

Yarışma Şartnamesi

Multi Konfor Binalar Öğrenci Yarışması 2012

KENTSEL CANLANDIRMA & TOPLUM GELİŞİMİ



Uluslararası, iki aşamalı yarışma, 2012

- İçerik:** İngiltere-Nottingham şehrinin Trent Basin bölgesinde kentsel canlandırma ve toplum gelişimi projesi
- Katılımcılar:** Mimarlık, Şehir ve Bölge Planlama, Kentsel Tasarım, İnşaat Mühendisliği ve Makina Mühendisliği lisans ve yüksek lisans öğrencileri
- Organizasyon:** Ulusal aşamada İzocam, Uluslararası aşamada Saint-Gobain Insulation
- Resmi web sitesi:** www.yalitimyarismasi.com
www.isover-students.com

İÇİNDEKİLER

1. Genel bilgiler.....	2
1.1 Yarışmanın içeriği.....	2
1.2 Kimler katılabilir	3
1.3 Ödül verecek kuruluş	3
1.4 Yarışmanın biçimi ve organizasyonu	3
1.5 Para ödülü	4
1.6 Yarışma takvimi	4
1.7 Ulusal jüri.....	5
1.8 Uluslararası jüri.....	6
1.9 Ulaşım ve seyahat masrafları	6
1.10 Hukuki şartlar.....	6
2. Çalışma detayları.....	7
2.1 Kentsel dokunun nitelikleri.....	7
2.2 Arazi ve bölge şartları	9
2.3 Mekansal dağılım	9
2.4 Taşıyıcı sistem ve teknik veriler.....	10
2.4.1 Taşıyıcı sistem	10
2.4.2 Isı yalıtımı için teknik veriler.....	11
2.4.3 Ses yalıtımı için teknik veriler	11
2.4.4 Diğer teknik veriler.....	12
2.5 Yarışma koşulları	12
2.5.1 Asgari koşullar.....	12
2.5.2 İsteğe bağlı koşullar.....	13
3. Proje tesliminde yapılacaklar	14
3.1 Ulusal aşama.....	14
3.2 Uluslararası aşama.....	15
Ek 1: Kişisel bilgi formu	16

1. Genel bilgiler

1.1 Yarışmanın içeriği

Günümüzde mevcut ekonomik baskı altında, özellikle yerleşim ve alt yapı yetersizliği nedeniyle rağbet gören kullanım dışı endüstri bölgelerinin yeniden canlandırılmasında görüldüğü gibi kentler artık eskisi gibi gelişmemektedir. Bu bölgeler kentlere yakın olsalar da kent merkezleri ile bağları kopuk alanları temsil ederler.



Önerilen arazi – kuşbakışı görünüşü 1

Kamu fonlarının yetersizliği ve özel teşebbüslerin teşvik edilmemesi nedeniyle kent genişlemesi ve büyük yenileme planları, uygulanmamış imar planları olarak kalmaktadır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda kademeli yenilenmeleri tetikleyebilen yeni planlar tasarlamak şu anda zorlu bir görevdir.

Çevreci bir perspektiften bakıldığında, dönüştürülüp tekrar kullanılacak çok fazla bina ve altyapı yıkılmıştır ve yıkılmaya devam etmektedir. Buralarda yaşayan insanların, değerlerin ve anıların yok edilmesine, yıkımın bile bile çevreye verdiği zarara, yapının inşa edilme hızına ve ölçeğine ve yeni yapılan binanın soğukluğuna adapte olması çoğu zaman güçtür. Bundan dolayı, kentte iyileştirilmesi gereken küçük ölçekteki alanları yeniden canlandırmak giderek önem kazanmaktadır.

Yarışmanın konusu, İngiltere-Nottingham şehrinin Trent Basin bölgesinde yenilenme programı kapsamında sürdürülebilir bir yaşam tasarımını içermektedir.

Projede, 12-15 aileyi barındıracak sürdürülebilir bir mahallenin geliştirilmesi ve bu mahallenin konumlandırıldığı yerde daha geniş alanlarda bir yenilenme vizyonu geliştirilmesi ve etkili bir ev-iş planının temin edilmesi beklenmektedir. Bu mahallede altyapı, ofisler, eğlence ve dinlenme alanları mevcut binalarda tekrar kullanımla çözülecek ve bu yapıların kentle iyi bir şekilde bütünleşmesi sağlanacaktır.

Bütün bunlar, endüstri sonrası sürdürülebilir yenileme konusunda yeni paradigmalar keşfetmek amacıyla yapılacaktır.

Multi Konfor Bina tasarım ilkeleri hakkındaki belgeler İzocam'dan temin edilebilir.

1.2 Kimler katılabilir

Yarışmaya, üniversitelerin mimarlık, şehir ve bölge planlama, kentsel tasarım, makina mühendisliği ve inşaat mühendisliği lisans ve yüksek lisans öğrencileri katılabilir.

Her grupta en az bir mimarlık öğrencisi olması şarttır.

Yarışmaya 01/01/1981 ve sonrası doğumlu, halen üniversitede öğrenimi devam eden öğrenciler katılabilir.

Katılım bireysel olarak veya en fazla 3 kişiden oluşan ekipler halinde olabilir. Katılımcı sadece tek bir proje grubunda yer alabilir.

1.3 Ödül verecek kuruluş

Ödüllandirmeyi yapacak kuruluş, ulusal yarışmada İzocam, uluslararası yarışmada Saint-Gobain Insulation'dır.

Yarışmanın detaylarına aşağıdaki adresten ulaşılabilir.

www.yalitiyarismasi.com

1.4 Yarışmanın biçimi ve organizasyonu

Multi Konfor Binalar Öğrenci Yarışması iki aşamada gerçekteşecektir.

Birinci aşama, Türkiye ve KKTC'de yer alan üniversite öğrencilerine açık olup en iyi üç projenin seçileceği ulusal aşamadır. Projeler son teslim tarihine kadar Yapı-Endüstri Merkezi'ne gönderilecektir. (Bakınız 3.1.1)

İkinci aşamada, her ülkeden en iyi üç proje uluslararası finale katılacaktır. Final, proje sahibi öğrencilerin ve danışman hocalarının davet edildiği Slovakya'nın Bratislava şehrinde düzenlenecek gala etkinliğinde gerçekteşecektir. Bu etkinlik sırasında yarışmaya katılan projeler incelenip üzerinde tartışılmak üzere fuaye alanında sergilenecektir. Proje sahipleri beş dakikalık bir sunumla projelerinin temel fikrini jüriye ve diğer katılımcılara anlatma olanağı bulacaklardır.

Bütün sunumlar www.isover-students.com adresinden canlı olarak yayınlanacaktır.

Sunumlardan sonra jürinin karar toplantısı ve ardından da kazananlar için ödül töreni yapılacaktır. Uluslararası jüri, yarışmayı kazanan üç uluslararası adayı belirleyecektir.

1.5 Para ödülü

Yarışmanın her iki aşamasında da dereceye giren projelere para ödülü verilmektedir. Buna ek olarak, özel ödüller de verilebilir.

1. Aşama – ulusal yarışma :

Birincilik ödülü	: 6.000 TL
İkincilik ödülü	: 4.000 TL
Üçüncülük ödülü	: 3.000 TL

Yukarıdaki ödüllerin yanısıra dereceye giren projeler uluslararası finale katılma hakkı elde edecektir. Jüri uygun gördüğü durumlarda özel ödül verebilir. Özel ödül, ulusal aşamayla sınırlıdır, uluslararası yarışmaya katılmaya hak kazanamaz.

2. Aşama – uluslararası yarışma :

Birincilik ödülü	: 1,500 €
İkincilik ödülü	: 1,000 €
Üçüncülük ödülü	: 750 €

Yarışmanın afiş aşamasında kuruluş tarafından özel performans ödülleri verilebilir. Her bir özel ödül için yarışmacılar 500 Euro almaya hak kazanacaktır.

Ödül rakamı gruptaki kişi sayısına göre bölünerek grup üyelerine ayrı ayrı verilir.

1.6 Yarışma takvimi

Yarışmanın duyurusu : Kasım 2011

Projenin son teslim tarihi : 2 Nisan 2012

Sonuçların açıklanması : 12 Nisan 2012

Uluslararası aşama için materyallerin teslimi : 14 Mayıs 2012

Uluslararası jüri günü ve ödül töreni: 22-25 Mayıs 2012 Bratislava, Slovakya

Detaylı bilgi için www.yalitimyarismasi.com sitesinden yararlanabilir, YEM ve İzocam'a danışabilirsiniz.

1.7 Ulusal jüri

Ulusal yarışmada dereceye girecek projeler, ses yalıtımı, yangın güvenliği, ekolojik binalar ve yapı fiziği konusunda yetkin öğretim görevlileri ile uzman mimarlardan oluşan ulusal jüri tarafından belirlenecektir.

Jüri üyeleri:

- Selçuk Avcı
- Prof. Dr. Mehmet Çalışkan
- Prof. Dr. Abdurrahman Kılıç
- Yrd. Doç Dr. Gülten Manioğlu
- Şevki Pekin
- Yrd. Doç Dr. Hatice Sözer
- Erkan Şahmalı
- Emir Uras

Ulusal aşamada değerlendirme yapılırken aşağıdaki kriterlere dikkat edilecektir.

Tasarım ve işlevsellik:

- Bina strüktür fikri ve getirilen yaratıcılık,
- Tasarımın fonksiyonu ve kalitesi,
- Mevcut kentsel alanla ilişki.

Multi Konfor Binalar:

- Toplam enerji tüketim kavramı (pasif ev teknolojisiyle planlanmış binalardaki katların uyumunu gösteren kısım dahil),
- Bina kabuğunun ısısal kalitesi,
- Yaz performansı,
- Güneşle ilişkili pasif ve aktif kazanımlar,
- Akustik konfor,
- Yangın güvenliği.

Sürdürülebilirlik:

- Gelecekteki işlevin ekonomik, ekolojik ve toplumsal yönleri ve tasarım kalitesinin etkileri,
- Işık ve aydınlatma konsepti,
- Yeşil alan tasarımı,
- Erişilebilirlik,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının uygulanması.

1.8 Uluslararası jüri

Uluslararası jüride pasif ev, sürdürülebilir şehir planlaması, mimarlık ve ISOVER uzmanları yer alacaktır.

1.9 Ulaşım ve seyahat masrafları

Yarışmaya katılım ücretsizdir. Her katılımcı yarışma için gerçekleştirdiği çalışma ve masraflardan kendisi sorumludur.

Uluslararası final galasında yer alacak, proje ekibi tarafından dijital formatta hazırlanan roll-up posterin basımı, katılımcıların Slovakya'nın Bratislava şehrinde yapılacak uluslararası gala etkinliğine katılmak için yapacağı seyahat ve konaklama masrafları İzocam tarafından karşılanacaktır. Kişisel harcamalar katılımcılara ait olacaktır.

1.10 Hukuki şartlar

Katılımcılar; öğrenci projeleri, yarışmada çekilen katılımcı fotoğrafları ve/veya yarışma için kuruluşa verilen fotoğraflar ile birlikte fotoğraf kullanım ve çoğaltma haklarının devredilmesi gerektiğini göz önünde bulundurmalıdırlar.

Konu ile ilgili, katılımcılar projeleri üzerinde sınırsız çoğaltma hakkına sahiptir.

Teslim edilen belgeler yarışmayı düzenleyen kuruluşun (Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed ve İzocam) mülkiyetinde olacaktır.

Yarışmayı düzenleyen kuruluş, buna ek olarak, projelerin tüm kullanım hakkına sahiptir ve tüm katılımcılar projelerinin yayımlanmasını zımnen kabul etmektedir.

Katılımcılar yarışma kuruluşuna (Saint-Gobain ISOVER, CertainTeed ve İzocam) katılımcının mevcut fotoğraf materyallerini (katılımcının yarışmada çekilen fotoğrafları ve/veya katılımcı tarafından yarışma için yarışma kuruluşuna verilen fotoğrafları) sınırsız bir süreyle ve medyada yayımlanmak üzere bedelsiz olarak kullanma ve yayımlama yetkisi tanımaktadır. Bunların yayımlanması halinde, katılımcılar yarışma kuruluşundan veya üçüncü bir şahıstan herhangi bir talepte bulunamaz.

Jürinin kararı nihaidir. Tüm katılımcılar, jürinin kararlarının itiraz edilemez ve kesin nitelikte olduğunu kabul etmelidirler.

Öğrenciler bu yarışmaya katılarak, bu şartnamede yer alan koşulları teslim ve kabul etmektedir.

2. Çalışma detayları

Yarışmanın amacı, bu alanda sürdürülebilir bir mahallenin yaratılması ve kentsel canlandırma kapsamında bir tasarım önerisi geliştirilmesidir. Bu öneride, sürdürülebilir sanayi sonrası canlandırma için yeni bir paradigmayı esas alan kentsel canlandırma programının bir parçası olarak, 12-15 aileyi barındıracak alan, altyapı, ofis alanları, eğlence ve dinlenme alanlarının temin edilmesi gerekmektedir.



Önerilen arazi – kuşbakışı görüntüsü 2

Multi Konfor Bina'nın yapı fiziği performansı göz önünde bulundurularak binalar tasarlanacaktır.

Tasarlanacak binalarda, konstrüksiyona bağlı etkenlerin yanı sıra, sosyal ve ekonomik etkenlerin de düşünülmesi ve önemsenmesi gerekmektedir. Tasarlanan binaların mevcut kentsel alana yeni bir hareketlilik kazandırması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Mahallenin mimarisi, bu bölgeyi çevreleyen arazi ile uyum içerisinde olmalıdır. Arazi ve yakın çevre için kentsel alan çözümlerinin sunulması beklenmektedir.

Çalışmanın genel hedefi; Avrupa şehirlerinin gelişmelerine yön vermede aktif olarak yer alabilmektir.

2.1 Kentsel dokunun nitelikleri

Boş binalar, ayakta kalmayı başarmış birtakım iş kolları ile bir kaç evin bulunduğu bölgedeki terk edilmişlik şehrin sanayi sonrası manzarasını göstermektedir. Fırsatları ile gelecek vaad eden ancak henüz anlaşılammış ve harcanmış bir potansiyele sahip olan bu bölgede, halkın desteklenmeyi bekleyen ihtiyaçlarının çözümü için mimarın yaratıcı yeteneği gerekmektedir.

Mimarlar, mekanın kalbini ve ruhunu anlama konusunda göz ardı edilemeyecek bir öneme sahiptir. Çözüm geliştirmeden önce bir mekanı sadece fiziksel çevre açısından değil, sosyal, kültürel ve ekonomik açılardan da neyin harekete geçirdiğini bilmek, mekanın hem belirgin hem de gizli kalmış temel niteliklerini anlamak gerekir.

Gerçekleşecek projenin tasarımının yanında taşıdığı temel fikir de önemlidir.

Kentsel canlandırma paradigması:

Belediyeler ve özel sektör, kentsel canlandırmaya ilgi göstermiyormuş gibi görünseler de bunun esas nedeni canlandırmanın nasıl yapılacağı konusundaki belirsizlik hatta gerekliliği konusunda varolan şüphelerdir.

Kentin bir bölgesini iyileştirmek / sorunlarını gidermek nasıl mümkündür?

İngiltere’de kredi daralması öncesi yüzlerce imar planında kapsamlı olarak arazi toplulaştırılması somut olarak kendini göstermiştir. Çevreci bir bakış açısıyla, çoğu altyapı ve pek çok binaya sahip çıkılabilecekken ve yeniden kullanılabilirken bu yapılmamış araziler toptan temizlenerek, yeni altyapı ve farklı kullanımlara olanak veren gelişim modelleri oluşturulmuştur. Bu yaklaşım savurganlıktır ve şehirlerin işleyişindeki karmaşık düzeni yadsımaktadır.

Belki de en iyi çözüm adım adım, sahiplenerek, tekrar kullanarak ve mümkün olan yerlerde yenileme yaparak, orada yaşayan insanların değişikliğe uyum sağlamasına ve belki de kendi çözümlerini bulmasına izin verecek bir hızda ilerlemektir.

Daha yavaş, daha organik ve daha sahiplenici bir stratejiyle muhtemelen daha iyi, daha heterojen ve ilgi çekici bir yer yaratmak mümkün olacaktır.

İyileştirmeyi nasıl yaparız?

Daha iyi bir gelecek için dönüşüme ve iyileştirmeye yönelik süreci başlatacak katalizör görevi yapan değişiklikleri nerede ve nasıl yapabiliriz? Yeni bir paradigmaya ihtiyacımız var. Bir diğer sorun makro ölçekten mikro ölçeğe geçerken verimli, uygun fiyatlı, sürdürülebilir konutları nasıl inşa edeceğimizdir.

İngiltere’de şu anda her yıl 100,000 ev inşa edilmektedir. Ne var ki, bu rakamın 200,000’e yakın olması gerektiğine dair bir fikir birliğine varılmıştır.

İngiltere, ülke olarak 2025 yılına kadar karbon salımını %50 oranında azaltmak için kendine hukuki bağlayıcılığı olan bir hedef koymuştur. Asıl sorun, orta düzey bütçeye uygun (üst düzey müstakil evler öncelik değildir) ve sıfır ya da sıfıra yakın karbon salımlı olması gereken bu fazladan evlerin nasıl inşa edileceğidir.

Mevcut durum bir seçenek değildir ve yeni çözümlerin bulunması gerekir. Pek çok gelişme kaydedilmiştir fakat bileşenlerin istenenleri yerine getirebilecek doğru bir kombinasyonunun bulunup bulunmadığı yine de kesin değildir.

Her şey büyük ölçüde tasarıma, yeni konstrüksiyon yöntemlerine, arazide oluşturulacak yeni kültüre ve ayrıca mülkiyet ve yönetim arasında kurulacak yeni ilişki modellerine bağlıdır.

2.2 Arazi ve bölge şartları

Arazi İngiltere’de, Nottingham şehrine bağlı Trent Basin bölgesinde, Trent Nehri’nin kıyısında (kuzeyde Daleside yolu, doğuda Trent Lane, güneyde Trent Nehri ve batıda Poulton Caddesi) yer almaktadır ve yaklaşık olarak 175m x 80m boyutlarındadır (11,700 m²).

Arazi daha geniş bir alanın (46,232 m²) parçasıdır. Çeşitli hangarlar, antrepolar ve bir havza ile çevrilidir. Bu geniş alanın vaziyet planının bir parçası olarak düşünülmesi gerekmektedir. (arazi çizimlerine göz atınız)

Mahallede en fazla 3 katlı bir yapılaşma olması, binaların konstrüksiyonu için maksimum doluluk oranının %60 olması, geri kalan alanların yeşil alanlar olarak kullanılması beklenmektedir.



Vaziyet planı

2.3 Mekansal dağılım

Yeni mahalle 12-25 aileyi barındırmalıdır. Konut işlevi şartnamenin tek zorunlu maddesidir. Buna ek olarak, katılımcılar tamamlayıcı işlevler önermeleri için teşvik edilmektedir.

Her bir ailenin yaşadığı konut (müstakil evler, sıra evler, teras evler, vs. hangi tipolojide olursa olsun) bir açık alan kullanımıyla birlikte, en az 120 m² kullanım alanı olacak şekilde tasarlanmalıdır.

Her katılımcı, başarılı bir mahalle kalkınma programı için gerekli olduğunu düşündüğü ek işlevleri programına dahil etmekte özgürdür. Örneğin:

- Yaşam, çalışma ve ofis alanları
- Kreş ya da anaokulu gibi çocuklarla ilgili mekanların işlevleri
- Kamu alanları, eğlence/dinlenme alanları
- Diğerleri...

Arazi üzerinde mevcut birkaç bina görülmektedir ve bunların tasarımın bir parçası olarak yıkılmaları gerekmektedir. Ne var ki mevcut birkaç antrepo ve hangar binası arazinin çevresinde ve havzada bulunmaktadır ve genel vaziyet planının bir parçası olarak korunabilir. (lütfen vaziyet planına göz atınız).

Herhangi bir konut alanı yeniden inşa edilmelidir. Fakat toplumsal kullanıma ait olan ek işlevler yukarıda belirtildiği gibi mevcut binalara entegre edilebilirler (ya da alternatif olarak yeniden inşa edilebilirler).

2.4 Taşıyıcı sistem ve teknik veriler

Multi Konfor Bina kriterlerini yerine getirmek için yüksek performanslı ısı yalıtımı, akustik konfor ve yangın korunumu şartlarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Multi Konfor Bina kriterlerinin sunumuna www.isover-students.com adresinden erişilebilir ve bu sunum yüklenebilir.

Katılımcıların Multi Konfor Bina Tasarım Programı'nı kullanarak tek bir ailenin yaşadığı konutun hesaplamalarını yapmaları ve konutun Multi Konfor Bina kriterine (Yıllık ısı talebi < 15kWh/m²) uygun olduğunu kanıtlamaları beklenmektedir.

Hesaplama PHPP (Pasif Ev Planlama Paketi) kullanarak da yapılabilir.

Birbirini tekrar eden bir tasarım şeması kullanmak (sıra evler ya da ikiz evler gibi) daha tercih edilen A/V (alan/hacim) oranına sahip olması nedeniyle istenen kriterlere ulaşmayı kolaylaştırmaktadır.

2.4.1 Taşıyıcı sistem

Taşıyıcı sistem (taşıyıcı, ahşap, çelik konstrüksiyon, vs.) katılımcılar tarafından özgürce seçilebilir. Fakat taşıyıcı sistem geliştirilirken İzocam, Isover ve/veya CertainTeed ürünlerinin de bunun bir parçası olacak şekilde sisteme entegre edilmesi şiddetle tavsiye edilir.

Isover aşağıda anlatıldığı şekilde ücretsiz bir planlama desteği sunacaktır:

Online veri tabanında CAD detayları: www.isover-construction.com

Isı köprüsüz 4 farklı taşıyıcı sistemi için 150'den fazla bağlantı detayı içeren dünyadaki ilk veri tabanıdır. Bütün bu detaylar Passiv Haus Institute tarafından onaylanmıştır ve ısı köprüsüz bir taşıyıcı sisteme ulaşmayı garanti etmektedir.

Siteye giriş ücretsizdir ve siteden; farklı yükleme seçenekleri içeren CAD çizimleri, yapı elemanları ve ürünler, temel rakamsal veriler, eşsıcaklık eğrileri, model ve malzemeler, hava sızdırmazlık konsepti temin edilmektedir.



Pasif Ev Enstitüsü onaylı ISOVER detayları

Multi Konfor Bina web sitesi: www.isover-multicomfort.com

Temel fikir ve yaklaşımın açıklandığı, bununla birlikte yazılı metinler, filmler ve referans projelerinin yer aldığı 160 sayfayı aşan websitesi.

Hava sızdırmazlık web sitesi: www.isover-airtightness.com

Hava sızdırmazlık hakkında tüm ilgili bilgiler ve hava sızdırmazlığın önemi.

Multi Konfor Bina Tasarım Programı: www.isover-students.com/content/view/26/30/

Yeni taşıyıcı sistemler ve renovasyonlar için Multi Konfor Evi Fikri

2.4.2 Isı yalıtımı için teknik veriler

Temel hedef, "yıllık ısı talebinin $< 15\text{kWh/m}^2$ " olmasını sağlamaktır.

Yapı elemanlarının aşağıdaki U değerlerine sahip olması gerekir:

- Kompakt yapı şekilleri için tüm opak dış cephe taşıyıcı sistemlerinde; $U \leq 0.15 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Kompakt olmayan bina şekilleri için tüm opak dış cephe taşıyıcı sistemlerinde; $U \leq 0.10 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- Pencereler ve kapılarda U_w toplam $\leq 0.8 \text{ W/m}^2\text{K}$,

2.4.3 Ses yalıtımı için teknik veriler

Bina bölümlerinin ilerdeki işlevine bağlı olarak ses koruması göz önünde bulundurulmalıdır. Konut ve konut olmayan bina elemanlarında Isover Akustik Konfor Sınıflarına göre hava kaynaklı ve darbe kaynaklı ses yalıtımının planlanması gerekir. Detaylı bilgi için: [Isover Acoustic Comfort Classes](#)

Aşağıdaki akustik kriterlerin yerine getirilmesi gerekmektedir:

Konutlar arasında (evler):

- Konutlar arasında hava kaynaklı ses yalıtımı: $D_{nT,w} \geq 63 \text{ dB}$
- Konutlar arasında darbe kaynaklı ses yalıtımı: $L_{nT,w} \leq 40 \text{ dB}$

Konutlar içinde (evlerin içi)

- Konutta, odalar arasında hava kaynaklı ses yalıtımı (kapılar olmadan) : $D_{nT,w} \geq 48 \text{ dB}$
- Konutta darbe kaynaklı ses yalıtımı: $L_{nT,w} \leq 45 \text{ dB}$

Konutların ve konut olmayan binaların kullanımında, uygulamada sıhhi tesisat ve havalandırma sistemlerinin yanı sıra pencereler ve kapılar için de yeterli ses yalıtımının göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

2.4.4 Diğer teknik veriler

Yazın aşırı ısınmaya karşı koruma

Yazın aşırı ısınmayı azaltabilmek için güneşten yeterli korunum planlanmalı, transparan elemanların opak elemanlara olan oranı göz önünde bulundurulmalıdır. Bunlarla birlikte, iç mekanlardaki sıcaklığın 25 °C ve üzerine çıkma sıklığı % 10'dan az olmalıdır.

Yangın korunumu

Tüm taşıyıcı iç ya da dış duvarlar, ISO standartlarına göre en az REI 60 değerine ulaşmalıdır.

Çatı ve tavanlar, ISO standartlarına göre en az REI 60 değerine ulaşmalıdır. Farklı işlevleri (işlevine göre değişir) ayıran bütün taşıyıcı olmayan iç duvarlar ISO standartlarına göre en az REI 30 değerine ulaşmalıdır.

Günlüğü otonomisi

Doğal günlük otonomisi yıl bazında en az %60 oranına ulaşmalıdır.

2.5 Yarışma koşulları

2.5.1 Asgari koşullar

Tanımlar ve planlar için aşağıdaki asgari şartlar göz önünde bulundurulmalıdır. Katılımcıların madde 3.1 ve madde 3.2'de belirtilen pafta boyutlarını esas alarak tüm çizimler için ve katılımcıların bireysel tasarım fikirleri ve yönelimleri için uygun ölçekleri seçmesi tavsiye edilmektedir. Katılımcıların ölçekleri, jüri üyeleri tarafından değerlendirilmeye uygun detay ve netlikte olmasına imkan tanıyacak şekilde seçmeleri önerilmektedir.

Vaziyet planı

- Kentsel önerilerin sunulduğu yakın çevreyi de içine alan vaziyet planı (Trent Havzası'nı içine alacak şekilde)
- Önerilen mahalledeki yaşama deneyiminin görselleştirilmiş malzemeleri

Konut işlevi

Aşağıdaki bilgiler en az bir haneye ait ev esas alınarak sunulmalıdır.

- Kat planı(planları)
- Kesit(ler)
- Görünüşler, perspektifler ve/veya maket fotoğrafları
- Taşıyıcı sistem detayları:

1. Yatay cephe kesiti (önerilen ölçek 1:50)
2. Düşey cephe kesiti (önerilen ölçek 1:50)
3. Isı, akustik ve yangın karakteristikleri de dahil olmak üzere çatı, cephe ve zemin kat sistem detayları (önerilen ölçek 1:20 / 1:10).
4. Gerekirse diğer detaylar
5. Multi Konfor Bina hesaplamaları
6. Yerleşimle ilgili elemanların ısı şartlarını yerine getirdiğini kanıtlaması için sunumda Multi Konfor Bina Tasarım Hesap Programı'ndan alınan genel spesifik ısı talebine (sağdaki görselde ana hatlarıyla belirtildiği gibi) yer verilmelidir.
7. Kesitler
8. Perspektifler / görünüşler
9. Katılımcı tarafından gerekli bulunan ek bilgiler



Overview

Multi-Comfort House

A. Data Input

1. General project data:

Name of building proj.:	Passive house 'Libor Novak'
Name of developer:	Max Müller
Street of proj., house no.:	Mykenstrasse 3
ZIP code, City, Town/Village:	74060 Heilbronn
Climate region:	DE - Stuttgart
Planning phase:	0 - start
Serial No.:	01

2. Areas:

Energy reference area:	166.02 m ²
Thermal envelope area:	464.59 m ²

3. Construction U-values:

Exterior wall to air:	0.100 W/m ² K
Exterior wall to ground:	0.00 W/m ² K
Roof/flat floor ceiling:	0.100 W/m ² K
Basement ceiling / floor:	0.100 W/m ² K

4. Glazing U-values:

Mean U-value:	0.79 W/m ² K
---------------	-------------------------

5. Window U-value:

Mean U-value:	0.79 W/m ² K
---------------	-------------------------

6. Thermal bridge-free:

Guaranteed:	YES
-------------	-----

7. Forced ventilation:

Percent:	33.00 %
----------	---------

B. Calculation:

1. Transmission Heat Losses:	24.71 kWh/(m ² a)
2. Ventilation Heat Losses:	5.29 kWh/(m ² a)
3. Total Heat Losses:	40.00 kWh/(m ² a)
4. Internal Heat Gains:	11.34 kWh/(m ² a)
5. Available Solar Heat Gain:	10.00 kWh/(m ² a)
6. Heat Demand:	26.19 kWh/(m ² a)
7. Annual Heat Demand:	2171.94 kWh/a

Spec. Heat demand: 12.80 kWh/(m²a)

MCH Tasarım programının genel görünümü

Tanımlar

Katılımcıların proje teslimlerinde, jürinin, projeyi aslına uygun şekilde anlamasına yardımcı olan gerekli metni/grafikleri sağlaması tavsiye edilir. Bunlar aşağıdakileri içerebilir:

- İşlevsel çözüm
- Tasarımın ana fikri
- Enerji tedariki ve genel sürdürülebilirlik fikri
- Taşıyıcı sistem tarifi
- U değerleri

2.5.2 İsteğe bağlı koşullar

Ek olarak, aşağıda belirtilenler isteğe bağlı olarak teslim edilebilir.

- Projenin enerji ve ekoloji açısından değerlendirilmesi (enerji kimlik belgesi, ekoloji kimlik belgesi, vs.)
- Yenilenebilir enerji sistemlerinin kullanımı
- Arazi / Bina yaklaşımı

Öğrenciler, uygun görürlerse teslimlerine projelerini açıklayan ek çizimler dahil edebilirler.

3. Proje tesliminde yapılacaklar

3.1 Ulusal aşama

Yarışmanın ulusal aşamasına katılım online kayıta göre kabul edilmektedir: www.yalitimyarismasi.com adresinden ön kayıt yaptırılmalıdır.

Her proje bir rumuzla tanımlanacaktır. Rumuz 5 karakterden oluşmalıdır. Teslim edilen her pafta, kağıt, CD ve zarfın sağ üst köşesinde rumuz yer alacaktır.

Teslim edilen pafta, kağıt, CD ve zarfların üzerinde proje sahiplerinin kimliğini belli eden herhangi bir işaret bulunması projenin yarışmadan elenmesi için yeterlidir.

Yarışmanın ulusal aşaması için yarışma ekibinin teslim etmesi gereken materyaller:

- 80 x120 cm boyutlarında en çok 3 pafta
- Paftalar ayrıca dijital formatta ve bir CD içinde teslim edilecektir
- İsteğe bağlı olarak projeye ait raporlar ayrıca A4 kağıtlarda sunulabilir

Pafta(lar), net ve okunabilir olmalı, proje başlığını ve rumuzunu göstermelidir.

Kimlik zarfı

Üzerinde sadece rumuz yazan A4 boyutunda kapalı zarf içerisinde aşağıdaki belgeler yer almalıdır.

- Tüm katılımcılar tarafından eksiksiz doldurulan ve imzalanan şartname ekindeki kişisel bilgi formu (Bakınız Ek:1)
- Katılımcıların bağlı oldukları üniversiteden onaylı, lisans veya yüksek lisans öğrencisi olduklarına dair öğrenci belgesi

3.1.1 Ulusal Yarışma Teslim Adresi

12. İzocam Yalıtım Yarışması
Multi Konfor Binalar- Kentsel Canlandırma ve Toplum Gelişimi

Yapı-Endüstri Merkezi
Fulya Mahallesi, Yeşilçimen Sok. No:12/430 (Polat Kulesi Yanı)
34394 Fulya, İstanbul

Tel : 0212-2667070 / 351
Mail : izocamyalitim@yem.net
İlgili : Zeynep Gülşen, Eğitim ve Etkinlikler Sorumlusu

3.2 Uluslararası aşama

Uluslararası aşamada proje teslimi için gerekenler bir CD içinde 14 Mayıs 2012 tarihine kadar İzocam tarafından bildirilecek sorumluya teslim edilecektir.

3.2.1 Dijital formattaki projenin özellikleri

- PDF 8 sürümü ya da daha düşük bir sürüm
- 300 dpi çözünürlük
- 180cm x 80cm boyutlarında **bir** pafta (180cm boyunda, 80 cm eninde)

Teslim edilen pafta aşağıdaki bilgileri içermelidir:

- Ekibin ülkesi (Örn : Avusturya)
- Üniversite Adı (Örn : Ljubljana Üniversitesi)
- Ekip Üyelerinin İsimleri
- Ulusal yarışmada kazanılan ödül (Örn: Birincilik ödülü)

Bu bilgiler, uluslararası aşamada projelerin açılarak sergilenebilmesi için İzocam tarafından basılıp hazırlanacaktır.

3.2.2 Projenin dijital sunumu

- 2003 sürümü ya da daha düşük bir sürüm olan, PPT uzantılı bir Power Point sunum dosyası. Diğer dosya tipleri kabul edilmeyecektir (PDF, PPS, diğerleri).
- Dosya adı şu şekilde verilmelidir :Ülke X_Y Ödül, İsim1_ İsim 2_ İsim 3 (Örneğin: Serbia, 2nd Prize, Ilian Dragutinovici_Igor Pancic)
- Dosya büyüklüğü en fazla 15 Mb olmalıdır. Bu değerden daha büyük olan sunumlar dosya istenen büyüklüğe gelecek şekilde küçültülecektir.
- Sunum hareketli dosyaları içeriyorsa, format, Microsoft Power Point 2003 sürümü tarafından destekleniyor olmalıdır.
- Tüm teslim edilen -arşivlenmeyen- dosyaların büyüklüğü, 15 MB'dan daha düşük olmalıdır.

Bu dosyalar uluslararası aşamada projenin jüri önündeki resmi sunumu için kullanılacaktır.

3.2.3 Ekibin her üyesinin bireysel görselleri tiff formatında ve 300 dpi çözünürlüklü olmalıdır. Görsellerde CMYK renk paleti kullanılmalıdır.

3.2.4 Projedeki görseller ve detaylarını içeren tiff uzantılı, 300 dpi çözünürlüklü üç dosya:

- İlk görsel: Binanın görünüşü (genellikle üç boyutlu görseller)
- İkinci görsel: mimari planlar (grafikler, kesitler, çizimler, modeller, vs.)
- Üçüncü görsel: yalıtımlar (fikirler, çizimler, vs.)

Bu bilgiler "ISOVER Multi Konfor Binalar Öğrenci Yarışması – 2012 Yılı'nın En İyi Projeleri" kitabının baskısında kullanılacaktır.

Ek 1: Kişisel bilgi formu

İzocam 12. Yalıtım Yarışması
ISOVER Multi Konforlu Binalar Öğrenci Yarışması 2012
Kentsel Canlandırma & Toplum Gelişimi

Katılımcı:
Ad Soyad:
Adres:

İmza:

Telefon:
Posta Kodu:

Ek katılımcılar (proje ekipleri için):

Ad Soyad:
Adres:

İmza:

Telefon:
Posta Kodu:

Ad Soyad:
Adres:

İmza:

Telefon:
Posta Kodu:

Katılımcılar bu formu imzalayarak, sunulan projenin kendilerine ait olduğunu ve şartnameye uyduklarını teyit etmektedir.

Yer ve tarih: