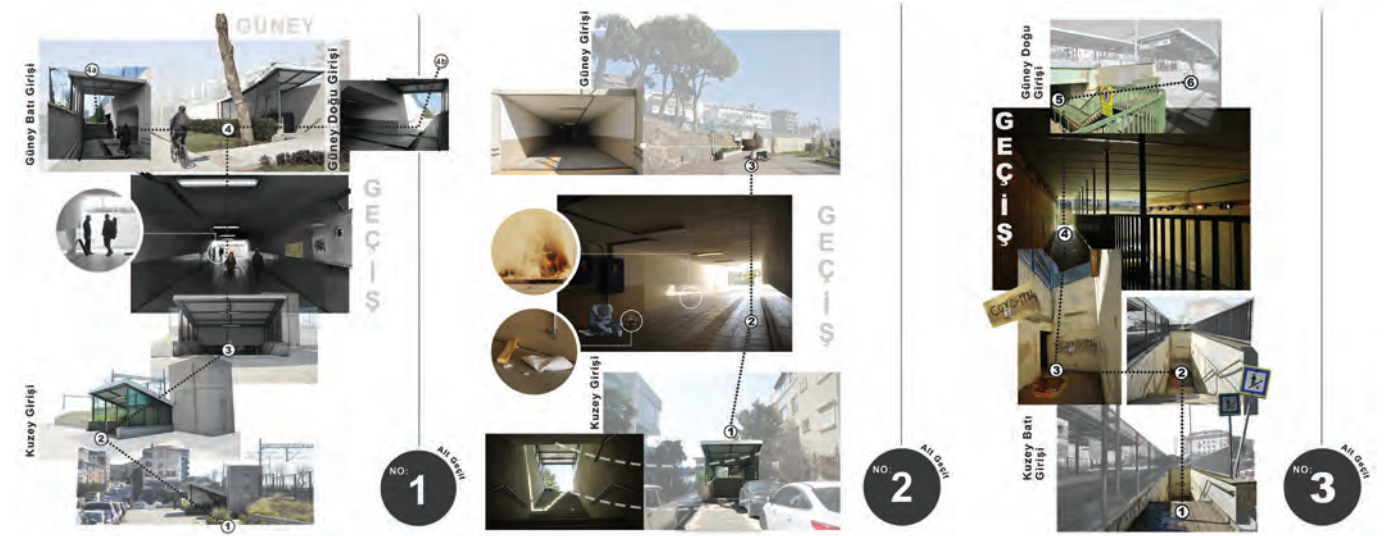
Beton malzemenin, elde edilmesinde kullanılan su miktarı ve verimsiz geri dönüştürme süreçleri sebebi ile kimi bilirkişiler tarafından ekolojik anlamda sakıncalı olduğu savunulmaktadır. Diğer yandan dayanımı yüksek, şekil verilmesi kolay olup, günümüz yapım teknolojilerine kazandırılmak istenen yöntemlere adapte olmaya uygun bir malzemedir. Bu özellikleri sayesinde dijital/sayısal tasarım metotları, malzeme

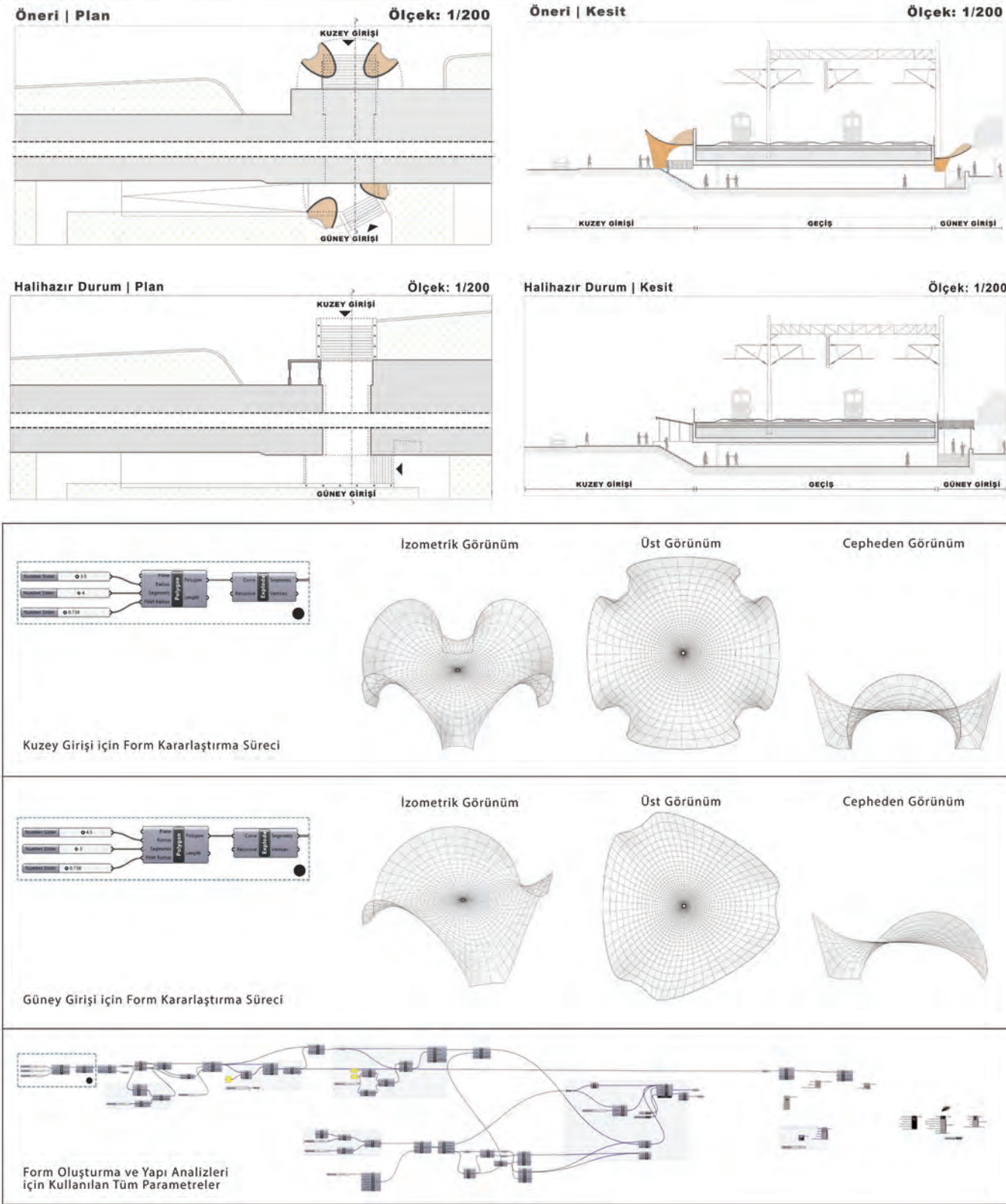
ve geometri bilgisi kullanılarak, daha az hammadde ve enerji ile kısa inşa sürelerinde dayanıklı ve estetik tasarımlar elde edilebilmektedir. Proje, mevcutta beton malzemenin çeşitli kullanımlarını içeren kamusal alanlarda, bu görece yeni metotların uygulanabilirliğini ve potansiyellerini incelemeyi amaçlamıştır. Önerilen kabuk üretim sürecinde kalıp kullanılmaz, dolayısıyla kalıp malzemesi harcanmaz, kalıp inşa ve sökümüne zaman ayrılmaz. Betonun tutunacağı yüzey bir tekstil malzeme gerilerek sağlanır. Tekstil malzeme, sökülüp takılabilen ve tekrar kullanılabilen bir iskelet sisteme gerilir. Yüzey tutuculuğunu artırmak için tekstil malzeme ceplerine hava balonları yerleştirilir, şişirilir; tekstil malzeme yüzeyine sertleştirici ince harç tabakası ve seçilen yoğunluktaki beton malzeme püskürtülerek uygulanır. Donma gerçekleştikten sonra, tekstil malzeme gerildiği iskeletten ayrılır. Süreç ve teknik detaylar, Zaha Hadid Architects'in KnitCandela adlı projesinden örnek alınarak uyarlanmıştır.

Kabuk formu için paraboloid yüzeyler tercih edilmiş, bu şekilde yük dağılımı dengeli bir form elde edilmiştir. Formun iyileştirilmesi için Grasshopper yazılımı kullanılmış, yüzey eğimleri değiştirilerek kabuk mümkün olduğunca inceltilmiştir. Elde edilen kabuk formu ve kullanılan tasarım/inşa yöntemleri ile daha az hammadde ve enerji tüketimi, daha kısa inşa süresi, formda serbestlik, anlama/amaca uygunluk hedeflenmiştir. İklim değişiklikleri göz önünde bulundurularak beton kullanımında yeni yöntemler araştırılmalı, süreçler daha verimli hale getirilmelidir. Betonun özgün değerlerinin ortaya çıkarılması da buna bağlıdır.



Altgeçit Güney Girişi, Batıdan Görünüş

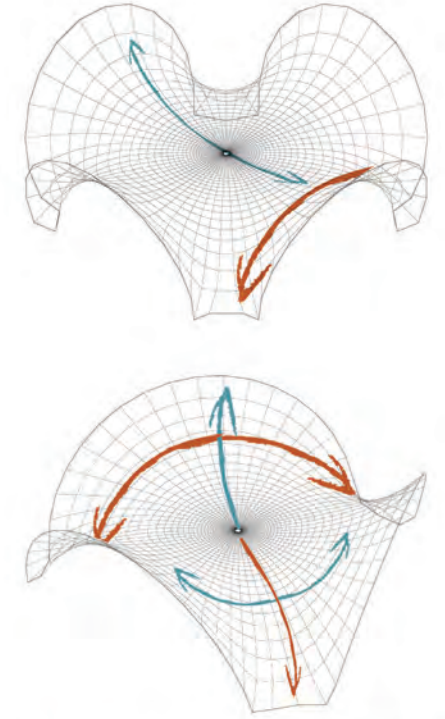




KABUK KATMANLARI VE İNŞA

- 4** Beton malzeme, sayısal tasarım sürecinde hesaplandığı kalınlığa ulaşana kadar, püskürtülerek uygulanır. Beton kuruduktan sonra, tekstil malzemenin gerilmiş olduğu çerçeve sökülür.
- 3** Balonların yerleştirilmiş olduğu kumaş üzerine, beton malzeme ile arayüz oluşturacak şekilde sertleştirici harç, püskürtülerek uygulanır.
- 2** Kumaş içine yerleştirilen balonlar hava ile şişirilerek yüzeyin kovuklu hale gelmesi sağlanır. Betonun yüzeye daha iyi tutunması sağlanır.
- 1** Dış ortam koşullarına dayanıklı tekstil malzeme, önceden hesaplanmış çekme kuvvetleri sağlanacak şekilde geçici çerçeveye gerilir. Çerçeve, metal malzemeden ve sökülüp takılabilir bir yapıda öngörülmüştür.

Doğudan Görünüş



Geometriyi oluşturan ve yük dağılımını dengeleyen paraboloid yüzeylerin gösterimi.

GÜLCE ERİNCİK



1997 yılında İstanbul'da doğdu. 2016 yılında Kadıköy Anadolu Lisesi'nden (KAL) mezun olarak Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde üniversite eğitimine başladı. Son sınıf öğrencisi olarak Erasmus/Exchange programı ile Almanya'da, Gottfried Wilhelm Leibniz Hannover Üniversitesi'nde eğitimine devam etmektedir. Mimarlığı ekolojik ve sosyolojik yönleriyle ele alabilmek, bu çerçevede tasarımlar gerçekleştirebilmek adına, çağın ve teknolojinin getirdiği olanakları öğrenmeye, tasarım süreçlerine dahil etmeye çalışmaktadır.

Sonsuz kombinasyon sağlayan yapıda kullanıcıyı merkezde tutmak esastır. Haliç kıyısında konumlanması düşünölen yapı, kıyı şeridi boyunca insanların geçişlerini engellemeden onları içine alarak kamusalılığı artırmayı hedefler.



DÖNGÜ

ÖğRENCİ KATEGORİSİ

EşDEğER MANSİYON ÖDÜLÜ

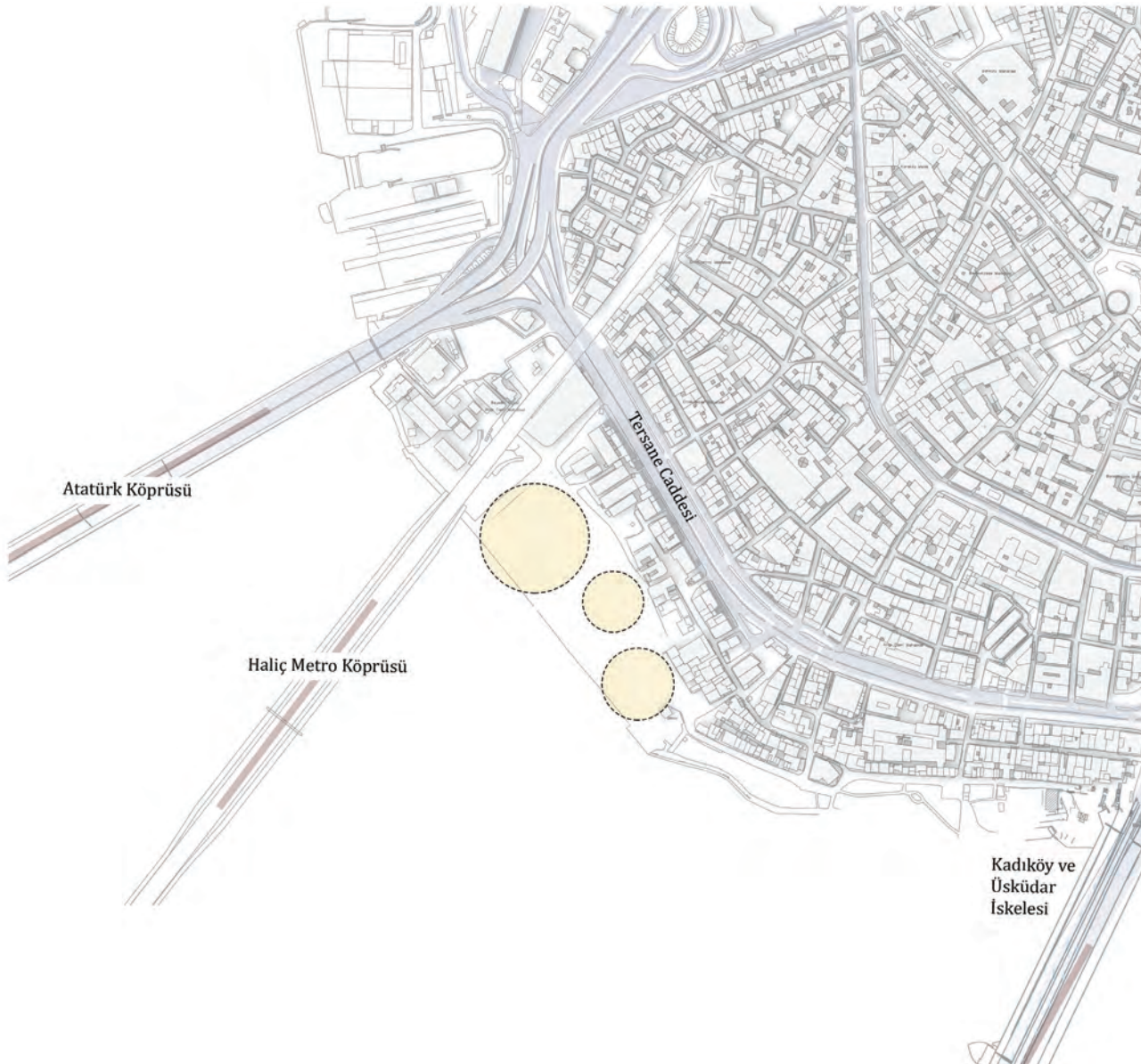
Deniz İstanbullu, Begüm Nar, Zeynep Toprakcı

Günümüzde beton, diğer yapı malzemelerine göre daha sık kullanılmaktadır. Proje, toplum üzerinde olumsuz algı yaratan betonlaşma durumunu dert ederek betonun yenilikçi ve sürdürülebilir kullanımına dikkat çeker. Şehrin alışkın olduğu sert ve katı beton imajının aksine proje, akışkan ve kıvrımlı bir formda tasarlanmıştır.

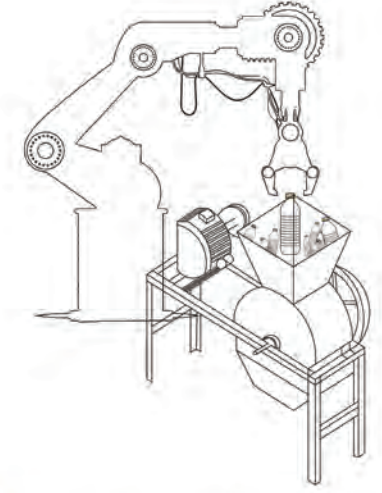
Güncel atık problemini ele alan yapının donatısı ve birleşim detayı, Haliç bölgesinden toplanan plastik atıkların geri dönüşümünün ardından 3B yazıcı kolları ile üretilmektedir. Yapıda üretim teknolojisi olarak püskürtme beton önerilmiştir. Çimento üretiminde Haliç bölgesinden toplanan lifli atık malzemeler kullanılmıştır ve bu sayede yapı, bulunduğu bölgedeki halkı da üretime dahil eder. Lifli malzeme ile oluşturulan karışımın daha esnek ve dayanıklı olması öngörülmüştür. İlk bakışta kolay algılanabilen hafif ve akışkan formdaki beton birimler, gerekli durumlarda çoğaltılabilir ve 3B baskı tekniği ile elde edilmiş, geri dönüştü-

rülmüş birleşim elemanları sayesinde farklı açılarla birleştirilebilir. Zeminde iz bırakmayan modüler yapı, çeşitli kullanımlara hizmet ederek birçok aktivitenin aynı ortam içerisinde gerçekleştirilmesini sağlar.

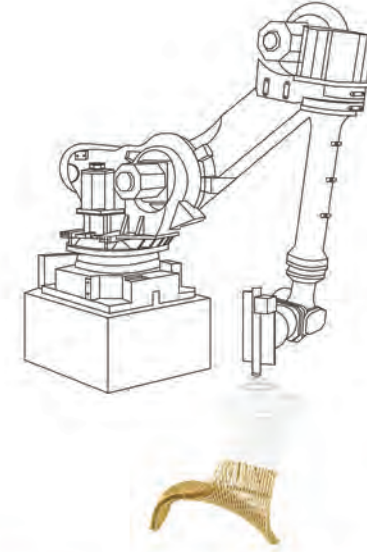
Sonsuz kombinasyon sağlayan yapıda kullanıcıyı merkezde tutmak esastır. Haliç kıyısında konumlanması düşünülen yapı, kıyı şeridi boyunca insanların geçişlerini engellemeden onları içine alarak kamusalılığı artırmayı hedefler. İnsanlar için oturma birimleri, sergi yüzeyleri, gölgelik alanlar yaratıp adeta bir durak gibi çalışırken sokak hayvanları ve kuşlar için de bir yuvaya dönüşür ve böylece farklı ölçekten birçok kullanıcının yapıdan yararlanmasını sağlar. Bir birimin çoğaltılıp farklı açılarla kullanıldığı bu tasarımda, farklı arayüzler ve perspektifler meydana gelmektedir. Böylelikle tasarım, üretimden kullanıma kadar geçen süreçte betona yenilikçi bir teknolojiyle yaklaşırken kullanıcıya farklı deneyim imkânları sunacaktır.



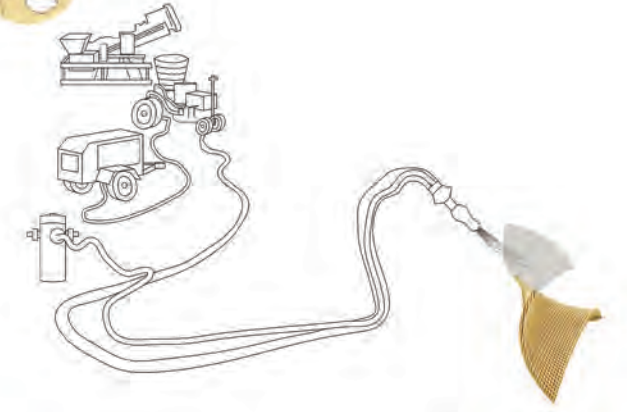
01 Haliçteki plastik ve lifli gıda atıklarının toplanması.



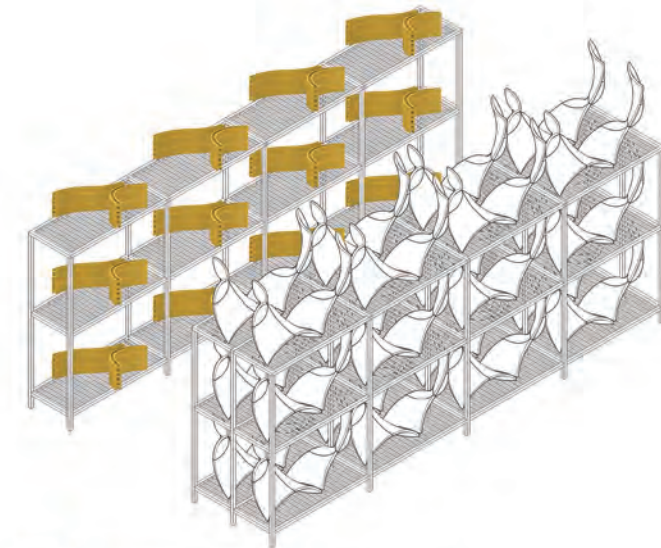
02 Toplanan plastiklerin eritilerek işleme uygun hale getirilmesi ve lifli gıdaların ayrıştırılması.



03 Geri dönüştürülmüş plastik donatıların ve birleşim elemanlarının 3D printer kullanılarak üretilmesi.



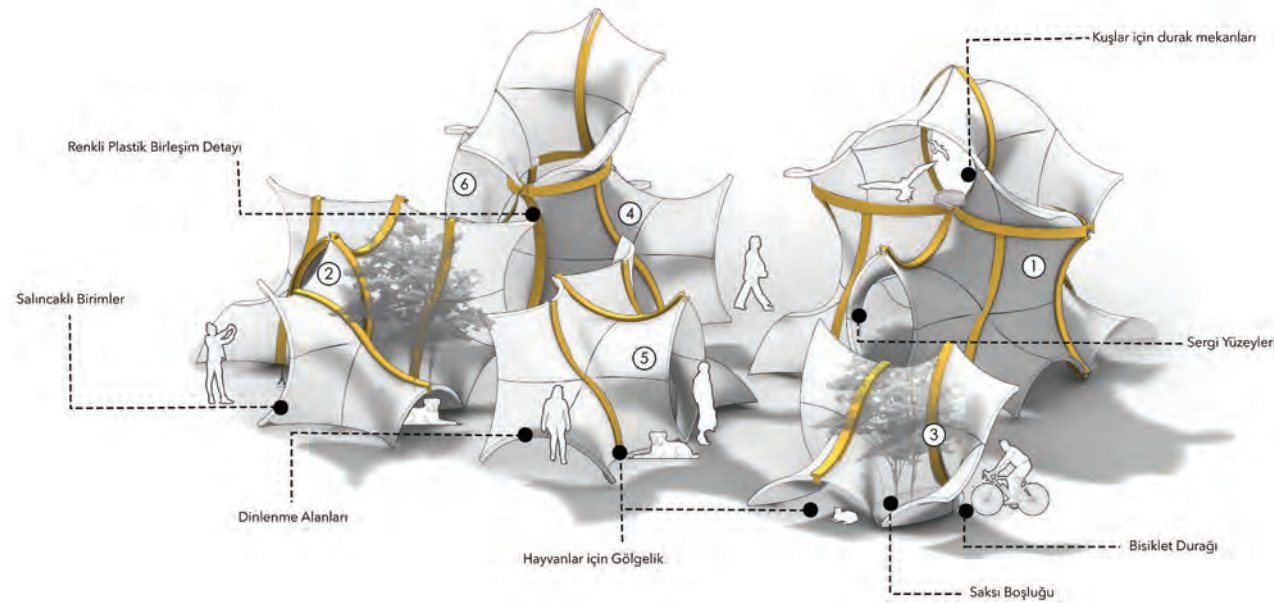
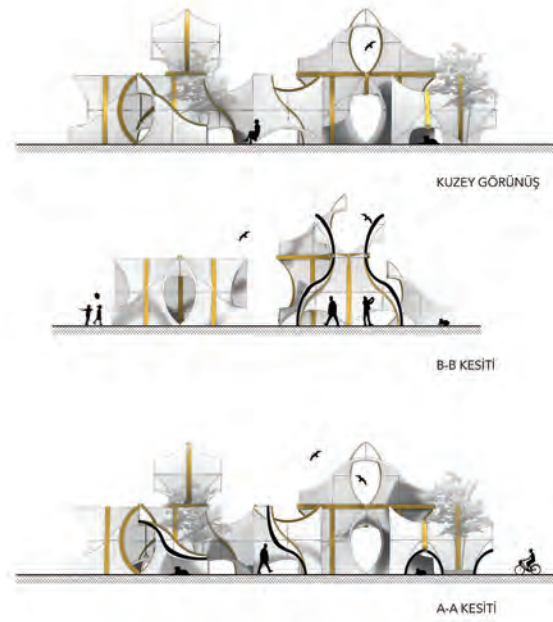
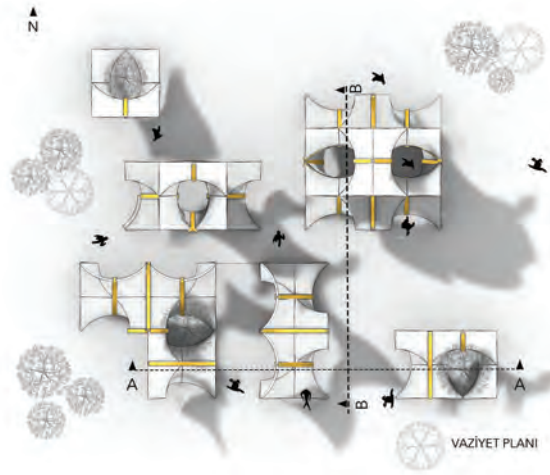
04 Atık lifli gıdaların beton güçlendirilmesinde kullanılması.



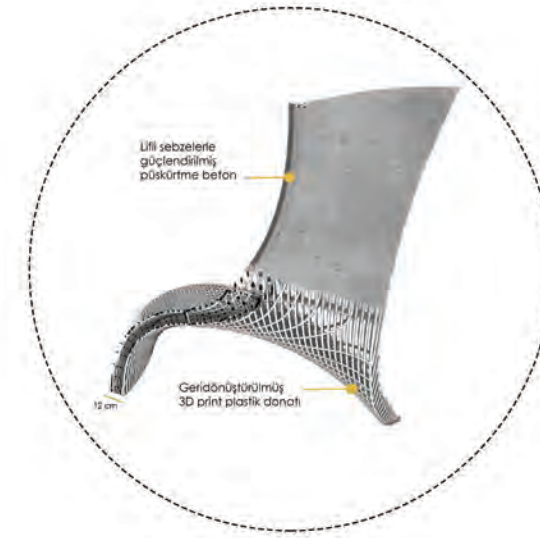
05 Üretilen birimlerin ve birleşim detaylarının inşoğu.



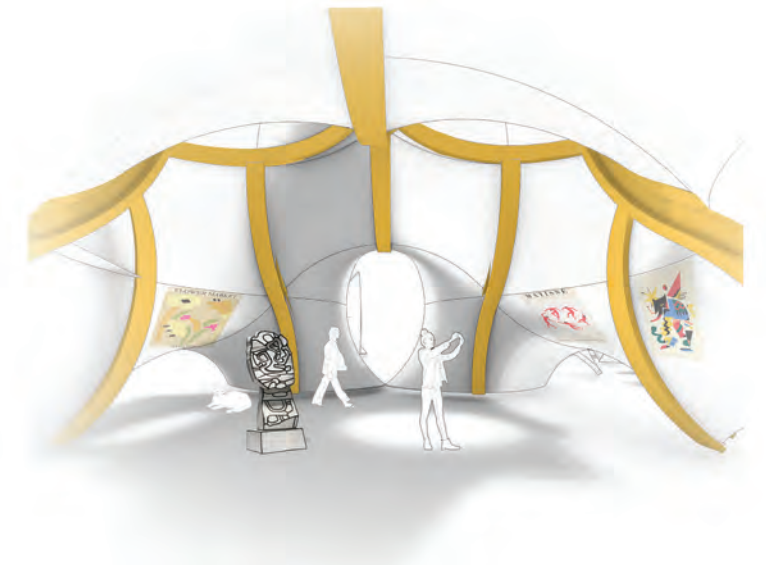
06 Üretilen birimlerin ve birleşim detaylarının alana taşınması.



Detay



Yaşantı



BEGÜM NAR

MEF Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde yüksek onur öğrencisi olarak 2021 yılında mezun olmuştur. 2018 yazında "Tasarla ve Yap Stüdyosu - DBS" sosyal sorumluluk projesi kapsamında Boğaziçi Üniversitesi'nde gerçekleşen "PRANA" isimli gözlem ve yoga alanı projesinde yer almıştır. Erasmus+ programı kapsamında 2020 yılında Rotterdam'da bulunan köklü bir mimarlık ofisinde stajını tamamlamıştır. 2019 ve 2020 yıllarında MEF Üniversitesi bünyesinde yer alan Digital Communication I ve II derslerinde öğrenci asistanlığı yapmıştır. 2021 yılında gerçekleşen "Tasarla ve Yap Stüdyosu - DBS" sosyal sorumluluk projesi için yine öğrenci asistanı olarak görev almıştır. Okul projelerine ek olarak okulun Mimarlık Kulübü eş başkanı olarak çeşitli etkinliklere ekibiyle beraber ev sahipliği yapmıştır.



DENİZ İSTANBULLU

MEF Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü 4. sınıf öğrencisi. Lise eğitimini Hatay Uğur Koleji'nde tamamladı. 2017 yazında MEF Üniversitesi sosyal sorumluluk projesi "Tasarla ve Yap Stüdyosu - DBS" kapsamında Antalya İbradı'da gerçekleşen "Takip-Follow" isimli seyir terası projesinde tasarım ve şantiye süreçlerinde yer aldı. 1. sınıfa ait mimari proje çalışmaları, Dekanlık Başarı Ödülü'ne layık görüldü. Mimari ofis stajını Group AArtı'da, şantiye stajını ise Antakya Yapı Denetim'de tamamladı. 2020 güz dönemi ARC101 ve 2021 bahar dönemi ARC102 stüdyo derslerinde asistan olarak görev yaptı. Aynı zamanda üniversite kulüplerinden Art & Design Mimarlık Kulübü'nün kurucularından olup, kulüp yönetiminde görev yapmıştır.



ZEYNEP TOPRAKCI

2016 yılında Armada Okulları'ndan mezun olmuştur. 2021 yılında MEF Üniversitesi Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimi tamamlamıştır. Lisans eğitimi boyunca Ege Yapı (2019-2020) ve Sarıyer Belediyesi'nde (2020) staj çalışmalarını sürdürmüştür. Eğitim süresi boyunca birçok yarışma ve etkinliğe katılarak, ödül ve sertifikalara layık görülmüştür.



PAR-KUR projesi kapsamında atıl durumda bulunan tarihi Buca tren yolu farklı fonksiyonlara sahip modüllerle yeniden düzenlenmiş ve kullanıcılar için çeşitli ihtiyaçlara hizmet eden aktif kamusal alanlar yaratılmıştır.

PAR-KUR

ÖĞRENCİ KATEGORİSİ
EŞDEĞER MANSİYON ÖDÜLÜ

Elif Keskin (Müellif)

Beste Demircan, Neslihan Sarıkaya (Yardımcı)

Erdem Ergin (Danışman)

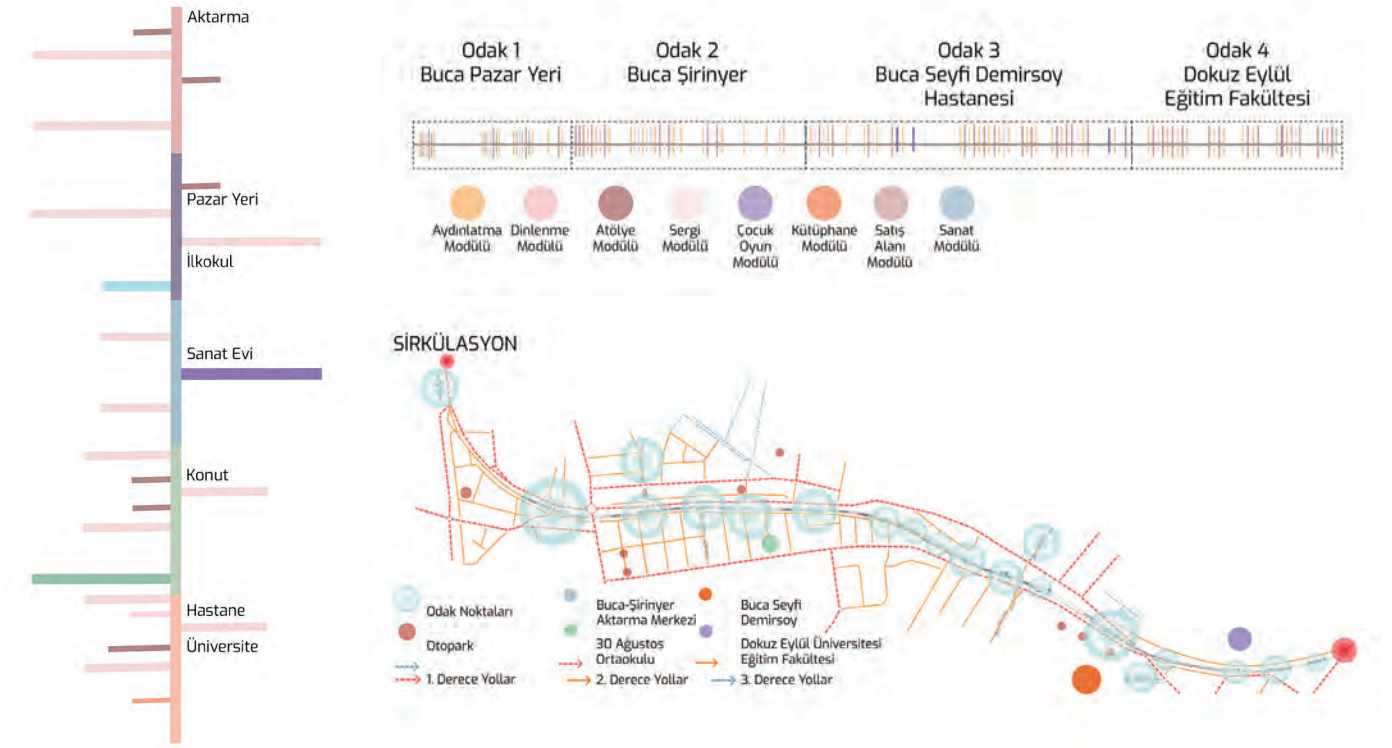


PAR-KUR projesi kapsamında atıl durumda bulunan tarihi Buca tren yolu farklı fonksiyonlara sahip modüllerle yeniden düzenlenmiş ve kullanıcılar için çeşitli ihtiyaçlara hizmet eden aktif kamusal alanlar yaratılmıştır. Tasarımda modüler sistem oluşturulması iki yönden gerekli görülmüştür. İlk olarak, bu sistem aracılığıyla farklı lokasyonlara ve kullanıcılara uygun hâle getirilebilen ve dönüştürülebilen tasarımlar ortaya çıkması amaçlanmıştır. Sistem bir DNA sarmalı gibi düşünülmüş, seçilen bölgenin genetik kodlamasına göre modüller sıralanmış ve bölgenin ihtiyaçları doğrultusunda fonksiyonlar yerleştirilmiştir. İkinci nokta ise modüler sistemin üretiminin, nakliyesinin ve kurulumunun ekonomik olması; rahatlıkla nakliye edilerek istenilen bölgeye kurulabilmesidir.

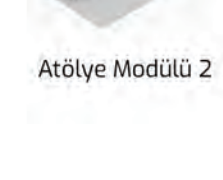
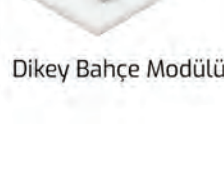
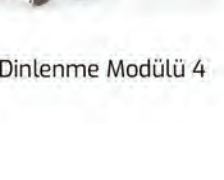
PAR-KUR projesi kamusal alana pek çok katkıda bulunacaktır. Buca tren yolu güzergâhı incelendiğinde dört farklı odak noktası olduğu görülmüştür. İZBAN istasyonundan hipodrom kavşağına kadar olan bölüm birinci odak alanıdır. Burada istasyondan ve aktarma duraklarından dolayı oluşan sirkülasyon yoğunluğu, Şirinyer Pazaryeri'nin ticari yoğunluğu ile birleşmektedir. Bu sebeple parkurun bu parçası sürekli hareket hâlinde olan yayalar tarafından kullanılır. Hipodrom kavşağı ile konut yoğunluğunun fazla olduğu bölge arasında kalan kısım, ikinci odak alanıdır. Burada sanat evi ve ilkokul bulunması nedeniyle atölye, oyun, din-

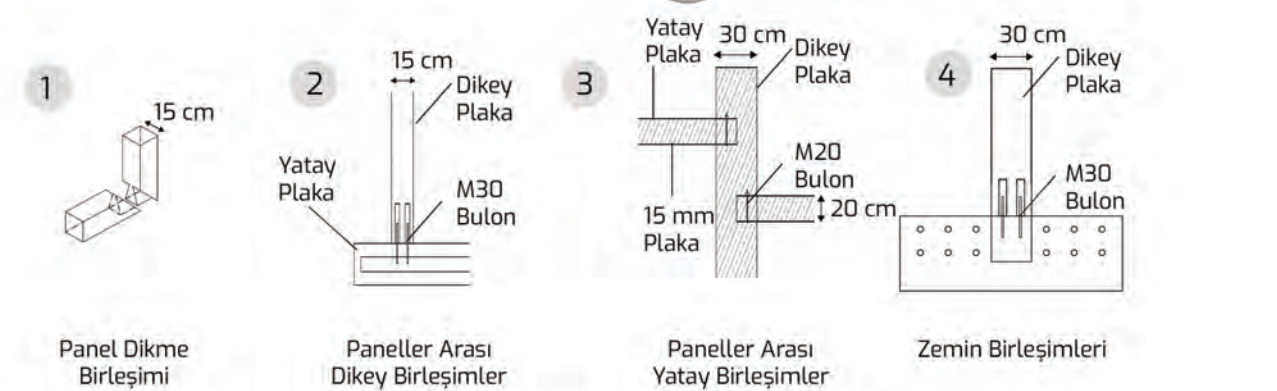
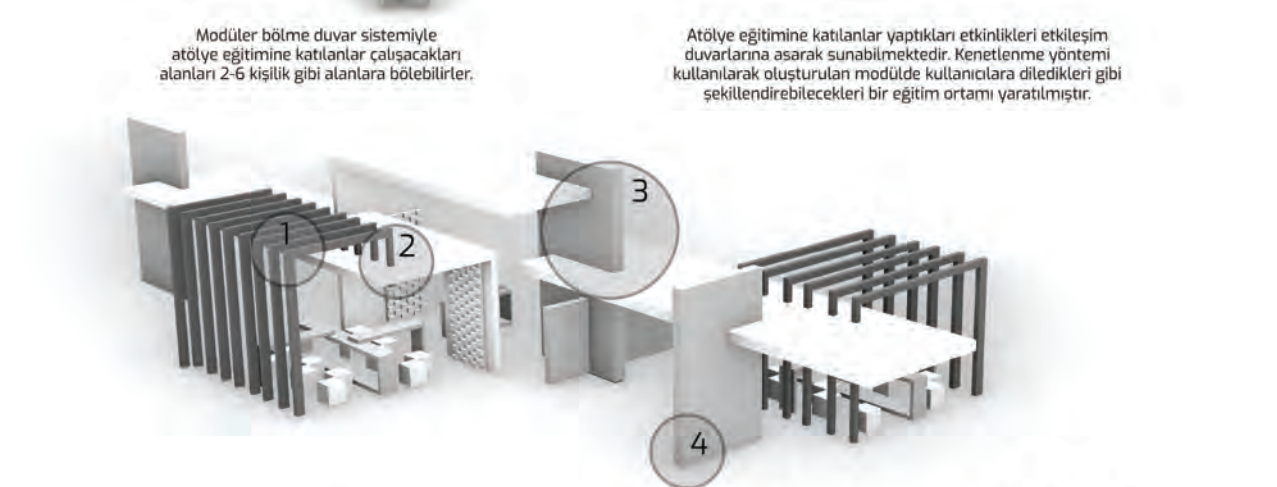
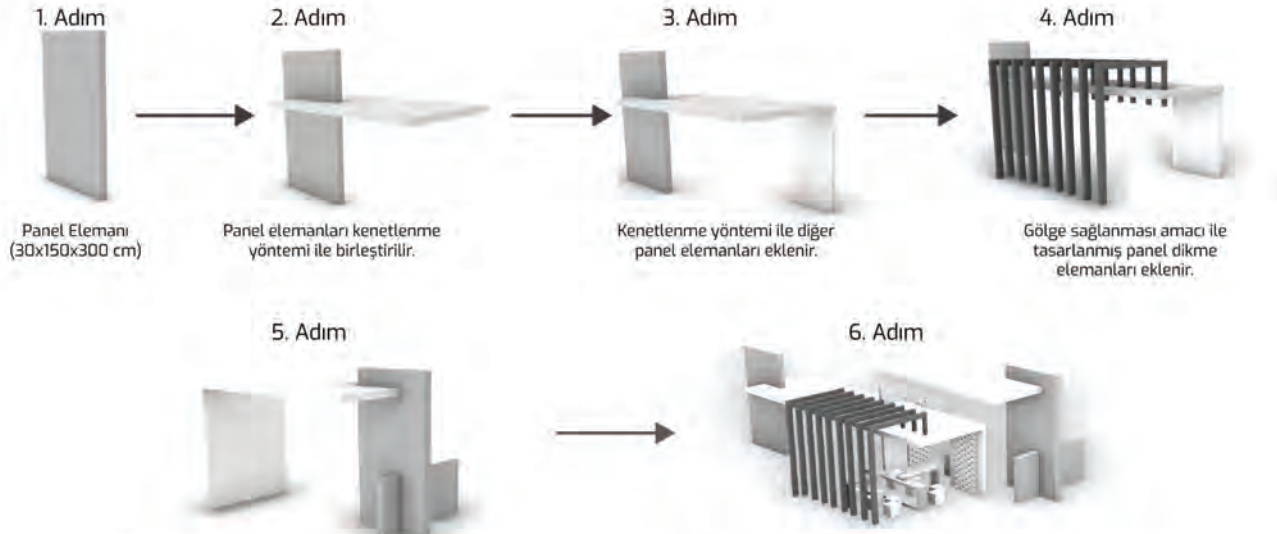
lenme ve kütüphane modülleri tercih edilmiştir. Konut bölümü ile hastane arasında kalan kısım üçüncü odak alanıdır. Burada konut yoğunluğu fazla olduğundan modüller çevrede yaşayan kullanıcılara uygun olarak yerleştirilmiştir ve hastane kullanıcılarının ihtiyaçları da göz önüne alınmıştır. Son olarak dördüncü odak alanı, hastane ile eğitim fakültesi arasındaki alandır. Bu bölümde öğrenci yoğunluğunun fazla olması nedeniyle kütüphane, atölye, dinlenme gibi fonksiyonlara sahip modüllerle alan özelleştirilmiştir.

Tasarım genel kullanıcının hizmetine yöneliktir, fakat her odakta yoğunluklu bulunan kullanıcı kitlesi farklılaştığı için modüller ona göre yerleştirilmiştir. Modüller arasındaki birleşim organizasyonu, maksimum varyasyonu sağlamak üzere tasarlanmış ve montaj kolaylığı amaçlanmıştır. Böylece kısa sürede kurulum imkânı ile daha fazla kullanıcıya erişilebilecektir. Modüler olarak hazırlanan parçalar, kurulum şemaları ile kolayca birleştirilebilir, sökülebilir ve dönüştürülebilir. Kullanılan betonun özellikleri, modülün niteliğine uygun olarak seçilmiştir. Hijyenik koşullar gerektiren ve kullanıcı ile temas yüzeyleri fazla olan modüllerin, kendi kendini temizleyebilen beton kullanılarak üretilmesi amaçlanmıştır. Böylece hem kullanım ömrü uzatılacak hem de bakım maliyetleri düşürülecektir.

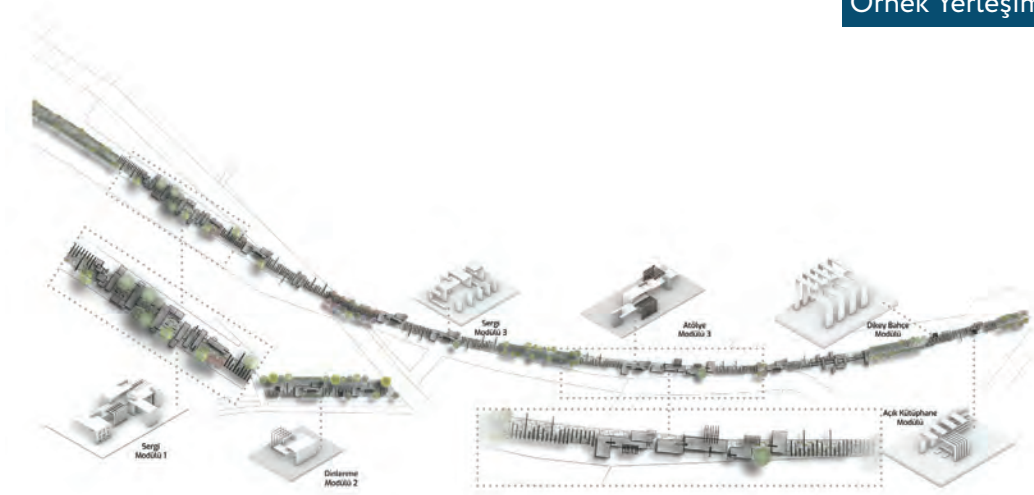


MODÜLLER

			
Aydınlatma Modülü 1	Aydınlatma Modülü 2	Dinlenme Modülü 1	Dinlenme Modülü 2
			
Çocuk Oyun Modülü 1	Sergi Modülü 1	Dinlenme Modülü 2	Satış Alanı Modülü 1
			
Sergi Modülü 2	Sergi Modülü 3	Atölye Modülü 3	Kütüphane Modülü
			
Dinlenme Modülü 3	Çocuk Oyun Modülü 2	Satış Alanı Modülü 2	Sanat Modülü
			
Atölye Modülü 2	Dikey Bahçe Modülü	Sergi Modülü 4	Dinlenme Modülü 4



GÖLGE DİYAGRAMLARI



ELİF KESKİN

İzmir Cumhuriyet Anadolu Lisesi'ni bitirmesinin ardından 2016 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nde eğitimine başladı. 2018 yılında genel not ortalamasına göre Mimarlık Bölümü'ne kabul edildi. 2021 yılında şeref öğrencisi olarak mezun olmuştur. EGE Vitray, Desa Grup Peyzaj ve İzmir Ekonomi Üniversitesi Yapı İşleri Teknik Müdürlüğü'nde staj çalışmaları yapmıştır. Mimari buluşmalar, atölye çalışmaları gibi birçok mimari etkinliğe katıldı. Özellikle 3B modelleme, tasarım ve görselleştirme konularında kendini geliştirmeye devam etmekte.



BESTE DEMİRCAN

Tam burslu olarak öğrenim gördüğü İzmir Ekonomi Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nden 2020 yılında 2.lik derecesi ile mezun oldu. 2017 yılında başlamış olduğu Mimarlık Bölümü çift anadal programını ise yüksek onur öğrencisi olarak 2021 yılında tamamlamış bulunmaktadır. Lisans eğitimi boyunca atölye çalışmalarına katılmış, farklı ölçeklerdeki tasarım projelerinde serbest olarak çalışarak deneyim kazanmıştır. Aynı zamanda Levanten topluluğu, İzmir Levantenleri ve Levanten konutları üzerine akademik çalışmalarını sürdürmektedir.



NESLİHAN SARIKAYA

1998 yılında İzmir'de doğdu. İzmir Kız Lisesi'nden 2016 yılında mezun oldu. 2017 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi Mimarlık Bölümü'ne girmeye hak kazanarak mimarlık eğitimine başladı. Eğitimi boyunca atölye çalışmalarına ve etkinliklere katıldı. Atölye stajını Mobenya Mutfak & Dekorasyon'da ve şantiye stajını Gökdemir İnşaat'ta tamamlamıştır. RE Mimarlık'ta ofis stajına devam etmektedir. Eğitim hayatı sırasında 3B modelleme, görselleştirme, akustik ve grafik tasarım alanlarında kendini geliştirmektedir.



ERDEM ERGİN, Y. MİMAR

Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü'nde lisans eğitimini 2016 yılında tamamlayıp mimarlık ofislerinde çalıştıktan sonra, doğup büyüdüğü şehir olan İzmir'e 2017 yılında geri döndü. Burada mimari proje ve uygulama alanında çalışırken öğrencilik yıllarından beri yaptığı gibi mimarlık yarışmalarına katılmaya devam etti. 2020 yılında İzmir Ekonomi Üniversitesi tezli yüksek lisans programını tamamladı. 2021 yılı başından beri kurucu ortağı olduğu RE Mimarlık bünyesinde çalışmalarını sürdürmektedir.



YAPI TASARIM YARIŞMASI





ÇEİS

ÇİMENTO ENDÜSTRİSİ
İŞVERENLERİ SENDİKASI
CEMENT INDUSTRY
EMPLOYERS' ASSOCIATION