



T.C.

TOROS ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İNŞAAT PROJELERİNDE KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ

Mustafa YERLİKAYA

DANIŞMAN

Prof. Dr. Mehmet ÇAKIROĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

NİSAN 2019

YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL ve ONAY SAYFASI

Mustafa YERLİKAYA tarafından hazırlanan “*İnşaat Projelerinde Kritik Başarı Faktörleri*” başlıklı bu çalışma 12/04/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonunda oybirliği ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı’nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



Jüri Başkanı

Prof.Dr. Emel LAPTALI ORAL
(Çukurova Üniversitesi)



Jüri Üyesi

Prof.Dr. Aziz ERTUNÇ



Jüri Üyesi

Prof.Dr. Mehmet ÇAKIROĞLU
Danışman

Savunma Sınav Jürisi Tarafından Tezin İmzalı Nüshasının Teslim Tarihi : ..13.../04../2019

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.



Prof.Dr. Fügen ÖZCANARSLAN
Enstitü Müdürü V.

ETİK BEYAN

Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmada;

- Sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
 - Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
 - Yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
 - Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
 - Sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,
- bildirim, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

12.04.2019

Mustafa YERLİKAYA

İNŞAAT PROJELERİNDE KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ

(Yüksek Lisans Tezi)

Mustafa YERLİKAYA

TOROS ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

2019

ÖZET

Yapı sektöründe başarıyı en temelde nelerin etkilediği nasıl etkilediği ve nelere dikkat edilmesi gerektiği soruları çalışmamın anahtar soruları olmuştur. Bu çerçevede ilerleyerek sorulara cevap arandığı zaman en kritik hususların proje, projenin yönetimi, projenin planlanması, inşaatın tüm evrelerini iyi bilmek ve iyi bir proje yöneticisi olduğuna rastlanmaktadır.

İyi bir proje yöneticisi kontrolünde geniş kapsamlı bir proje planlaması, maliyet planlaması, süre planlaması, kalite planlaması, satın alma ve insan kaynakları planlaması ile hedeflenen inşaat kalitesi ve kapsamına ulaşılabilmesi mümkündür.

İnşaat projelerinin disiplinler arası bir çalışma olduğunu dikkate alarak projede yer alacak tüm mimar, mühendis, işveren ve son kullanıcı öneri, fikir ve talepleri dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Proje Yönetimi, İnşaat Projesi, Başarı Faktörleri

CRITICAL SUCCESS FACTORS FOR BUILDING CONSTRUCTION PROJECTS

(M. Sc. Thesis)

Mustafa YERLIKAYA

**TOROS UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
2019**

ABSTRACT

Success in the construction sector and how they affect what influences my work in the most basic questions that should be paid attention to what has been the key questions. He sought to answer the question when the most critical issues in this proceeding framework of the project, project management, project planning, and are observed during all phases of construction that would be a good project manager.

Under the supervision of a good project manager, a comprehensive project planning, cost planning, time planning, quality planning, procurement and human resources planning can help to achieve the targeted construction quality and scope.

The construction projects are interdisciplinary, all the architects, engineers, employers and end-user suggestions, ideas and demands of the project should be taken into consideration.

Key Words: Project Management, Construction Project, Success Factors

TEŞEKKÜR

Çalıőmalarım boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, kıymetli tecrübelerinden faydalandığım değerli hocalarım Prof. Dr. Emel LAPTALI ORAL ve Prof. Dr. Mehmet ÇAKIROğLU ve Fen Bilimleri Enstitü personeline teőekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xi
EKLER.....	xii
GİRİŞ.....	1
Araştırma Probleminin Tanımı.....	1
Araştırmanın Amacı.....	2
Araştırmanın Yöntemi.....	2

BİRİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI: İNŞAAT PROJESİ

1. PROJE TANIMI.....	3
1.1. İnşaat Projesi Tanımı.....	4
1.2. İnşaat Projesi Yönetimi.....	5
1.3. Fizibilite ve Ön Tasarım Aşaması.....	6
1.4. Tasarım Aşaması	8
1.5. Tedarik ve Yapım Aşaması.....	9
1.6. Teslim Aşaması.....	10
1.7. Organizasyon ve Koordinasyon.....	11
1.7.1. İnşaat projeleri döngüsü.....	11
1.8. Kontrol ve Geri Besleme	11

İKİNCİ BÖLÜM

BİR İNŞAAT PROJESİNİN BAŞARISINI ETKİLEYEN TEMEL FAKTÖRLER

2. PROJEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	14
2.1. İnşaat Projesinin Başarısını Etkileyen Temel Faktörler.....	14

2.2. Proje Yönetici Kimdir.....	17
2.3. Proje Yöneticisinin Proje Başarısına Etkileri.....	17

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM İNŞAAT YAPIM PROSEDÜRLERİ

3. İNŞAAT YAPIM PROSEDÜRLERİ.....	19
3.1. Yatırım Yapılacak Arsayı Belirleme.....	19
3.2. Arsa Sahibiyle Ön Protokol İmzalama.....	19
3.3. İmar Durumunu Öğrenme.....	20
3.4. Arsa Sahibiyle Anlaşmak.....	21
3.5. Projeler (Teknik Çizimler) Öncesi Yapılması Gerekenler.....	21
3.6. Proje Bürosu İle Anlaşma.....	21
3.7. Teknik Çizim.....	22
3.8. Şantiye Şefi İle Sözleşme.....	22
3.9. Yapı Denetim İle Sözleşme.....	22
3.10. Ruhsat Aşamaları.....	22

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM PLANLAMA

4. PLANLAMA İNCELEMESİ.....	24
4.1. Planlamanın Tanımı ve Kapsamı.....	24
4.1.1. Süre planlama ve teknikleri.....	24
4.2. Proje Planlaması.....	25
4.2.1. Yönetim planlanması.....	25
4.2.2. Proje kapsam planlaması.....	25
4.2.3. Maliyet planlaması.....	25
4.2.4. Süre planlaması.....	26
4.2.5. Kalite planlaması.....	26

4.2.6. İnsan kaynakları planlaması.....	26
4.2.7. Satın alma planlaması.....	26
4.2.8. Teslimat planlaması.....	26
4.2.9. Sözleşme yapım planlaması.....	27
4.2.10. Risk planlaması.....	27

BEŞİNCİ BÖLÜM

ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ

5. BLUE PROJE İNCELEMESİ.....	28
5.1. Genel Bilgiler	28
5.1.1. Blue projesi müteahhit firma tanıtımı.....	28
5.1.2. Blue projesi hakkında bilgiler.....	29
5.1.3. Blue projesi amaç ve şirket beklentileri.....	29
5.2. Proje Oluşturma Evreleri.....	30
5.2.1. Blue projesi için oluşturulan yönetim planlaması.....	30
5.2.2. Blue projesi kapsam planlaması.....	31
5.2.3. Blue projesi maliyet planlaması.....	31
5.2.4. Blue projesi süre planlaması.....	31
5.2.5. Blue projesi kalite planlaması.....	31
5.2.6. Blue projesi insan kaynakları planlaması	32
5.2.6.1. Oluşturulan pozisyonların görev yetki ve sorumlulukları.....	32
5.2.7. Blue projesi satınalma planlaması.....	43
5.2.8. Blue projesi teslimat planlaması.....	43
5.2.9. Blue projesi sözleşme planlaması.....	43
5.2.10. Blue projesi risk planlaması.....	43
5.3. Mimari Proje.....	44
5.4. Statik Proje.....	49
5.5. Elektrik Projesi.....	53
5.6. Mekanik Projesi.....	54

5.7. Zemin Etüt.....	54
5.8. Projelerin Süperpoze Edilmesi.....	57
5.9. Projelerin Yorumlanması ve Kullanıcı Fikirlerinin Eklenecek Revize Edilmesi.....	58
5.10. Blue Projesinin Planlanması.....	59
5.10.1. Metrajların çıkartılması.....	59
5.10.2. MS project ile iş programının hazırlanması.....	59
5.10.2.1 MS project nedir?.....	59
5.10.2.2. MS project ile Blue projesi iş programı.....	61

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	60
KAYNAKÇA.....	61
ÖZGEÇMİŞ.....	115

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 5.1. GM inşaat vergi levhası.....	28
Şekil 5.2. Blue projesi organizasyon şeması.....	30
Şekil 5.3. Blue projesi mimari projesi.....	44
Şekil 5.4. Blue projesi vaziyet planı.....	45
Şekil 5.5. Blue projesi a blok ön görünüş.....	46
Şekil 5.6. Blue projesi 2- 13 kat planı.....	47
Şekil 5.7. Blue projesi kat planı.....	48
Şekil 5.8. Blue projesi a blok statik projesi.....	49
Şekil 5.9. Blue projesi ideCAD rapor sonuçları.....	50
Şekil 5.10. Radye temel statik ve betonarme hesabı.....	51
Şekil 5.11. A blok 2- 13 kat elektrik projesi.....	52
Şekil 5.12. B Blok 2-13 kat mekanik projesi.....	53
Şekil 5.13. Zemin etüd.....	54
Şekil 5.14. Zemin etüd 2.....	55
Şekil 5.15. Zemin etüd 3.....	56

EKLER

Ek 1.Tapu örneği.....	63
Ek 2.Aplikasyon örneği	64
Ek 3. ÇAP örneği.....	65
Ek 4.İmar Durum Belgesi Dilekçe örneği.....	67
Ek 5. GM İnşaat kurumsal kimlik	68
Ek 6. Maliyet planlaması tablosu.....	70
Ek 7. MS Project Blue proje özet raporu.....	72
Ek 8. MS Project iş programı.....	73
Ek 9. Kalite Kontrol Formları.....	80
Ek 10.Teklif isteme formu örneği	84
Ek 11. Satın alma değerlendirme form örneği.....	85
Ek 12. Tedarikçi değerlendirme form örneği.....	86
Ek 13. Daire teslim föy örneği.....	87
Ek 14. Blue mobilya yapım sözleşme örneği.....	89
Ek 15. Blue risk analiz raporu.....	97
Ek 16. Blue metraj formları.....	100

GİRİŞ

Projeler; spesifik bir zaman, bütçe ve kalite limiti dâhilinde, sınırlandırılmış beşeri olmayan ve beşeri bütün kaynakların birleştirilmesi gibi nitelikleri ile birlikte öteki işlerden farklıdırlar. Bu farklar; her projenin özgün olması, komplike olması, değişkenliği ve risk barındırması ve farklı emek gruplarını birleştirmesidir.

Proje başarısının ölçülmesinin inşaat sektöründe mümkün olabilmesi için proje sonuçlarının yorumlanması gerekir. Birbirinden ayrı emek gruplarından birleşmesi ile oluşan proje katılımcılarının, çalışma yapılan proje konusundaki görüşlerinin alınması, proje sonuçlarının ortak bir dil ile yorumlanmasında önemli katkı sağlamaktadır. Bununla beraber, proje sonuçlarını diğer projelerle kıyaslamak, proje başarısını ölçmek için bir olanak sağlar. Başarıyı etkileyen kritik faktörlerin belirlenmesi ve yönetilmesi bakımından da başarı ölçümü mühimdir.

Araştırma Probleminin Tanımı

Proje aşamalarının hangisinde hangi sonuçlara ulaşıp, hangisinde ulaşılamadığının tespiti bakımından bir projenin başarısının ölçülmesi önemlidir. Projede başarı kavramı, proje yönetimi konusunda çok fazla tartışılmamış ve anlaşmaya ulaşılamamış bir mevzudur.

Literatürde, önemli başarı değişkenlerini ve başarı takdir ölçütlerini konu edinmiş türlü çalışmalar vardır. Aynı zamanda, proje başarılarını ölçmek amacıyla kullanılan proje başarı takdir teknikleri, yaygın olmayan bir konudur.

İnşaat projelerinde başarıyı ölçmek amacıyla kullanılan standartlaşmış bir metod Türkiye’de yoktur. Bu sebeple, bu tez çalışmasının gayesi, proje başarısını objektif ve sübjektif bakımdan konu alan, standart bir proje başarı takdir tekniğinin Türkiye’de kullanılabilir oluşunu denemek, şeklinde düzenlenmiştir.

Proje başarısını sayısal olarak ölçebilecek standart bir takdir yönteminin, proje sonuçlarına yorum yapmak için ortak bir terminoloji oluşturacağı sanılmaktadır. Böylece, kavramsal bir dil ortaklığı sağlanabilirliği, proje başarı ölçümünde düşünülmüştür.

Araştırmanın Amacı

Araştırma konusunda, inşaat proje başarısını etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Amaç olarak anahtar performans göstergelerini belirleyerek proje başarısını ölçmek yerine, sonuçların ölçümünden ötesonuç odaklı nedenlerin belirlenmesi düşünölmüştür. Çalışma kapsamında bu amaca varmak için inşaat proje başarısını etkileyen faktörler ile ilgili daha önce yapılmış araştırma ve çalışmaların irdelenmesi ve bu çalışmalaradaki verilerin analiz edilerek sentezlenmesi hedeflenmiştir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın ilk aşaması olarak inşaat projesi tanımı ve diğer projelere göre özellikleri literatürden araştırılmıştır. İkinci aşama olarak inşaat türleri içerisinde yer alan başlıklar ve özellikleri incelenmiştir. Proje yönetimine giriş yapılarak temel özellikler ardından izlenmesi gereken yasal prosedürler ele alınmıştır. Son aşamada ise GM BLUE proje süreci çalışma konusu olarak belirlenip, incelenerek ele alınan inşaat projesi başarı faktörlerine uygun olup olmadığı incelenerek sonuç bölümünde aktarılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI: İNŞAAT PROJESİ

1. PROJE TANIMI

Proje kavramının tanımını literatürde bir çok farklı biçimde vardır. Ele alınan konu inşaat projesi ise, “Önceden tespit edilmiş, belirli gayelere belirli bir zaman diliminde, optimum bir şekilde ulaşmak üzere, kaynakların nasıl ve ne biçimde kullanılacağını gösteren bir çalışmadır” şekli ile tanımlanabilir.(Çimen,S, 1994)

Bu açıklamaya göre, projeler belirli bir zaman içerisinde belirlenen hedeflere ulaşılmaya, gerçekleştirmeye çalışılan belirlenmiş bir organizasyon olarak da açıklanabilir.

Literatürde yer alan proje tanımlarını incelediğimizde bir projenin ortak özellikleri aşağıdaki genel başlıklarda sıralanabilir;

- başlangıç noktasının ve bitiş noktasının belirlenmiş olması,
- belirli bir amacının olması,
- birbirleri ile direk ve dolaylı yoldan bağlı olan aktivite serisi içermesi,
- limitli bir bütçeye bağlı olarak hareket etmesi,
- limitli kaynaklar kullanılması,
- yüksek risk içermesi,

1.1.İnşaat Projesi Tanımı

İnşaat projelerinin diğer projelerden farklı olarak dikkat edilecek önemli özellikleri aşağıdaki gibi belirtilebilir;

- a. *Karmaşıklık özelliği:* İnşaat projeleri birçok aşamaya sahiptirler. Her aşamada değişik branşlarve organizasyonlar rol alır. İnşaat projesinin planlanmadan proje tamamlanana kadar

geçen bu aşamalar ve her aşamadaki katılımcılar inşaat projelerinin karmaşık olma özelliğini meydana getirir (Clough & Sears, 1991).

- b. *Her projenin tekrarlanamaz ve kendine özgü olma özelliği*: İnşaat projelerinin diğer projelerden ayrı olarak birbirinden farklı ve tek olma özelliği vardır. Bu nedenle her biri farklı yönetim ve idari teknikler gerektirmektedir. (Gould & Joyce, 2000)
- c. *Değişken ve risk barındıran özelliği*: İnşaat projeleri diğer projelere göre çok fazla risk barındırırlar. İnşaat projelerinin her aşamasında değişken ve öngörülmesi çok zor olan birçok faktör bulunur (Gould & Joyce, 2000).
- d. *Farklı emek gruplarını birleştirici özelliği*: İnşaat projeleri yapım aşamasında değişik yetenekleri ve farklı branşlara sahip grupları bir araya toplar. Bu gruplar beraber çalışarak tek bir amaca ulaşmaya çalışırlar (Clough & Sears, 1991). İnşaat projelerinin en belirgin özelliklerinden biri de belirli bir amaç için bir araya gelmiş farklı meslek gruplarından oluşmasıdır. Bu nedenle bütün inşaat projelerinde insan kalitesi projenin başarısında ve başarısızlığında çok büyük etkiye sahiptir (Gould & Joyce, 2000).

İnşaat projelerini farklı uzmanlık gerekliliklerine göre, sınıflandırmak olasıdır. Gould&Joyce'a(2000) göre; Farklı amaç üzerine oluşturulmuş projeler için gerekli olan ihtiyaçlar ve kaynaklar farklılık gösterebilir. İnşaat projeleri genel olarak dört grupta toplanabilirler. Bunlardan ilki konut projeleri, ikincisi ticari yapılar, üçüncüsü altyapı sistemleri, dördüncü olarak ise sanayi yapıları olarak sıralanabilir.

1.Konut Projeleri; Müstakil konutlar ve apartman-site komplekslerini içerir. Bu projeler büyük çoğunlukla özel sektör tarafından özel olarak finanse edilir. Müteahhit firmanın anlaşacağı mimarlar tarafından tasarımları yapılır. Özel teknoloji kullanımına pek ihtiyaç olmayan projelerdir. İnşaat projelerinin yaklaşık % 50'si konut yapılarından oluşmaktadır.

2.Ticari Yapılar; İş merkezleri, kompleks ofis binaları, alışveriş merkezleri, tiyatro yapıları, okullar binaları, üniversiteler ve hastane yapılarından oluşur. Ticari binaların finansmanı ise özel sektör tarafından yapılabileceği gibi bazı eğitim ve sağlık binaları kamu tarafından da yapılabilir. Bu tür yapılar mutlak surette mühendislerin yardımı ile birlikte mimarlar tarafından tasarlanırlar. Konut projeleri ile karşılaştırıldığında daha ileri teknolojiye gereksinimi vardır. Ticari projeler konut yapılarına göre profesyonellik gerektirir. Genel olarak inşaat yapılarının 1/3 ü ticari yapılardan oluşmaktadır.

3.*Altyapı Sistemleri*; Karayolları, köprüler, kanallar, göletler, barajlar ve tüneller gibi barınma amacı olmayan projelerinden oluşurlar. Genellikle tecrübeli inşaat mühendisleri tarafından tasarlanırlar ve konusunda profesyonel olan ve gerekli yeterlilikleri olan yükleniciler tarafından yapılırlar. Altyapı sistemleri genellikle kamuya hizmet ettiklerinden dolayı, bir çok altyapı projesinin finansmanı kamu kuruluşları tarafından finanse edilir. Gelişmiş teknoloji kullanımı mecburidir. İnşaat projelerinin yaklaşık % 13'ü altyapı projelerinden oluşmaktadır.

4.*Sanayi Yapıları*; Rüzgar tribünleri, nükleer santraller, petrol rafinerileri, ağır sanayi imalathaneleri, elektrik santralleri, otomobil üretim alanları gibi yapılardan oluşmaktadır. Genellikle üretim yapan yapılar olarak da tanımlanabilir. Bu tarz projelerin tasarımı ve inşaatı, üretilecek olan ürüne göre farklılık gösterir. Genel olarak finansmanı özel sektör tarafından yapıldığı gibi devlet veya resmi kurum adına yapılacak imalatlar için finansmanı kamu tarafından yapılabilir. Gelişmiş teknoloji kullanımına ihtiyaç vardır. İnşaat projelerinin yaklaşık % 5'i sanayi yapılarından oluşmaktadır.

1.2. İnşaat Proje Yönetimi

İnşaat projelerinin, başından sonuna kadar birbirini takip eden birçok farklı aşaması vardır. Her bir aşamanın ise birbirinden farklı katılımcıları ve birbirinden görev tanımları vardır. İnşaat projelerini dört ana bölüme ayrılabiliriz (Clough & Sears, 1991);

1-Fizibilite ve ön tasarım

2-Tasarım

3-Tedarik ve yapım

4- Teslim

Fizibilite ve ön tasarım aşaması, işverenin yapıyı inşa ettirme gereksiniminin meydana gelmesiyle birlikte başlar. İşveren anlaştığı tasarımcılardan aldığı destek ile projeyi bütçelendirme ve teknik ihtiyaçlar gibi bilgileri tespit eder.

Tasarım aşaması, mimari, statik ve diğer projeler tasarımcılar tarafından hazırlanır. Teknik detay çizimleri ile birlikte teknik şartnameler de bu aşamada oluşturulur. Tasarım aşaması inşaat yapım sırasında da sürdürülebilir.

Malzeme tedariki ve yapım aşamasında ise, malzeme, işgücü ve gerekli ekipman teminleri gerçekleştirilir. Tedariklerin tamamlanması ile birlikte inşaat aşamaları başlar ve bu safhadan itibaren kontrol devreye girer. (Demir, 2006)

Teslim aşaması, inşa işi bitirildikten sonra yapının ilgili mevzuata uygun şekilde iş sahibine teslimini kapsar. Türkiye’de özel ve kamuişlerinde teslimat prosedürleri mevzuat gereği farklılık gösterirler.

1.3. Fizibilite ve Ön Tasarım Aşaması

İşverenin proje ihtiyaçlarını belirlemek ve ona uygun bir proje çıkarmayı hedeflemek için inşaat proje yönetimi konusunda iş deneyimi olan tecrübeli ve/veya uzmanlarından oluşan bir beyin takımı kurması ya da kendini ispatlamış bir ekip ile çalışması bu aşamanın ana icraatıdır.

İnşaat Proje Yönetim Planı oluşturularak proje detay ve kapsamını, bütçeyi, iş programını, iş güvenliğini, dış etkenleri ve çevresel şartları, izlenecek metot ve işlemleri kapsar. Başarılı ve sağlıklı bir projenin temeli, iyi bir İnşaat Proje Yönetim Planı oluşturmak ve bunu uygulamaya bağlı kalmak oluşturur.

Tasarım öncesi genel bir toplantı yapılarak proje hedeflerinin, proje amacının, projeye yaklaşımlarının ve proje süresince işveren, tasarım uzmanları ve inşaat proje yöneticisinin ortak kararlar üzerinde uzlaşılmasının sağlanması gerekmektedir.

Etkin bir yönetim bilgi sistemi ile bilgi gereksinimlerini, bilgi akışını, data kaynaklarını, maliyet ve zaman kontrol mekanizmasını, veri çıktılarını ve sistemin nasıl kurulup yerleştirileceğini ortaya koyar. İhtiyaç duyulacak tüm veri ve raporların oluşması, ihtiyaç süresi, dağıtımı ve kayıt tutma politikası bu sistemle oluşturulmuş olur.

Proje ile ilgili tüm yazılı bilgi ve evrak kayıtları, düzenli, dönemsel (günlük, haftalık, aylık, yıllık) olmalıdır. Belirtilmiş olan Performans raporları, takip çizelgeleri, onay talepleri, değişiklik ve iptal istekleri, Tasdiknameleri, satın alma onayları, malzeme kontrol tutanakları, talimatların onayı, test sonuçları, muayene evrakları, toplantı tutanakları, günlük hava koşulları, sözleşmeye uygun yapılmayan işler hakkında not ve tutanaklar, çizelge kayıtları ve saha ve imalat fotoğrafları ile ilgili kapsamlı ve güncel bir arşiv oluşturulmuş olunur.”

İnşaat Projenin finans durumunun proje öncesinde bütçelenen planlanan ve gerçekleşeni de birlikte gösterecek formatta sunulması hem işverenin hem de proje yöneticisinin temin edilen finans kaynaklarını izleme ve etkin bir şekilde kontrol edilmesine yardımcı olacağından dolayı önem arz etmektedir. Finansal raporlama ise belirlenen bütçede, hesaplanarak taahhüt edilen, kullanılan kaynakları, projenin tamamlanması için ihtiyaç duyulan finansmanı, ödemeler ve kesintileri, meydana gelen değişiklikleri, planlanan toplam maliyeti ve düşünülen nakit akışını kapsamalıdır. İnşaat Proje Yöneticisi işverenin talebi doğrultusunda tasarım danışmanı ile birlikte çalışanlarla görüşmeler yaparak, proje yönetim takımına gereken raporlama sistemini detaylı bir şekilde oluşturmalıdır. Ana çizelge, ilerleme raporu, biten ve devam eden işler çizelgesi, teknik çizimler, bütçe, hizmet maliyetleri, onaylanan veya onayda bekleyen revize talimatları belirlenmelidir.

Maliyet yönetiminin genel yapısına göre ön tasarım evresini inceleyecek olursak eğer; İnşaat Proje Yöneticisi projenin uygulanacağı yeri görür ve yapım maliyetlerini etkide bulunacak çevresel hususları titiz bir şekilde inceler. Gerekli görürse yerelde piyasa araştırması yaparak, bölgede var olan tedarikçi, işgücü, malzeme, servis, donanım ve tesislerin kapasite ve maliyetlerini ve diğer hususları değerlendirir. Var ise benzer türde uygulanmış projeler için bir inşaat maliyeti veri tabanı oluşturabilir. Böylelikle İnşaat Proje Yöneticisi, daha önce tecrübenmiş bilgileri, çevresel ve iklimsel faktörleri de proje sürecine doğru bir şekilde ekleyebilir.

İnşaat Proje Yöneticisi projeye başlamadan işveren tarafından talep edilen kalite, bütçe ve proje teslim hedefleri baz alarak, projenin keşfini hazırlar. Bu datalar *İnşaat Proje Yönetim Planına* yazılır.

Keşif genel seviyede hazırlandığından dolayı, tasarım riski elde edilen dataya göre yapılacak projenin önemi ve büyüklüğüne göre belirlenerek inşaatın toplam keşfine eklenmelidir. Yönetici, işverene

projenin nihai maliyetinin, uygulanacak sistemlerin büyüklük ve kalitesine göre olduğunu, o anda hesaplanan keşfin mevcut genel bilgilere göre hazırlandığını hatırlatmalıdır.

Ön tasarım aşamasında işveren uzman tasarımcıdan çeşitli yerler ve/veya programlara göre farklı konsept seçenekleri oluşturmasını, geliştirmesini ve uygulamasını isteyebilir. Proje için farklı konseptlerin düşünülmesi durumunda, ihtiyaç duyulan altyapı, mevcut zemin koşulları ve topografya, ulaşım, yerleşim planı, mevcut ve beklenen piyasa şartları, işgücü kapasitesi gibi durumlardan kaynaklanan maliyet artış olasılıkları tam anlamıyla dikkate alınmalıdır süzgeçten geçirilmelidir. Bu aşamada işveren projenin servis ömrü süresince oluşabilecek maliyet, enerji ve nakit akış diyagramları gibi başka bir takım çalışmalar yapılmasını talep edebilir.

Ön tasarım evresinde; insanları, araçları ve parayı projede en etkili şekilde kullanmak için, etkin çalışan bir süre yönetim sistemine ihtiyaç duyulduğu gerçeği ile master iş programı veya ara terminleri gösteren iş programı kullanılır.

Master İş Programı: İnşaat Proje Yöneticisi tasarım, tedarik ve yapım için türlü alternatifler ve tekliflerini oluşturduktan sonra, projenin master programını hazırlayarak işverenin kabulüne sunar.

Ara Terminleri Gösteren İş Programı: Ara terminleri gösteren iş programı, master iş programındaki kilit noktaları gösterir. Bu program, tasarımcının seçilmesi, onun yönlendirilmesine yönelik toplantılar, tahmini maliyet/fayda analizlerinin teslimi ve proje aşamalarının tamamlanması konusundaki tarihleri gösterebilir(KURUOĞLU,D.M s. 7).

1.4.Tasarım Aşaması

Tasarım sırasında amaçlanan asıl hedef bütçe, performans, zaman ve kalite beklentilerini karşılayacak bir şekilde ihale edilebilerek uygulanabilecek bir projeyi oluşturan bir belge düzeni meydana getirmektir. Bu amaçta belirlenmesi gereken temel konular aşağıdakilerdir ;

- dökümanların oluşturulması
- sözleşmelerin hazırlanması
- genel ve özel şartnameler
- insan kaynakları
- finansman uygunluğu

- maliyet sınırları ve kontrol
- süre yeterliliği
- danışmanlık hizmetleri

Maliyetin yönetilmesi yaklaşımıyla bu aşamanın incelenmesi gerekirse; tasarım evresi yapıcı özellikte olmalı ve tepkisel olmamalıdır. Proje yöneticisinin zamanında yapacağı mali danışmanlık, maliyetin tahmin edilen limiti aşması durumunda doğacak yeniden tasarlama ihtiyacını ciddi ölçüde azaltacaktır. Bu kapsamda yapılması gerekenlerin ana başlıkları aşağıdaki gibidir (KURUOĞLU,D.M s. 5):

- ön keşiflerin çıkarılması
- eskiz çalışmasında keşiflerin çıkarılması
- ön tasarım aşamasında keşiflerin çıkarılması
- uygulama ve tasarım keşiflerinin çıkarılması
- fizibilite çalışmaları
- maliyet takip ve raporlama
- prosedür el kitabı

1.5.Tedarik ve Yapım Aşaması

MS project ile oluşturulan iş programı ile her bir yapım aşamasının hangi tarihte kimler tarafından yapılacağı ve hangi malzemelerin tedarik edilmesi gerektiği tarihsel ve miktarsal olarak belirlenmiştir.

Maliyet yönetimi bakımında incelendiği takdirde aşağıdaki başlıklarla sunulur.

Hakediş Programı: Yüklenici yaptığı iş veya üretim miktarına göre hazırlanan hak ediş tutarınca ödemeler alacaktır. İnşaat Proje Yöneticisi işverenin onayını alarak iş programına bağlı bir keşif programı hazırlamalıdır.

Yüklenici firma hakediş ödemeleri belirlenirken her iş kaleminin tamamlanma oranına göre proje yöneticisi ödeme planı için bir hak ediş programı hazırlamalıdır.

Hakediş programı sözleşme ile birlikte hazırlanarak kontrol edilmeli ve tarafların onayına sunulmalıdır. Bu şekilde hazırlanan bir hak ediş programı ile proje süresince eksik ya da fazla ödemelerin

önüne geçilmiş olur. Hakediş programı Doğru değerlendirme yapabilmek için yeterli derecede detaylandırılmış olarak hazırlanmalıdır.

Değişiklik Talimatlarının Denetimi: Proje Yöneticisi proje yapım sürecinde yürütülen finansal kontrolünün bir parçası olan değişiklik talimatlarının oluşumu ve kontrolünü sağlayan bir denetim sistem kurarak ve düzenli olarak kullanılmalıdır.

Sözleşme zaman, kalite veya fiyatında bir değişiklik meydana getirme hususunda anlaşma sağlandığında, maliyete dayalı dataların oluşmasına, iyi planlanmasına ve yapılacak değişikliğin kapsam ve sınırlarının tam olarak anlaşılmasına ve açıklanmasına bağlıdır.

Ek Mali Talepler: Proje Yöneticisi üretim ile ilgili detaylı denetleme dataları tutar. Bu şekilde daha sonra yapılacak denetleme, talep ve kontroller için elde, proje finansman işlemlerinin tümünün aktivite sırasına göre eksiksiz, açıklayıcı ve kapsamlı kayıtları bulunur.

1.6.TeslimAşaması

Başarılı bir üretim için etkin ve hızlı bir proje tamamlaması önemlidir. Bu evrede Proje Yöneticisinin sorumlulukları; ödemelerle ilgili son belgeleri hazır hale getirme ve ilgili birime iletme, işletme, organizasyon ve bakım kılavuzlarının hazırlanmasını yönetme, üretim resimlerini bir araya getirme, üstlenicileri takip etme, takım ve/veya sistemleri teslim ve devreye alma şeklindedir. (KURUOĞLU,D.M s. 4)

Bu aşama maliyet yönetimi bakımından kontrol edildiğinde; öncelikli olarak maliyet raporu hazırlanır. Projenin toplam maliyeti sonuç raporunda İnşaat Proje Yöneticisi tarafınca özetlenir. Aynı zamanda buna tüm değişiklik talepleri ile maliyete etken olabilecek ama henüz hakkında karar alınmamış sorunlarında bir listesini eklemek te önerilir. (KURUOĞLU,D.M s. 6)

Yapım sonrası aşamada insanları, araçlar,-gereçleri ve sermayeyi projede en etkili ve faydalı bir biçimde kullanmak amacıyla etkin çalışan bir zaman yönetim sistemine gereksinim olduğu faktörü bakımından bir yerleşme planı hazırlanmalıdır.

1.7 .Organizasyon ve Koordinasyon

1.7.1.İnşaat projeleri döngüsü

İnşaat projeleri bir yaşam döngüsüne sahiptir. Başlangıç-bitiş-sonrası arasında imalatın birbirini direk etkileyen ya da dolaylı olarak bütünleştiren tüm çıktılarıyla bir döngü olarak süregelen bir daire olarak tanımlanabilir. Her seferinde sürecin düşen ve yükselen dizemiyle alınan yol ve hız, birbirlerinin güç kaynağı olmaktadır. Bu şekilde ele alındığı zaman; Bir inşaat projesinin meydana gelişi birbiriyle yakın alakalı birden fazla evreyi barındırır. Her evre birden fazla aktiviteden oluşur; bunların bir önceki evreden bir kısmı ya datümü bağımsız olması halinde, bu aktiviteyle alakalı uğraşlar bir önceki evre bitmeden de başlayabilir (Donald & Boyd, 1992).

1.8.Kontrol ve Geri Besleme

Bir inşaat projesinin yönetiminde kilit noktalardan biri de kontrol aşamasıdır. Kontrol projenin eksiklerini ve fazlalıklarını belirlemekte, proje sunulmadan önce son hazırlıklarını yapmakta ve iş planının önceki süreçlerdeki verilere göre güncellenmesi hususlarında büyük rol oynamaktadır.

Kontrol aşaması öncelikle projenin analizi ve değerlendirilmesi ile başlar. Bu evrede maliyet, ekipman ve yönetsel aksaklıkları belirleyebilmek için analiz yapılır. Çıkan verilere göre ise bir değerlendirme yapıp nelerin uygun ve uygunsuz olduğu kesin veri haline gelir.

İkinci aşama ise gerekli eylemlerin tavsiye edilmesidir. Analiz ve değerlendirme aşamasında ulaşılan verilere göre eksiklikleri giderecek öneriler tespit edilir. Fazlalıkların kaldırılması önerilir.

Üçüncü aşamada; var olan projenin güncellenmesi söz konusudur. Yapılan analiz değerlendirmeler ve önerilere göre projenin en son verilere göre daha gerçekçi bir hale güncelleştirilmesi bu evrede vuku bulur.

Dördüncü aşama ise iş planının güncellenmesidir. Güncellenen daha gerçekçi yeni projenin verilerine dayanarak iş planı yani diğer bir deyişle schedule tekrar tahmin edilip yürütülür. Başka bir deyişle

hata payı azaltılmış bir şekilde güncellenmiş olur. Son aşamada proje performansları proje takımına iletilir. (ATABAY, Ş.s. 56)

Aynı zamanda kontrol ve geri besleme sürecinde zaman, maliyet ve içerik gibi projenin ana göstergeleri ve projenin özelliğine göre belirlenecek diğer faktörler izlenir.

Takip ve kontrol sürecinin alt süreçleri aşağıdaki gibidir.

Proje kapsamının belirlenmesi ve onaylanması: Projenin performans verilerinin toplanması, ölçülmesi, dağıtımını içerir. Bu süreçte riskler önceden belirlenir, vaziyet raporları hazırlanır ve uygun risk planları belirlenip takip edilir.

İçeriğin kontrolü: Proje içeriğindeki ortaya çıkacak değişikliklerin kontrolüdür.

Program kontrolü: Proje programında meydana gelen değişikliklerin kontrolüdür.

Maliyet kontrolü: Proje bütçesine etken ve farklılık yaratan etmenlerin kontrolüdür.

Proje takımının yönetimi: Proje takım çalışanlarının performanslarını izleyen, geri besleme sağlayan, problemleri çözen ve proje performansını yükseltmek için gereken değişimleri yönetmektir.

Performans raporlaması: vaziyetin doğru bir şekile raporlanması, ilerleme raporu ve öngörülerini kapsayan performans bilgisinin toplanması ve dağıtımını kapsayan süreçlerdir. (ATABAY,Ş. s. 59)

Takip ve kontrol sürecinde aşağıda belirtilen süreçler mevcuttur:

Proje paydaşlarının yönetimi: Proje hissedarlarının soru veya sorunlarına cevap veya çözüm bulmak iletişim gereksinimlerini yönetmektir.

Risk takibi ve kontrolü:, Risk etkenlerinin incelenmesi, Belirlenen risklerin izlenmesi yeni risklerin belirlenmesi, risk önlem planlarının uygulanması ve etkinliklerini proje hayat döngüsü içerisinde değerlendirilmesidir.

Kontrat yönetimi: Sözleşme yapılan müteahhitlerin performanslarını takip etmek ve raporlamaktır.
(ATABAY,Ş. s. 60)

İKİNCİ BÖLÜM

BİR İNŞAAT PROJESİNİN BAŞARISINI ETKİLEYEN TEMEL FAKTÖRLER

2. PROJİYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Bu bölümde araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen, inşaat projelerinin temel taşı başarı faktörlerini gösteren çalışmalar yer almaktadır.

2.1. İnşaat Projesinin Başarısını Etkileyen Temel Faktörler

Proje başarılarını etkileyen faktörler alanında ilk olarak Jolivetin olmak üzere 1986 yılından itibaren yapılan çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda, inşaat projelerinde sonucunun başarıya ulaştıran ve ulaştıramayan faktörler ortaya çıkmıştır. Başta Jolivetin ve diğer araştırmacılar olmak üzere bilimsel çalışmaları sonucunda inşaat projelerinde meydana gelen başarı faktörlerini (Jaselskis,1988)

Proje yöneticisi seçme ve atama

Proje yöneticisi tarafından, proje organizasyonunun belirlenmesi

Projenin alt bölüm ve başlıklara ayrılması

Hedeflerin belirlenmesi

Etkinliklerin yazılı olarak belirlenmesi

Sözleşme gereksinimi ve yönetimi

Program-zaman yönetimi

Kalite Yönetimi

Maliyet yönetimi

Personel yönetimi

İdari ve mali yönetim

Satın alma ve üstlenici yönetimi

Tasarım yönetimi

Yapım yönetimi

İş bitirme belgeleri

Belgeleme/arşivleme olarak belirlenmiştir.

Jolivet'in başarı faktörleri içerisinde yönetim işlevi önemlidir. Faktörler irdelendiğinde, her görev başlığının yönetim etkenine çıktığı görülmektedir. Bu öngörü ile, bir inşaat projesinin başarısı, proje yönetimine bağlıdır diyebiliriz.

Ashley(1987)in çalışmasına göre, sekiz adet orta, sekiz adet iy seviyede olan on altı inşaat projesi incelenmiştir. Elde edilen veriler, işveren ve müteahhidi yönetimine üye proje yöneticileri ile görüşerek sağlanmıştır. Sonuçlara göre, iki seviyedeki projelerin anahtar başarı faktörleri alanlarında farklılıklar tespit edilmiştir. Bu faktörlerin en başında; Planlama, hedef ve sorumluluklar, motivasyon, proje liderinin teknik kapasitesi, faaliyet alanı ve görev tanımı, kontrol-geri besleme olarak açıklanmıştır.

Jaselskis (1988) ise, inşaat proje başarısına erişmek için gereken proje yönetimiyle ilgili girdiler araştırılarak, bu faktörlerle ilgili gerekli bilgileri toplayıp bir inşaat projesi başarı ihtimalini belirlemek için farklı seçimler belirlemiştir. Yapılan çalışmada, inşaat projelerinin temel başarı değişkenleri tayin edilerek aynı zamanda Ashley(1987) tarafından gerçekleştirilen çalışmalardan faydalanılmıştır. Bu çalışmada, başarıya proje yönetimi öneminden yaklaşılmıştır. On dört orta, on dört iyi toplam yirmisekiz inşaat projesinden edinilen çıktıya göre sonuçlar dört farklı şekilde gruplandırılmıştır. (Jaselskis,1988)

Bunlar; proje yöneticisi, proje takımı, planlama, kontrol ve dış faktörler olarak belirlenmiştir.

Bu çalışmada belirtilen faktörler proje başarısını bağımsız olarak etkilemesinin yanında faktörler arasında da bir ilişki bulunmuştur. Gösterilen modeller, proje yöneticisinin optimum değerde proje başarısına erişebilmesi adına kaynaklarını en faydalı şekilde dengelemesi ve işverenin ihale aşamasında müteahhitleri değerlendirebilmesi için kullanılabilir. İnşaat projelerinin başarı ihtimalini öngörmekte faydanılan bu modeller lojistik regresyon formülünü kullanmaktadır. Daha iyi bir proje verimi,

öngörülenden daha iyi bir bütçe performansı ve öngörülen daha iyi bir iş programı verimine göre modeller oluşturulmuştur. Buna göre birinci model iyi bir proje verimine erişme ihtimalini, ikinci model öngörülenden daha iyi bir bütçe verimine erişme ihtimalini ve üçüncü model öngörülenden daha iyi bir iş programı verimine erişme ihtimalini sunar. (Jaselskis, 1988)

Chan&Scott (2004) tarafından yapılan çalışmaya göre, inşaat projelerinde ana başarı faktörleri ile ilgili farklı çalışmalar incelendikten sonra inşaat proje başarısını etkileyen faktörler beş grupta bir araya getirilmiştir. Bunlar; proje ile ilgili faktörler, proje işlem süreçleri, proje yönetim faaliyetleri, insan kaynaklı faktörlü ve dış değişkenler olarak sıralanmıştır.

Proje ile ilgili faktörler; proje nitelikleri inşaat vadesini tahmin için kullanılacak mühim bilgilerdir. Bunlara; projenin türü, yapısı, katdayısı, karmaşıklığı, boyutu örnek verilebilir.

Proje işlem süreçleri ise edinme ve sunma metodu altında iki başlıkta incelenir. *Edinme Metodu*; proje tasarımı ve inşasını yapacak olan ekip seçimi *vesunma metodu*; proje ekibi ve ana yüklenici seçimi olarak açıklanabilir.

Proje yönetim faaliyetleri ise iletişim, kontrol sistemi, geribildirim yeteneği, planlama çabası, iş güvenliği uygulaması, kalite programı uygulama, organizasyonel yapının uygun halde geliştirilmesi, alt müteahhit iş kontrolü ve yönetsel faaliyetlerdir.

İnsan kaynaklı faktörler araştırmacılara göre müşterinin, proje ve inşaat evresinde en etkili üyesi iken dış faktörler; bir projenin başarısına etkili olan çevresel etmenlerdir. Bu faktörleri, politik, fiziksel, sosyal, ekonomik çevre, sektörel ilişkiler, teknolojik ilerlemelerdir. Bir değişken başka bir değişkeni etkileyebilir. Proje yönetim değişkenleri, proje ile alakalı değişkenler, proje işlem süreçleri ve beşeri değişkenlerle etkileşim içerisindedir.

2.2. Proje Yönetici Kimdir

Proje yöneticisi bir projeyi yönetmekle sorumlu ve projeyi mümkün olan en yüksek verimi, en az belirsizlik ve riskle yürütmekle yükümlü olan kişidir. Proje takımını oluşturmak ve veriminden sorumludur. (Balaban,2003)

Projeye sağlanan imkan ve olanakların, zamanın, iş gücünün, tesislerin, ekipmanın, malzemenin ayarlanması ile görevlidir. Çoğu zaman şartlar gereği sıkı bir çerçevede çalışırlar ve başarı elde edebilmek için yönetim esnekliği sağlayabilecek beceride olmaları gerekir.

Proje yöneticisinin bir lider rolü üstlenmesi, ekip üyelerinin tam olarak neyi hedeflediklerini iyi anlamalarını ve çaba sarfetmeleri gerektiğini anlamalarına ilişkin atmosfer oluşturmalıdır.

Balaban'a(2003) göre proje yöneticisinde; örgütlenme ve liderlik vasfı, görev verme ve takibi, gerekli kaynaklara ulaşma, farklı kaynakları harmanlayabilme, iletişim tekniklerini uygulayabilme, güvenilir olma, inisiyatif alabilme yeteği olan, bakış açısının geniş ve vizyoner olması, hızlı algılama, sorunları tanımlama ve çözüm odaklı olma, birebir eleştiri ve tartışmalarda iyi konuşabilme, özgüven, sunum yeteneği, ast ve üst ilişkilerinde rahat davranabilme, iyimser bakış açısı ve planlama yeteneği en önemli niteliklerdir. Buna ek olarak; problemler karşısında soğukkanlı olabilmesi, tarafsız olması, alternatifleri değerlendirerek proje başarısını arttırması, iletişimini sürekli geliştirmesi ve toplantı şekillendirme becerisi ise işverenin beklediği özellikler olarak belirtilebilir.

2.3.Proje Yöneticisinin Proje Başarısına Etkileri

Başarılı bir proje yönetimi, hem teknik hem yönetsel becerileri verimli kullanmayı gerektirir. Proje yöneticisi takımın güçlü yanlarından en fazla verimi sağlarken zayıf ve yetersiz yönlerini de belirleyerek tedbir almalıdır.

Proje yöneticisinin her bir takım üyesinin sergilediği davranışın farkında olması ve bu davranışların ekibe etkilerini saptaması gerekir.

Proje yöneticisinin liderlik tarzı, projenin başarısını ciddi ölçüde etkiler. Yöneticinin seçtiği liderlik anlayışı alınacak kararlara ve kurum kültürüne bağlı olarak değişkenlik gösterir. Kurum kültürü projeyi etkiler ve otoriter bir liderlik anlayışını benimseyen bir proje yöneticisi, paylaşımcı bir kurumda çalışıyorsa sorun yaşanabilir.(Örün,2012).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İNŞAAT YAPIM PROSEDÜRLERİ

3. İNŞAAT YAPIM PROSEDÜRLERİ

Bir inşaat projesi çok sayıda teknik ve planlama gerektiren prosedürleri içermektedir. Bu bölümde temel aşamalar ele alınmaktadır.

3.1.Yatırım Yapılacak Arsayı Belirleme

Bir inşaat projesi, başından sonuna kadar yüzlerce işlem gerektiren teknik olarak planlanmış ve organize olmuş hizmetler zinciri olarak tanımlanabilir. Doğru olarak planlanmayan ya da eksik veya hatalı planlanan bir yatırım amacına ulaşamayabilir. Bir inşaat projesine başlamanın ilk evresi; kanun ve yönetmeliklerin tanımladığı yasal çerçeveye uygun bir projeyi doğru planlama ve programlı bir imalat ile oluşturacağı katma değer getireceği kazançları veya zararları; inşaata başlamadan evvel tahmin edebilmektir.

İstenilen projeyi uzman yardımı alarak hedefinden sapmadan bitirebilmek ve hedeflenen, planlanan katma değere erişebilmek için öngörülemeyen gecikmelerin önüne geçilmesi gerekir.

Projeye kabulünden önce yaptırılmayan zemin etüdü veya o bölgedeki zemin özellikleri bilinmeden alınan bir arsa veya imzalanan bir kat karşılığı inşaat yapım sözleşmesi öngörülen temel sisteminde önemli ölçüde zaman ve maliyeti değiştirebilir.

3.2. Arsa Sahibiyle Ön Protokol İmzalama

İşveren ile müteahhid, karşılıklı dilek ve arzularını öne sürdükleri hususu ve şartları üzerinde bir araya geldikleri bir sözleşme oluşturmalarıdır. Bu sözleşmeler “adi sözleşme” biçiminde oluşturulamazlar. Adi sözleşmeler; iki veya daha fazla taraflar arasında tanzim ve imza edilmiş, mal ve hizmet alımı gibi ortak bir gaye için düzenlenmiş, resmi bir kişinin şahit olmadığı ve saklamadığı bir ortaklık senedir.

Bu sebeple, kat karşılığı inşaat sözleşmelerinin kanun önünde geçerli olabilmesi için mutlaka resmi yani noter aracılığıyla yapılması gerekir. (ERMAN, 2010, s. 3-4)

3.3.İmar Durumunu Öğrenme

İmar durumunu öğrenebilmek için izlenecek yollar aşağıdaki şekildedir:

- Lisanslı haritacıya baş vurarak Aplikasyon Krokisi alınması,
- İlgili Kadastro Müdürlüğü'nden kadastro çapı alınması,
- İlgili belediyeye dilekçe ve ekleri (tapu,çap,aplikasyon) ile başvurarak İmar Durum Belgesi, imar çapı alınması. (EK 1,2,3)

İmar durumu belgesi;

- İnşaat yapılıp yapılamayacağını,
- Arsanın yanındaki parsellerle olan ilişkisi
- TAKS taban alan katsayısını
- KAKS kat alan kat sayısını,
- Arsanın nizam bilgilerini
- Arsanın ön bahçe, arka bahçe ve yan bahçe mesafelerini,
- Bina yükseklik sınırını,
- Su basma yüksekliğini,
- Arsanın ticari ya da konut ruhsatlı bölgede olup olmadığını,
- Arsada yola terk olup olmadığını,
- Arsaya birleştirme gerekip gerekmediğini,
- Arsada ayırma gerekip gerekmediğini,
- Arsanın ölçüleri

(EK 4. İmar Durum Belgesi Dilekçe Örneği)

3.4.Arsa Sahibiyle Anlaşmak

Yüklenici ve arsa sahibi inşaat bütçesi ve ödeme planı konularında sözleşme öncesi anlaşmalı ve ek ödemelerin olup olmayacağını, olacaksa ne kadar olacağını ve hangi durumlarda belirlemelidirler.

Ayrıntılı ve titiz bir şekilde hazırlanmayan bir sözleşme her iki taraf için de farklı şekilde risk yaratabilir.

3.5. Projeler (teknik çizimler) öncesi yapılması Gerekenler

Yapı projesinin teknik çizim evresi öncesinde ilk olarak ilgili belediyeden İnşaat İstikamet Rölevesi alınmalıdır. İfraz yetkin bir harita mühendisi tarafınca gerekiyorsa yapılmalı ve eğer varsa yola terk işlemleri gibi işlemler yapılmalıdır. Yine eğer gerekliyse yetkin bir harita mühendisi tarafından tevhid yapılmalıdır. İfraz ve tevhid işlemleri yapılmışsa eğer bunlara göre yeni tapu çıkarılmalıdır.

Ayrıca zemin etüdü yapılmalı ve yetkili jeoloji jeofizik mühendisi tarafından jeolojik rapor hazır edilmelidir.

3.6. Proje Bürosu İle Anlaşma

Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesinin 12.1.1 nolu maddesine göre yapıya ait strüktürü belirleyen, etüt, şema ve açıklamaları, seçilen sistemlerin güvenliği, ekonomi ve benzeri faktörleri bakımından karşılaştırmalarını kapsayan bir durum ve öneri raporu hazırlanmalıdır.

Hazırlanan öneri raporunun sonrasında idarece onaylanan öneri raporundaki şartlara göre inşaatın statik ön projesinin hazır edilmesi, yapı tesislerinin genel hatlarıyla gösterilmesi, yaklaşık metraj ve maliyet hesaplarının hazırlanması, gerekli hallerde fenni izahname düzenlenmesi hizmetleridir. (Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi, 1985)

3.7.Proje Teknik Çizim Aşamaları

Bu aşamada öncelikle yetkin mimar tarafından mimari proje üzerine çalışılır ve hazırlanır.Bir sonraki aşama inşaat mühendisi tarafından statik projesi hazırlanır. İnşaat, jeoloji ve jeofizik mühendisleri birlikte zemin iyileştirme çalışmalarını yaparlar. Makine mühendisi mekanik tesisat projesini, elektrik mühendisi de elektrik tesisat projesini hazırlar. Harita mühendisi harita teknik uygulama konusunda sorumludur. Hazırlanan projeler yapım denetim kuruluşları tarafından kontrol edilirler.

3.8.Şantiye Şefi ile Sözleşme

Bir projede Şantiye şefliği hizmetini üstlenen mimar ile mühendis, yapı müteahhidi arasında aşağıdaki asgari koşulları taşıyan sözleşme imzalanır.

- 1) İşveren, yüklenici, yapı sahibi yada yapı müteahhidi ile inşaatta görev vereceği şantiye şefi arasında; işin tanımı, görev yetki sorumluluklar, ücret ve ödeme, çalışma şartları ve sosyal haklar gibi asgari hükümleri içeren sözleşme imza altına alınır.
- 2) Şantiye şefliği sözleşmesinde, bu şartnameye, ilgili mevzuata aykırı hükümler ve şantiye şefine ilgili mevzuatla verilen görevler dışında görev ve sorumluluk yükleyen maddeler yer alamaz.
- 3) Bu sözleşmenin bir örneği Şantiye Şefi Sicil Durum Belgesi alma evresinde ilgili odayaya ibraz edilir ve bir örneği de ilgili fenni mesul yada yapı denetim kuruluşuna verilir.
- 4) İşveren, yüklenici, yapı müteahhidinin şantiye şefliğini üstlenmesi durumunda, şantiye şefliği için ayrı bir sözleşme koşulu aranmaz. Yapı sahibi ile yapılan sözleşmede bu hususun belirtilmesi yeterlidir.

3.9.Yapı Denetim İle Sözleşme

Yapı Denetimi gerekli olan projelerde "Yapı Ruhsatı" anlaşılan yapı denetim firması tarafından alınır. İşverenin, kendi seçeceği bir yapı denetim firması ile sözleşme yapması zaruridir. (Yapı Denetimi Hakkında Kanun, 2001)

3.10.Ruhsat Aşamaları

Arsanın imar vaziyetinin proje inşaat yapımına uygun olduğu tespit edildikten sonra, inşaatlara başlanabilmesi "Yapı Ruhsatı" ile zorunlu olup bunun için bağlı olunan belediyeye başvurulur. Yapı ruhsatının alınabilmesi için yapılması gerekenler aşağıdaki gibidir:

-Yapı denetim firmaları tarafından standartlara uygunluğu onaylanmış uygulama projesi belediyeye sunulur.

-Yapı ruhsatının verilmesi sırasında da, Belediye Kanunu tarafından belirlenmiş olan harçlar belediyeye ödenir. Belediye Gelirleri Kanunu'nun ek 2. maddesine göre işyeri yapı kooperatifleri harçlara ilişkin muafiyet tanınmış olmakla birlikte konut yapı kooperatifleri için bir istisna getirilmemiştir. Bu nedenle yapı kooperatifleri gerek imar durumu belgesi alırken, gerek yapı ruhsatının alınması sırasında belediye tarafından hesaplanacak harçları ödemekle yükümlüdür. Belediyeye ödenen harçlar 7/A seçeneğinde "730 Genel Üretim Giderleri Hesabı"na, 7/B seçeneğinde ise "795 Vergi Resim ve Harçlar Hesabı"na kaydedilir; (TARI, 2010, s. 91)

Bağlı bulunulan belediyeden alınan yapı ruhsatı, ruhsat tarihinden itibaren 2 yıl içinde inşaaata başlanmaz veya ruhsat tarihinden itibaren 5 yıl içinde inşaat ruhsatına uygun olarak bitirilmez ise; geçersiz hale gelecektir. Bu gibi durumlarda alınan Yapı ruhsatı süresini uzatmak için ilgili belediyeye başvurulması gerekir. Yapı ruhsatı yenileme talebi ile gittiğinizde bu arada yeni bir deprem yönetmeliği gibi yapı yönetmeliklerinde değişimler oluşmuş ise projelerinizin ve yapılan imalatın da bu yeni yönetmeliklere uygun olacak şekilde düzeltilmesi gerekecektir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

PLANLAMA

4. PLANLAMA İNCELEMESİ

Projelerin en önemli kalemlerinden olan planlama, planlama yöntemleri ve teknikleri başta olmak üzere çeşitli araştırmacıların çalışmaları ile irdelenmiştir.

4.1. Planlamanın Tanımı ve Kapsamı

Baracco ve Miller(1987) göre; neyin, ne zaman, nerede, nasıl ve kim tarafından üstlenileceğinin önceden belirlenmesine planlama denir. Planlama, yönetimin temel beş fonksiyonundan ilkidir. Diğerleri ise organizasyon, koordinasyon, kontrol ve geri besleme, önlem alma olarak sıralanır.

Grow(1975) ve Monks(1996)'un ele alışına göre, proje programlama, kaynak ihtiyacını, öngörülen sürede proje sürecine göre programlanmasıdır. Proje programlama da ilk süreç, her faaliyet için gereken zamanı belirlemek ve bu evrede her başlangıç ve bitiş süresini gösteren bir çizelge hazırlanmalıdır. Bu sayede temel faaliyetleri, serbestlik süresini ve gecikme süresi hakkında fikir vermektedir.

4.1.1. Süre planlama teknikleri

Yapı alanında süre planlama ve programlama teknikleri altı yöntem ile açıklanır.

- Bar Charts-Gant Chart (çubuk diyagramı)
- Kritik Yol Yöntemi (Critical Path Metod)
- Seçenekli Değerlendirme Yöntemi (Program Evaluation and Review Technique)
- Devre Diagramı (LOB)

Proje kontrolü, projedeki etkinlik vaziyetini değerlendirmek, vaziyetin planlanan durum ile kıyaslamak ve eğer ihtiyaç duyuluyor ise çözücü tedbirler almak için yapılan etkinliklerdir. Monks'un dile

getirdiği gibi; proje kontrolü sayesinde projenin ilerleyişi sırasında problem yaratacak kritik yada riskli faaliyetler üzerine zaman ayırmak olasıdır.

4.2. Proje Planlama

Proje organizasyon ve kontrolünün verimli sonuçlar verebilmesi ancak detaylı bir planlama ile mümkündür. Detaylı bir plan aşağıdaki başlıkları kapsar.

4.2.1.Yönetim planlanması

Balaban'ın tanımına göre; bir projeyi yönetmek üzere görev üstlenen ve projeyi mümkün olan en iyi üretkenlik, en düşük belirsizlik ve riskle yönetebilen kişi proje yöneticisidir. Proje ekibini kurar ve proje başarisından sorumludur.

Başarı sağlamak adına her projenin bir yöneticisi olmalıdır. Bu yöneticilerin niteliği, sadece üst yönetime bağlı olmalıdır. Proje yöneticileri projenin sınırları içinde üst kademe bir yönetici olarak davranmalıdır. Yönetici, sunulan kaynakların, sürenin, iş gücünün, tesisin, malzeme ve ekipmanların yönetilmesinden sorumludur.

4.2.2. Proje kapsam planlaması

Bir projenin gerektirdiği bütün işlerin ve yalnızca projenin gerektirdiği işlerin belirlenmesi amacı ile kapsamın planlanması, doğrulanması ve kapsam değişikliklerin yönetimidir. Kapsam ve iş paketlerinin eksik tanımlanması, kalite gereksinimlerin yetersizliği projenin başarisını olumsuz etkiler. (Balaban,2003)

4.2.3.Maliyet planlaması

Kaynak planlaması,bütçeleme,maliyet denetimi,maliyet hesapları gibi konuları kapsayan, projenin kabul edilen bütçeyi geçmeden bitirilmesi maksadıyla bir finansal analiz ve denetim yönetiminin uygulanmasıdır(Gerger,2006).

4.2.4. Süre planlaması

Projenin zamanında tamamlanması amacıyla; aktivitelerin tanımlanması, önceliklendirilmesi, hedef sürelerinin belirlenmesi, çizelgelenmesi ve çizelge denetiminin yapılması ile gereken değişikliklerin programlanabilmesi yönetimidir (Balaban, 2003).

4.2.5. Kalite planlaması

Projenin tahmin edilen arzuları karşılaması maksadıyla kalite planlaması, kalite güvencesi ve kalite denetimini hedefleyen ve başlangıçta amaçlanan sonuçların proje tamamlandığında standartlara uygun biçimde alınabilmesini esas alan metottur.

Eğer standartların altında tasarım ve materyal kullanımı, kalitesiz işgücü, uygunsuz kalite güvence sistemi kurulmuşsa projenin başarısının olumsuz yönde etkilenmesi kaçınılmazdır (BALABAN, 2003).

4.2.6. İnsan kaynakları planlaması

Proje takımı çalışanlarından en etkili biçimde faydalanabilmesi maksadıyla, proje üyeleri arasında akıcı bir organizasyon ve işbirliğinin planlaması, üyeler arasında takım ve çalışma ruhu yükseltmek için bilgi paylaşımının mümkün kılınacağı bir eleman istihdamı yapılabilmesi ve başarılı bir proje takımı kurulabilmesi metodudur. Proje organizasyonunun uygun kurulmaması, yükümlülüklerin eksik ya da çakışacak şekilde dağılımı veya öncü eksikliği projenin başarısını olumsuz etkiler (GERGER, 2006).

4.2.7. Satın alma planlaması

Mal ve hizmet alımlarının gereğince yapılması amacıyla; satın alma planlaması, teklif planlaması, teklif alma, yüklenici seçimi, sözleşme yönetimi, sözleşmenin tamamlanması faaliyetlerini içerir (BALABAN, 2003).

4.2.8. Teslimat planlaması

Proje yöneticisinin sorumluluğunda müteahhidin işveren ne zaman ve ne miktarda teslimat yapılacağını kesin olması gerekmektedir. Planlaması proje takımı tarafından yapıp kesin olmaması durumunda yasal işlemler vardır.

4.2.9. Sözleşme yapım planlaması

Proje takımı tarafından kimlerle ne zaman hangi sözleşmelerin yapılacağı önceden öngörülerek planlanmalıdır.

4.2.10. Risk planlaması

Risklerin belirlenmesi, analizi ve gereken önlemlerin alınması maksadıyla; riskintanımlanması, önlem alma ve önlemlerin denetimi gibi konuları(BALABAN, 2003).

BEŞİNCİ BÖLÜM

ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ

5. BLUE PROJE İNCELEMESİ

Bu tez kapsamında proje yönetim süreçleri bir örnek proje üzerinden incelenmiştir.

5.1. Genel Bilgiler

5.1.1. Blue projesi müteahhit firma tanıtımı

GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti bir Mersin firması olup Granmer Group firmalarının bir üyesidir.

Yeni kurumsal kimliği ile inşaat sektöründe yenilikçi, mimarinin estetiği ve teknolojinin konforunu güven içinde yaşatacak benzersiz projeler yaparak ilerleyişine devam etmektedir.(EK 5- Kurumsal Kimlik)

Ayrıca, GM İnşaat Mersin Yapı Müteahhitleri Derneği (MERYAP) üyesidir.

VERGİ LEVHASI		MERSİN İLİ BAŞKANLIĞI	
MERKEZİ MÜHÜR		VERGİ DÜZENİ	EMAN
MÜHÜR NO		VERGİ KONTROL NO	33477226
İŞİ ADI	GM TAHHÜT İNŞAAT SAN. TİC. LİMİTED ŞİRKETİ	VERGİ TARİHİ	09.12.2015
İŞİN ADRESİ	İNÖNKAL MAH. 10121 SK. 3-C 1 TOROĞLAR MERSİN	VERGİ NO	
VERGİ TÜRÜ	KURUMLAR VERGİSİ	VERGİ KODU	
İŞİN FAALİYETİ			
BİLGİLERİ			
YIL	2014	YERİ	Yeni işe başlama
TAKVİM		TACANRUK SİDEN VERGİ	09.12.2015
DEYAN OLUNAN MÜTAKAH			

<https://netvd.gib.gov.tr> adresinden güncelliği ve doğruluğunu sorgulayabilirsiniz.

Şekil 5.1. GM inşaat vergi levhası (Kaynak: GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Muhasebe Birimi)

5.1.2. Blue projesi hakkında bilgiler

Blue Projesi Mersin ili Toroslar İlçesi 9539 ada 3 parsel üzerinde yapılmakta olan mimarisi, dış cephesi, kalitesi, üretim standartları, getirdiği yenilikler, insana verdiği değer ve genel çizgisi ile bölgeye farklı bir ahenk, estetik ve değer katmaktadır.

6659 m2 araziye sahip olup %40 TASK (zemin oturumu) 'na izin verilen bu projede sosyal alanların maksimum kullanılabilmesi için zemin oturumu %15 olarak kullanılmıştır. Toplam inşaat alanı 15500 m2 dir. 2 Blok 55 adet bağımsız bölümden oluşmaktadır. Bodrum+zemin+14 kattan oluşan blue projesi karma sistemde çözülmüş bir projedir. Her katta 2 daire 14. katlarda ise tek daire bulunmaktadır. Aynı blokta batı cepheler 4+1 ve köşeli dış cepheye sahipken doğu cepheler 3+1 ve oval dış cepheye sahiptir. Aynı zamanda doğu cepheler z+14 kat iken batı cepheler z+13 kattır.

GM inşaatın "3 Stage" adını koyduğu sitem ile bir bloğun bodrum katı, zemin katı ve 1. katına daire yapılmayarak sosyal kullanım alanlarına ayrılmıştır. Bu sayede sosyal alanların kullanılmasına teşvik ederek ulaşımı kolaylaştırmıştır.

Her daireye ait depo alanları, hobi bahçeleri ve korunaklı geçişler ile daireleri özelleştirmiştir.

5.1.3. Blue projesi amaç ve şirket beklentileri

GM İnşaat Blue projesine başlamadan önce bölgenin estetik ve kalite açısından eksiklerini belirlemek üzere fizibilite çalışmaları yapmıştır. Bu bağlamda hava sirkülasyonu, manzarası ve ulaşılabilirliği açısından Mersin'in en güzel bölgesinde yapılacak bu projenin diğer projeleri doğrudan etkileyerek şehre ve bölgeye, estetik ve kalite getireceğinin farkında olarak hazırlanmış bir projedir.

'Önce İnsan' sloganıyla yola çıkılan bu projede GM İnşaat oluşturacağı yaşam alanları ile maliklere huzurlu ve sosyal bir yaşam sunmayı hedeflemiştir. Sadece beton yığınlarından oluşan bir yapı yerine betonu sanatla ve doğa ile birleştirerek insanların yaşam kalitesini arttırmak yönünde tasarımlarına yön vermiştir.

GM İnşaat Blue projesinde;

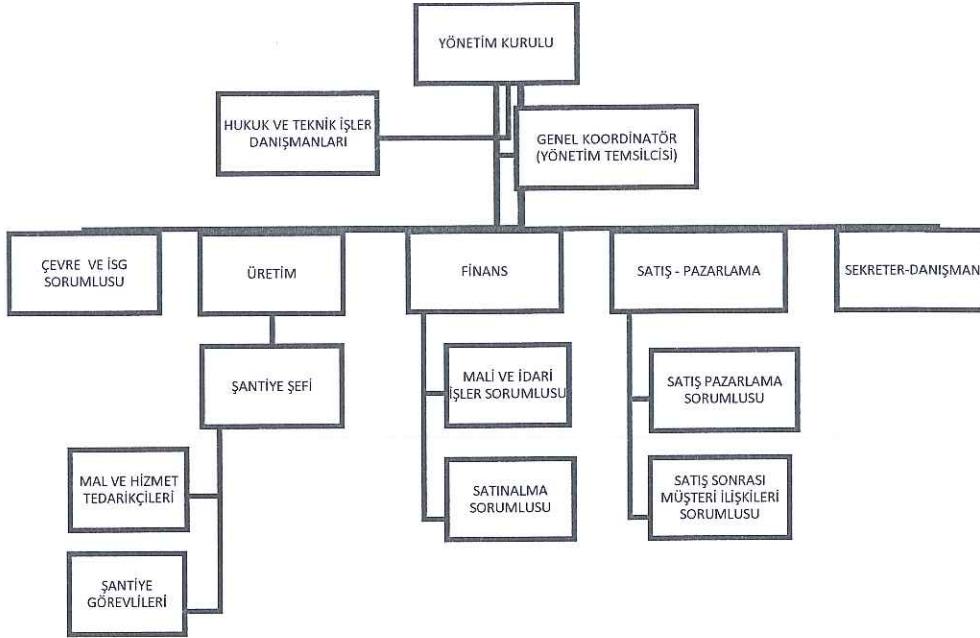
-estetik olarak

-kalite olarak

-sosyal bir yaşam alanları sunarak bölgeye değer katmayı ve diğer projelere örnek olmayı amaçlamıştır.

5.2. Proje Oluşturma Evreleri

5.2.1. Blue projesi için oluşturulan yönetim planlaması



Şekil 5.2. Blue projesi organizasyon şeması (Kaynak:GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

Organizasyonel Yapının Koordinasyonuna Yönelik Faaliyetler

Firma fonksiyonlarının etkin şekilde yerine getirilmesi ve bölümler arası iletişiminin ve işbirliğinin sağlanmasına yönelik olarak değişik faaliyetleri yürüten personelin periyodik olarak bir araya gelmesini sağlayan toplantıların yapılmasına özen gösterilir. Böylelikle EYS hedeflerine, müşteri beklentilerine ve piyasa koşullarına ulaşılmaya çalışılır.

Bahsi geçen toplantılar formatları itibariyle;

-haftalık toplantılar,

-aylık değerlendirme toplantıları,

-yönetimin gözden geçirme toplantıları gibi adlar alır ve bu toplantıların tutanakları düzenli olarak kayıt altına alınır.

5.2.2. Blue projesi kapsam planlaması

Blue projesi kapsam olarak arsa temininden sonra projelendirme ile başlayarak inşaat yapım izinlerinin alınması, inşaat yapım aşamaları ve inşaatın iskan izinlerini alma sürecine kadar tüm iş kalemlerini içermektedir.

5.2.3. Blue projesi maliyet planlaması

Proje tamamlanma ve teslim sürecinde ihtiyaç duyulan tüm üretim kalemleri belirlenerek gerekli malzeme ve üretim ihaleleri belirlenerek kaynak planlaması, bütçe, maliyet demetimi, maliyet hesapları ve ödeme tabloları oluşturulmuştur.(EK 6 -Maliyet planlaması tablosu)

5.2.4. Blue projesi süre planlaması

MS project yardımı ile oluşturulan iş programı kontrolünde projenin başlangıç ve bitiş tarihleri ile birlikte her bir üretim kalemi için süre planlaması yapılmıştır. Bu sayede iş kalemlerinin birbiri ardına boşluk verilmeden optimum inşaat tamamlanma süresine ulaşılmıştır.

(EK 7. MS project BLUE proje özet raporu, EK 8.MS project iş programı)

5.2.5. Blue projesi kalite planlaması

Blue projesi kalite planlaması ile birlikte kalite el kitabı oluşturularak ürün ve hizmetlerin kalite kontrol işlemlerinin nasıl ve kimler tarafından yapılacağı, hangi formların doldurulacağı, kalite kontrollerinde tespit edilen sorunlar ile ilgili düzeltmelerin nasıl ve kimler tarafından yapılacağı planlanmıştır.(EK 9- Kalite kontrol form örnekleri)

5.2.6. Blue projesi insan kaynakları planlaması planlaması

Projede çalışanların en etkili bir biçimde organizasyonun içerisinde yer alması için görev, yetki, sorumlulukları ve gerekli özellikleri belirlenmiştir.

5.2.6.1. Oluşturulan pozisyonların görev yetki ve sorumlulukları

Yönetim Kurulu

Sorumluluk Alanı: Tüm firma

Sorumlulukları:

Firmanın EYS (Entegre Yönetim Sistemi) çerçevesinde politikalarının oluşturulmasını sağlamak,
Firmayı üçüncü kişi veya kuruluşlara karşı en üst düzeyde temsil etme,
Firmanın vizyon, misyon ve değerlerini belirlemek,
Firmanın hedef ve politikaları doğrultusunda stratejilerini belirlemek, 1, 3 ve 5 yıllık hedefler belirleyip stratejilerini yazılı hale getirmek,
Firmadaki görevlendirmeleri yapmak,
Firmanın genel denetim ve kontrolünü sağlamak,
Firma ile ilgili nihai kararları vermek,
Yönetim kurulu toplantılarının yapılmasını ve devamlılığını sağlamak,
Firmanın yatırımları için Finansal destek kararlarının alınmasını sağlamak,
Yıllık bilanço ve gelir tablolarının kontrol edilmesi,

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Yönetim Kurulu Bağımsız Üye Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : Üniversite mezunu olmalı
İş Tecrübesi : Konusunda 5 yıl
Bilgisayar : Ms Office,
Yabancı Dil : İngilizce (ikinci dil tercih sebebidir)
Oto Ehliyeti : Olmalıdır
Diğer Özellikleri : Ekip Çalışmasına yatkın, sektörel gelişmeleri takip eden,
Zamanını etkin ve planlı kullanabilen, insan ilişkileri güçlü olmalı,

Hukuk ve Teknik İşler Danışmanları

Bağımsız denetim kuruluşlarıdır. İhtiyaç ve yasal şartlar gereğince talep doğrultusunda GM inşaat ile çalışma başlatılır. Proje ve tasarım ofisleri, Hukuk büroları, İSG firmaları, Akreditasyon firmaları vb. bağımsız firmalardır.

Sorumluluk Alanı: Tüm firma

Sorumlulukları:

GM İnşaat ihtiyacı olan hizmeti firma menfaatlerini gözeterek yönetime sunmak, firmayı üçüncü kişi veya kuruluşlara karşı en üst düzeyde temsil etme,
Uzmanı oldukları alanlar ile GM inşaat ilgili çalışanlarına yeterli düzeyde bilgi vermek ve ilgili işin olumlu sonuçlanması için gerekli aksiyonları almak,
Gizlilik anlaşması gereği GM inşaatın hiçbir belge, bilgi, fikir ve tasarımlarını 3. kişiler ile doğrudan ya da dolaylı olarak paylaşmamak,

Firma Nitelikleri;

Benzer sektör ve iş ile alakalı yeterli referans sahibi,
Konusundaki uzmanlığı belgelendirilmiş,

Genel koordinatör- yönetim temsilcisi

Vekalet : Yönetim Kurulu Üyeleri

Bağlı Olduğu Makam : Yönetim Kurulu Üyeleri

Bağlı Birimler : İdari-Yönetim

Sorumlulukları:

Üst yönetim tarafından belirlenen proje yönetim politikaları ve buna bağlı oluşturulan sistemlerin, projeye bağlı şantiye veya şantiyeler tarafından anlaşılmasını ve faaliyetlerin bu çerçevesinde yürütülmesinin sağlanması,

EYS kapsamındaki standartları ve firmanın yapısına uygun olarak, sistemin kurulması, uygulanması ve geliştirilerek devam ettirilmesini sağlamak

Proje veya Projelerin Master plan, bütçe ve iş programlarının hazırlanması gerektiğinde revize edilmesi, bunların gerçekleştirmelerinin takibi ve üst yönetime raporlanması. Hazırlanan raporlara bağlı olarak iş gücü, finansman ihtiyacı ve proje sonu projeksiyon tahminleriyle projelerin yapımı sırasında olası aksaklıklarını tespit ederek gerekli önlemlerin önceden alınmasını sağlamak.

Projede kullanılacak taşeron sözleşmelerinin tüm detaylarıyla hazırlanarak imzalanması, taşeronun yönetim ve idaresi, taşeron performanslarının takibinin ilgili prosedürlere ve yasalara uygun olarak yürütüldüğünün denetlenmesi,

Proje faaliyetlerinin düzenli ve hızlı biçimde yürütülmesini sağlamak için Proje ile Merkez birimler arasındaki iletişim ve koordinasyonun etkin biçimde kurulması,

İş güvenliğinin ilgili yönetmelik ve prosedürlere uygun olarak sağlanması için her türlü önlemin alınması, faaliyetlerin denetlenmesi,

Tüm Şantiye faaliyetlerinin ISO 9001 standartlarına ve bu standartlara göre oluşturulan prosedür ve diğer dokümanlara uygun olarak gerçekleştirilmesinin sağlanması,

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : Üniversite mezunu olmalı

İş Tecrübesi : Konusunda 5 yıl

Bilgisayar : Ms Office,

Yabancı Dil : İngilizce (ikinci dil tercih sebebidir)

Oto Ehliyeti : Olmalıdır

Diğer Özellikleri : Yönetim sistemleri konusunda tecrübeli, sektörel gelişmeleri takip eden, zamanını etkin ve planlı kullanabilen, insan ilişkileri güçlü olmalı,

Şantiye Şefi

Vekalet : Yönetim Kurulu Üyeleri

Bağlı Olduğu Makam : Üretim

Bağlı Birimler : Şantiye personeli ve Ürün/hizmet Tedarikçileri

Sorumlulukları:

İnşaat kurulumu ve üretiminin değişik aşamalarında kot verme çalışmalarının yapılmasının sağlanması,

Projede görev yapan Yüklenici firmaların çalışma performanslarını; iş planı, zaman planı, kalite kriterleri doğrultusunda takip etmek, aksaklık olması durumunda gerekli aksiyonların alınmasını sağlamak,

Projenin, konseptte ve plana uygun imalatı, zaman planı, kalite gibi tüm süreçlere ilişkin ilgili tüm birimlerle koordinasyonlu çalışmak, gerekli bilgi akışını sağlamak

Şantiyenin idari gereksinmelerinin yerine getirilmesini takip etmek ve yönetmek,

Projede görev yapan yüklenici firmaların hakediş metraj ve kalite kontrollerini yapmak, varsa kesintiler yapıp onaylamak,

Proje ile ilgili şantiyedeki işleri düzgün ve düzenli şekilde yürütmek, İSG kapsamında gerekli önlemleri almak, denetlemek,

Proje ile ilgili periyodik ilerleme/durum raporları hazırlamak,

Projeyi ziyaret eden resmi kurum görevlileri ile ilgilenmek ve kurum görevlilerinin sorularına çözüm sunmak,

Malzeme taleplerinin stok kontrolünü yapmak ve teknik onaylarını vermek,

Satın alınan ve inşaat sahasına gelen malzeme giriş kalite kontrolü yapmak,

Proje ile merkez arasında tanımlanan Proje bilgi akışının (muhasebe ve bordro bilgileri, iş ilerleme raporları vb.) sağlanmak

Tasarımdan gelen projeler incelenerek inşaatı hız ve maliyet bakımından etkileyecek konularda öneriler geliştirilmek

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : Üniversite mezunu olmalı

İş Tecrübesi : Konusunda 5 yıl

Bilgisayar : Ms Office,

Oto Ehliyeti : Olmalıdır

Diğer Özellikler :Ekip Çalışmasına yatkın, sektörel gelişmeleri takip eden,

Zamanını etkin ve planlı kullanabilen, İnsan ilişkileri güçlü olmalı,

Satınalma Sorumlusu

Vekalet : Mali ve İdari İşler Sorumlusu

Bağlı Olduğu Makam : Finans

Sorumlulukları:

Proje kapsamında gerekli olan malzemelerin araştırmasını yapmak

Ürünlerin teknik özellikleri ve kullanım detaylarının uygunluğunu incelemek

Öngörülen malzemeler için fiyat teklifleri almak ve bu doğrultuda kullanım maliyet analizi yapmak.

Satınalma prosedürlerine uygun şekilde faaliyetleri gerçekleştirmek, ilgili dokümanların bilgisayar ortamında ve klasörler ile dosyalanmasında sorumlu olmak,

Satınalmalarda GM İnşaat menfaatlerini öncelikli değerlendirmek,

Alımına karar verilen malzemeyi kullanıcıya teslim edene kadar gerekli iletişimi kurmak ve yürütmek,

Kullanım esnasında çıkabilecek sorunları yetkililere iletmek, sorunu olabildiğince hızlı çözmek

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : En az lise mezunu olmalı
İş Tecrübesi : Tercihen Konusunda 2 Yıl Tecrübeli, Malzeme Bilgisi olan
Bilgisayar : Ms Office,
Yabancı Dil : Tercih Sebebidir
Oto Ehliyeti : Tercih sebebidir
Diğer Özellikleri : Yönetim sistemleri konusunda tecrübeli, sektörel gelişmeleri takip eden,Zamanını etkin ve planlı kullanabilen,İnsan ilişkileri güçlü olmalı,

Mali ve İdari İşler Sorumlusu

Vekalet : Satınalma Sorumlusu

Bağlı Olduğu Makam : Finans

Sorumlulukları:

Muhasebe ile ilgili kayıtları Tek Düzen Hesap planına uygun olarak tutmak, kayıt dışı kasaya para giriş çıkışından sorumlu olmak,

Konusuyla İlgili Yasal ve diğer şartların araştırmasını ve takibini yapmak Fatura takip, girişler, ödeme programı ve takibini yapmak

Personel özlük dosyalarının uygunluğundan sorumlu olmak, eksikleri kontrol ederek tamamlatmak,

Puantajları işlemek, yüklenici hakedişlerini gelen kayıtlar ile kontrol ederek ödeme yapmak,(Şantiye şefi onaylı hakediş ve mal/hizmet alım formları)

Aylık muhasebe raporlarını oluşturmak.

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : En az lise mezunu
İş Tecrübesi : Konusunda 2 yıl
Bilgisayar : Muhasebe Programı ve Ms Office,

Yabancı Dil : Orta Derece İngilizce Tercih Sebebidir
Oto Ehliyeti : Olmalıdır
Diğer Özellikleri : Ekip Çalışmasına yatkın, vergi mevzuatı ve İş Kanunu kanusunda tercihen bilgi sahibi,Zamanını etkin ve planlı kullanabilen,İnsan ilişkileri güçlü olmalı,

Çevre ve İsg Sorumlusu

Vekalet : Satınalma Sorumlusu

Bağlı Olduğu Makam : Finans

Sorumlulukları:

Tehlikeleri tanımlamak, risk analizleri ve değerlendirmelerini yaparak riskleri ortadan kaldıracı uygulamaları geliştirmek ve saha uygulamalarını gerçekleştirilmek,

İş Sağlığı ve Güvenliği kapsamındaki eğitim ihtiyaç analizini yapmak ve eğitimleri vermek,

Acil durum planlarını hazırlamak, kaza istatistiklerini oluşturmak

EYS dâhilindeki çevre ve İSG ile ilgili faaliyetlerin uygulanması ve takibi,

Çevre ve İSG ile ilgili performansları ölçmek ve raporlamak,

C sınıfı İş güvenliği uzmanlığı sertifikasına sahip olmak

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : En az lise mezunu

İş Tecrübesi : Konusunda 1 yıl

Bilgisayar : İyi derecede Ms Office

Yabancı Dil : İngilizce Tercih Sebebidir

Oto Ehliyeti : Tercih sebebi

Diğer Özellikleri : Yönetim Sistemleri konusunda deneyim sahibi olmalıdır,

Planlı çalışma alışkanlığı olmalıdır, tertip ve düzene önem vermelidir,İyi bir koordinatör olmalıdır,Takım çalışmasına yatkın olmalıdır,Türkçeyi iyi kullanabilmelidir.

Pazarlama ve Müşteri İlişkileri Sorumlusu

Vekalet : Satınalama Sorumlusu

Bağlı Birimler : Satış-Pazarlama

Sorumlulukları:

Şirket markasının ve ürünlerin satışı için stratejiler geliştirmek,

Fiyat analizlerinin yapılması, Rakip takibi ve analizlerinin yapılması konuyla ilgili amirlerine bilgi vermek,

Sektör hakkında bilgi takibi yapmak,

Gerekli Reklam ve Pazarlama faaliyetlerini planlanmak ve organize etmek

Proje satış ofisine gelen müşterilere proje hakkında bilgilendirme yapmak ve satış sürecini yürütmek,

Şirket satış hedefleri ile uyumlu bireysel hedeflerini gerçekleştirmek

Müşterilerin kampanya ve yeniliklerden haberdar etmek,

Müşteri ile gerçekleştirilen görüşmeleri CRM sisteminde kayıt altına almak,

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Öğrenim Durumu : En az lise mezunu

İş Tecrübesi : Konusunda 1 yıl

Bilgisayar : İyi derecede Ms Office

Yabancı Dil : İngilizce Tercih Sebebidir

Oto Ehliyeti : Tercih sebebi

Diğer Özellikleri : Tertip ve düzene ve dış görünüşe önem vermelidir,

Diksiyonu düzgün Türkçeyi iyi kullanabilmelidir, ikna kabiliyeti olmalıdır.

Ürün ve Hizmet Tedarikçileri

GM İnşaatın proje ve genel ihtiyaçları nedeniyle teklif istediği ve belirli sözleşmeler ile çalıştığı çözüm ortaklarıdır. Yapılan değerlendirmeler sonucu onaylı tedarikçi listesinde olan ya da listeye girme yeterliliğinde olan firmaları kapsamaktadır.

Firma Nitelikleri ;

Benzer sektör ve iş ile alakalı yeterli referans sahibi,
Tercihen ISO, TSE belgeleri sahip,
Kurumsal yapıya sahip,

Sekreter-Danışman

Vekalet : Satınalma Sorumlusu

Bağlı Birimler : İdari

Sorumlulukları:

Yönetici ve amirlerinin yazılı ve sözlü direktiflerinin ilgili kişi ve birimlere iletilmesini sağlamak,

Gelen misafirlerin karşılanması, ilgili kişilere yönlendirilmesi, şirketin en iyi şekilde temsil edilmesi,

Büro makinelerini kullanmak, Evrak ve dosyaları düzenli bir şekilde tutmak,
Telefon görüşmelerini idare etmek,

Gelen faksları, evrak, kargo, telefonları, gelen bölüm / kişilere iletmek, gidecek olanları da ilgili yerlere göndermek,

İmza ve havale edilen yazı ve dosyaları ilgili birim ve kişilere göndererek izlemek, gerekli olanların giriş-çıkış kayıtlarını tutmak, arşivlemek,

Gelen ve giden kargoların işlemlerini ve takibini yapmak ve ilgili birimlere gerekli bilgileri vermek, gerektiğinde kargoların durum bilgisini kontrol etmek,

Ofisin demirbaş, temizlik v.b. büro hizmetlerinin yapılmasını sağlamak.

Kullandığı ve sorumluluğunda olan cihazların bakımından sorumlu olmak, gerektiğinde aksaklığın giderilmesini temin etmek,

Muhasebe departmanına destek olmak,
Amirlerince verilecek benzer görevleri yapmak.

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Tercihen Yüksek Okul Mezunu.
Dış görünüşüne önem gösteren.
Yazışma ve raporlama yeteneğine sahip.
Dosyalama tekniklerini bilmek.

Büro yönetimi tekniklerini bilmek. Telefon görüşme tekniklerini bilmek.
Ms Office programlarını iyi derece aktif olarak kullanabilmek.

Şantiye formen

Vekalet : Şantiye Şefi

Bağlı Birimler : Üretim

Sorumlulukları:

Yönetici ve amirlerinin yazılı ve sözlü direktiflerini saha içinde uygulamak,

Şantiye içinde İSG ve diğer disiplin kurallarına uyarak saha çalışanlarına örnek olmak, gerektiğinde kişileri uyarmak,

Yapılacak üretimlerin ilk kontrollerini yapmak, hataların zaman kaybetmeden çözümü için şantiye şefine bilgi vermek,

Şantiyedeki tüm malzemelerin korunmasından birinci derece sorumlu olmak,

Altındaki çalışan ekibin uyum içinde çalışmasını sağlamak, yaşanan ya da öngördüğü sorunları şantiye şefine aktarmak,

Kendine bağlı çalışanlara eşit ve adaletli davranmak,

Şantiye şefi ile inşaat ilerleyişi haftalık ve genel ilerleme planlarını takip etmek,

Şantiye ile ilgili öneri ve görüşlerini şantiye şefi ile paylaşmak,

Amirlerince verilecek benzer görevleri yapmak.

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Tercihen Alanında Yüksek Okul Mezunu,

İnsan İlişkileri kuvvetli,

Planlama ve Organizasyon yeteneği olan,

Konusuyla ilgili en az 5 yıllık teknik bilgi ve tecrübeye sahip,

Ast ve Üst dengesini kurabilecek,

Şantiye Gece Görevlisi

Vekalet : Şantiye Gündüz Görevlisi

Bağlı Birimler : Üretim

Sorumlulukları:

Yönetici ve amirlerinin yazılı ve sözlü direktiflerini saha içinde uygulamak,

Şantiye mesai saatinden 15 dakika öncesi ile mesai saati başlangıcı arasında şantiye sahasındaki güvenlikten sorumlu olmak,

Çalışma saati içinde belirlenen devriye kontrollerini yapmak,

Çalışma saati içinde Şantiyedeki tüm malzemelerin korunmasından birinci derece sorumlu olmak,

Gece inşaat sulamalarını amirlerince verilen bilgilere göre yapmak,

Acil durumlarda kendisine verilen Telefon numaralarını aramak,

Amirlerince verilecek benzer görevleri yapmak.

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Sorumluluk sahibi,

Askerlik hizmetini tamamlamış,

Adli sicil kaydı olmayan,

İnşaat Gece Bekçiliği konusunda En az 2 sene çalışmış,

Şantiye Gündüz Görevlisi

Vekalet : Şantiye Gece Görevlisi

Bağlı Birimler : Üretim

Sorumlulukları:

Yönetici ve amirlerinin yazılı ve sözlü direktiflerini saha içinde uygulamak,

Gece görevlisi ile 2 hafta da bir pazar nöbet değişiminde bulunarak çalışmak,

İnşaat başlangıcından bitişine kadar amirlerinin verdiği iş ve görev önceliğine göre çalışmalarını yapmak,

şantiyeyi gece bekçisine mesai saati bitişlerinde teslim etmek, sabah teslim almak,

Gerektiğinde temizlik, peyzaj, küçük tadilat işlerinde çalışmak,

İnşaatın ilerleyişine göre yapılan işlerde ustalara yardımcı olarak çalışmak,

İnşaat malzemelerini sahiplenerek israf ve ziyan olmaması için önlem almak, amirlerine bilgi vermek,

Amirlerince verilecek benzer görevleri yapmak,

Yetki:

Görev ve sorumluluklarından doğan yetkiler.

Nitelikleri ;

Sorumluluk sahibi,

Askerlik hizmetini tamamlamış,

Adli sicil kaydı olmayan,

Tercihen inşaatın farklı alanlarında çalışmış,

5.2.7. Blue projesi satınalma planlaması

Satın alma süreci; teklif isteme formu gönderildikten sonra gelen teklifleri satın alma değerlendirme formlarına işlenir. Onaylanan firmaya onaylı sipariş formu gönderilerek sipariş verilir.

Satın alma işlemi bittikten sonra yapılan işlem çerçevesinde firma ve ürün değerlendirmesi yapmak için tedarikçi değerlendirme formu düzenlenir.

(EK 10. -teklif isteme formu, (EK 11. - satınalma değerlendir formu , EK12. tedarikçi değerlendirme formu)

5.2.8. Blue projesi teslimat planlaması

Blue projesinde üretim ve imalat kadar müşteri memnuniyeti açısından teslimata da önem verilmiştir. Teslimat sürecinde gerekli kontroller yapılara ilgili formlar doldurulmuştur.

Ms Project ile oluşturululan iş programına göre belirlenen teslimat tarihi sözleşmelerde yer verilerek inşaatın bitiş tarihi resmiyete bağlanır.(EK 13- daire teslim föyü)

5.2.9. Blue projesi sözleşme planlaması

Projenin sekteye uğramaması, hem işveren hemde tedarik tarafların mağduriyet yaşamaması ve projenin hedeflenen kalitede tamamlanması için her bir iş kalemi detaylı bir sözleşme akdi ile başlaması gerekmektedir. Blue Projesinde her bir iş kaleminde istenilen ve istenilmeyen tüm teknik ve yasal detaylar sözleşmede belirtilmiştir.(EK 14- Blue mobilya yapım sözleşmesi)

5.2.10. Blue projesi risk planlaması

Projenin her aşaması farklı riskler içermektedir. Bundan dolayı risk planlaması detaylı bir biçimde oluşturulduktan sonra proje bitene kadar canlı bir şekilde tutularak gerekli revizyonlar yapılmalıdır.

İnsan kaynaklı riskler eğitim ve talimatlar ile minimize edilirken teçizat ve çalışma alanından kaynaklı riskler ise riski ortadan kaldıracak şekilde değişimi yapılmalıdır.

(EK 15 - Blue risk analiz raporu)

5.3. Mimari Proje

Blue mimari projesi hazırlanırken bölgenin Akdeniz ikliminde olması, deniz ve dağdan den gelen rüzgar şiddetleri, bölgenin ekonomik ve sosyolojik durumu, bölgedenin yaş ortalaması ve ticari aks üzerinde olması göz önüne alınarak mimar, mühendis, proje yöneticisi ve iş veren fikirleri alınarak hazırlanmıştır. Bu bilgiler çerçevesinde ortaya çıkan proje son kullanıcılara sunulara görüş ve önerileri alınarak revize edilerek meydana çıkmıştır. Mimari proje doğrultusunda oluşan statik proje, mekanik proje ve elektirik projeleri ile süperpoze edilerek yaşanabilecek çakışmaların önüne geçilmiştir.

ARTE

MERSİN

ARTE MİMARLIK-MÜHENDİSLİK
İŞ GÜVENLİĞİ SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Ş.Sümer Mah. 143 Cd. Okan Merzaci Bul.
No :70 / 1 Akdeniz / MERSİN

LİMAN V.D.
6180405885

TOROSLAR BELEDİYESİ İMAR MÜDÜRLÜĞÜ

YAPI SAHİBİNİN		YAPI MÜTEAHHİNİN	
ADI SOYADI: ALI RIZA ONGUN VE HISS.		ADI SOYADI: M	
ADRESİ: PORTAKAL MAH. AKBELEN BUL. NO 117		VERGİ NO	TİC.ODA NO
			BEL.SİC.NO

RUHSAT TARİHİ	RUHSAT NO
---------------	-----------

TAPU KAYDI	İLİ	İLÇESİ	MAHALLESİ	PAFTA	ADA	PARSEL	İMAR PAF.	TASTİK TAR.
	MERSİN	TOROSLAR	KARAIŞALI	22.K.III.	9539	3		

YAPI	Yapı Türü	Taşıyıcı Sis.	Blot. Sayısı	Kat Adedi	Yükseklik	Kullanım Şekli	Kullanım Alanı	İnşaat Alanı
ÖZELLİKLER	B.A.K	KARKAS	1	2+14	47.00 m	KONUT		

PROJE MÜELLİFLERİ

PROJE	ADI SOYADI	ÜNVANI	ADRES	V.Da.No	O.Sic.No	İmza
MİMARİ	BORA MAZAK	MİMAR	Ş.Sümer Mah. 143 Cd. Okan Merzaci Bul. No :70 / 1 Akdeniz / MERSİN	LİMAN V.D. 6180405885	40797	
STATİK	MUSTAFA YERLİKAYA	İnş. Müh.			85983	
S.TESİSAT	GÖNÜL GÖKÇEL	Mak. Müh.				
ELEKTRİK	HAYAT DEĞER	Elk. Müh.				

YAPI DENETİM	NOT : Proje müellifinin izni olmadan hiçbir şekilde çoğaltılamaz ve uygulanamaz.	Bütün bilgiler yerelden kontrol edilecek, us-sımsalıklar proje müelliflerine ve belediyeye imar müdürlüğüne bildirilecektir.
--------------	---	---

YAPI DENETİM MÜHENDİSLERİNİN FENNİ MESULLERİ

Yapı denetim onayı 4708 sayılı yapı denetim kanununa göre yasa ve yönetmelik şartname genelge ve standartlara uygundur

MİMAR	İNŞAAT MÜH.	MAKİNE MÜH.	ELEKTRİK MÜH.

BELEDİYE ONAYI

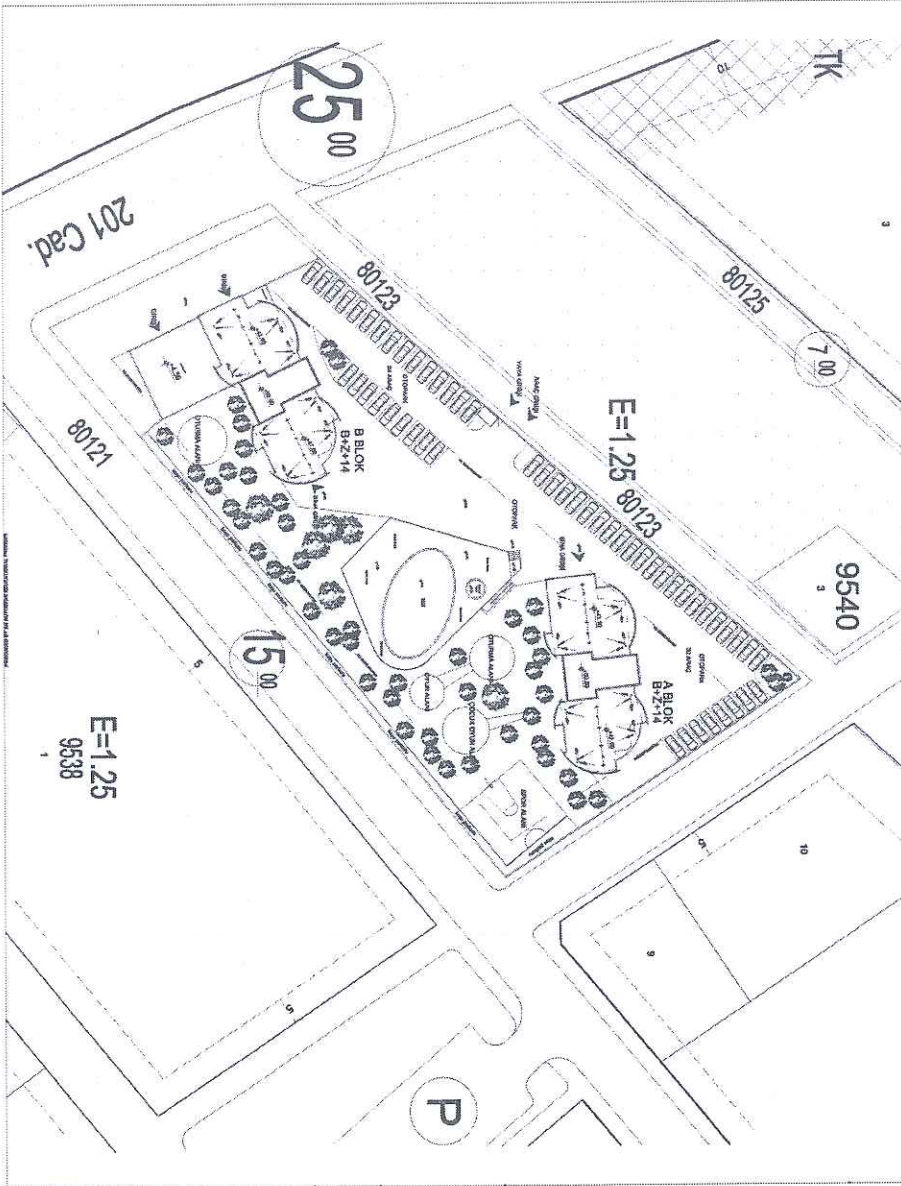
İş Bu Projeyi Meri 3194 Sayılı İmar Kanunu'nun TOROSLAR Belediyesi İmar
Yönetmeliği Hükümleri Gereğince Tetkik ve Tastik Ederim./..../20...

RUHSAT ŞUBE ŞEFİ	İMAR MÜDÜRÜ

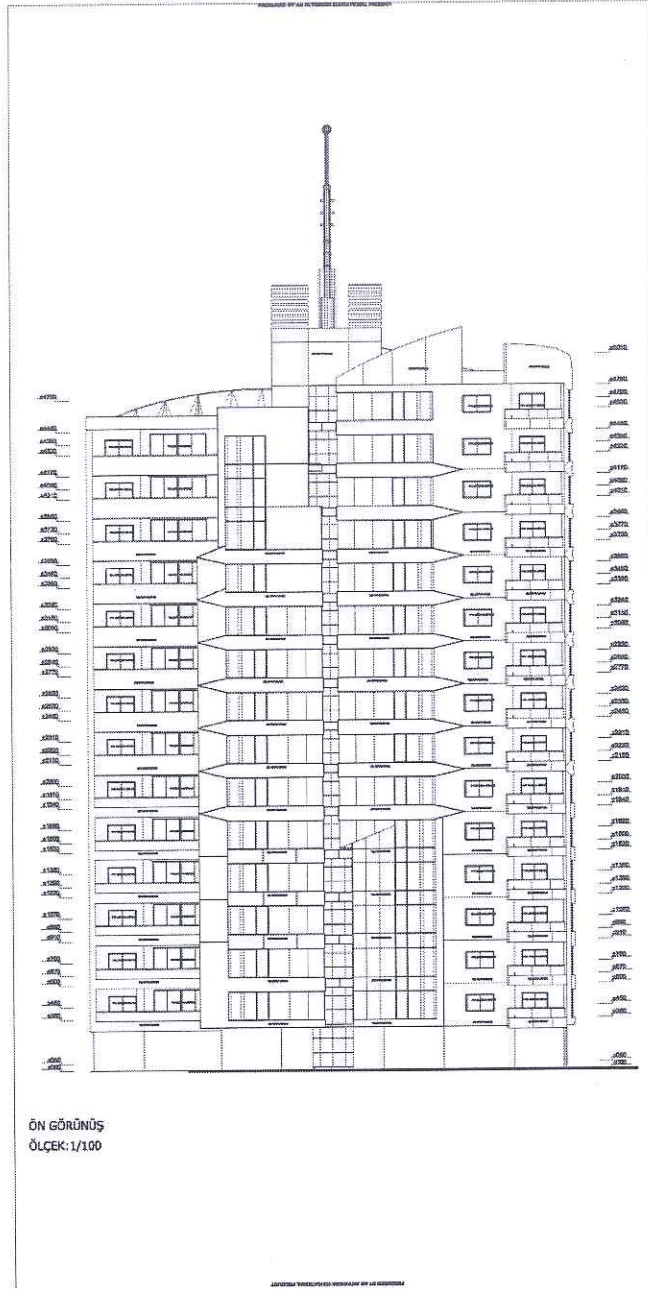
DÜŞÜNCELER

ARTE MİMARLIK & MÜHENDİSLİK

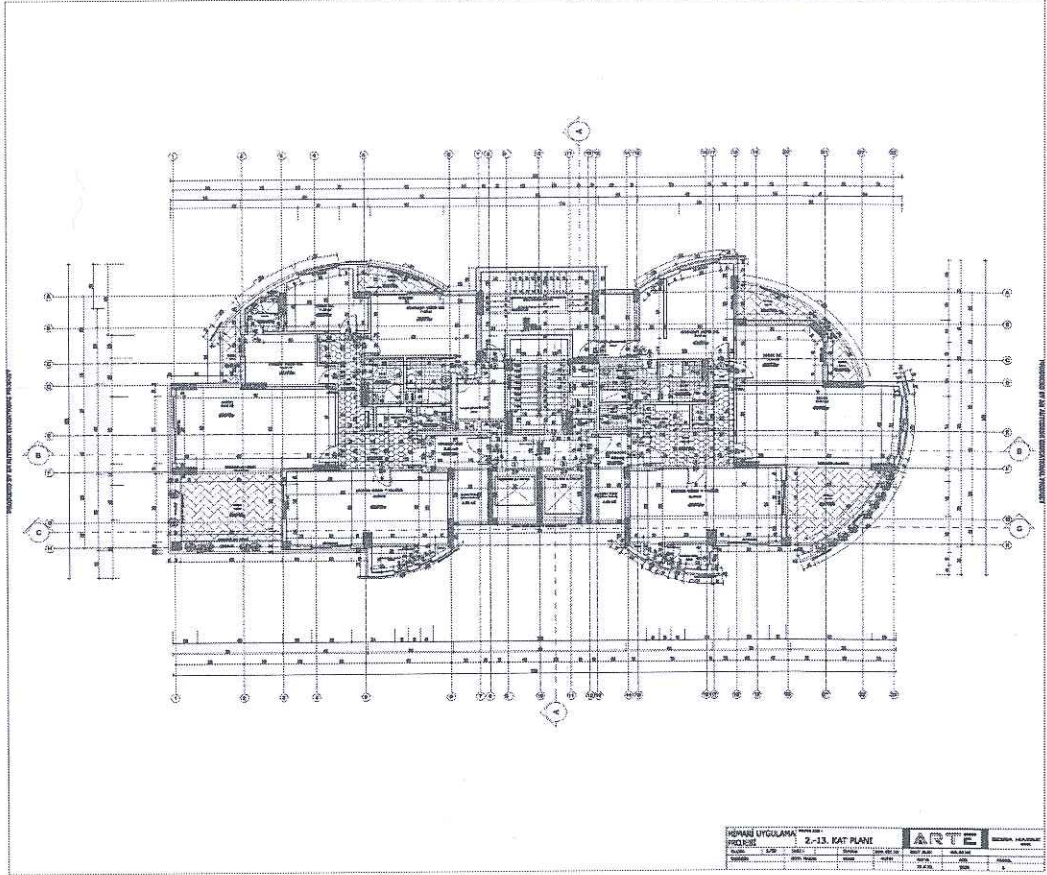
Şekil 5.3. Blue projesi mimari projesi (Kaynak:GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)



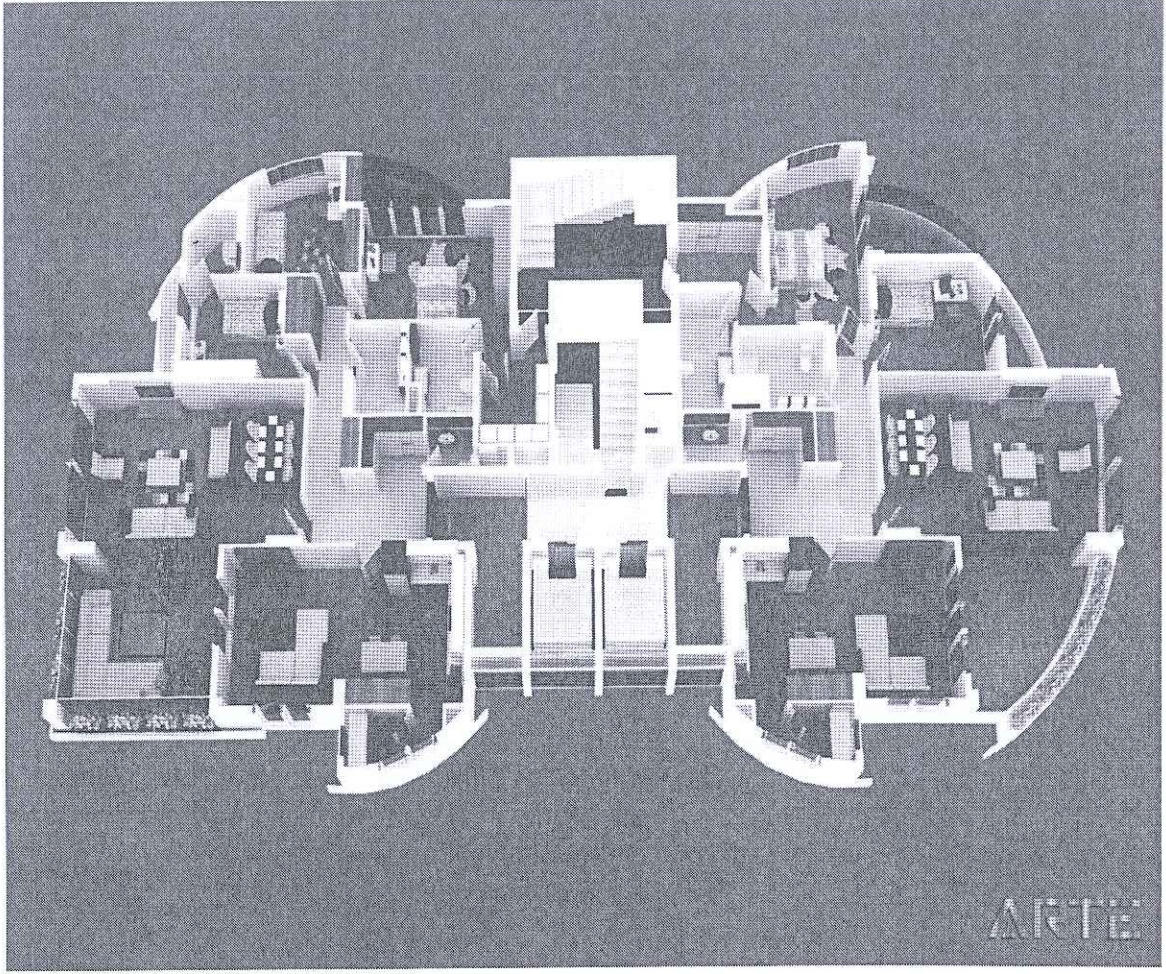
Şekil 5.4. Blue projesi vaziyet planı (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)



Şekil 5.5. Blue projesi A blok ön görünüş (Kaynak:GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)



Şekil 5.6. Blue projesi 2- 13 kat planı (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

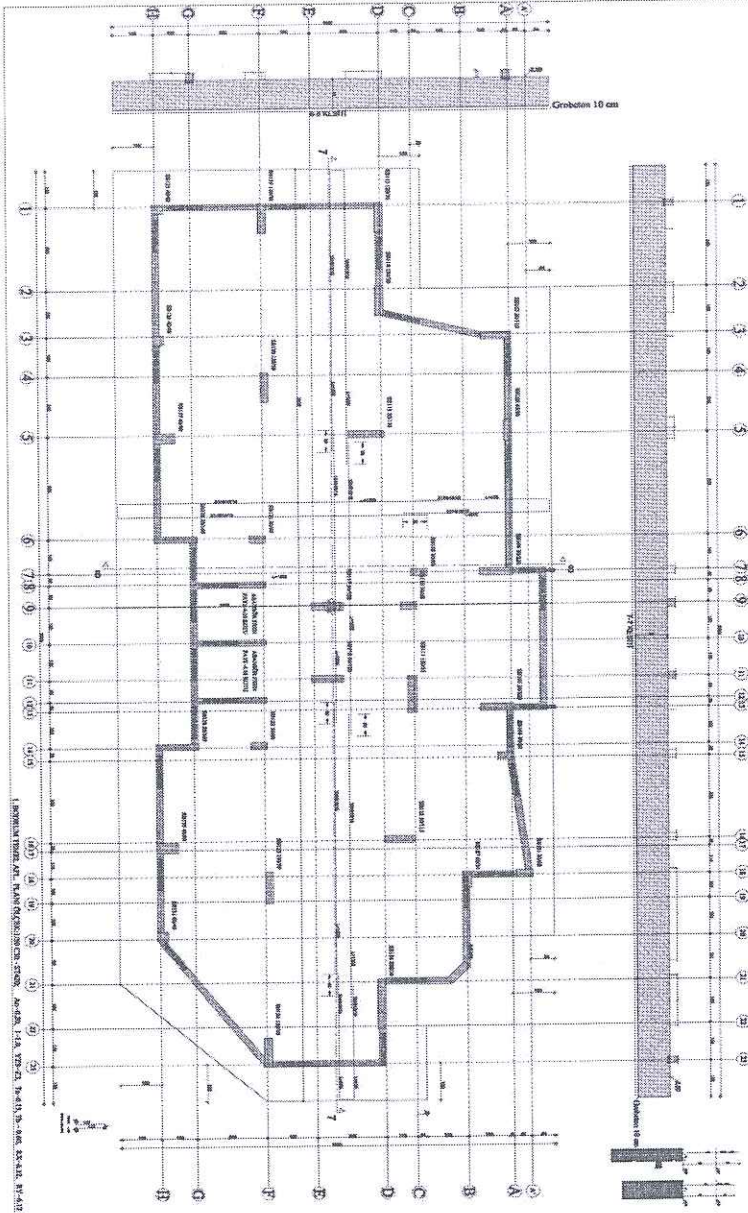


Şekil 5.7. Blue projesi kat planı (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

5.4. Statik Proje

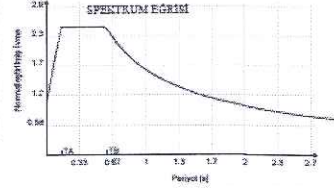
Projenin zemin etüdü alındıktan sonra radye temel sistemine karar verilerek projelendirilmiştir. Çizilen statik proje mimari proje ile birlikte değerlendirilerek revizeler yapılmıştır.

Statik proje veileri incelendiğinde yaklaşık 650 ton demir ve 7000 m³ C-30 beton gereksinimduyulduğu belirlenmiştir.



Şekil 5.8. Blue projesi A blok statik projesi(Kaynak:GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

ideCAD®	YAPAN: MUSTAFA YERLİKAYA		
	PROJE: ALİ RIZA ONGUN P055 A BLOK		
	TARİH: 28.06.2016	REVİZYON:	Rapor # 17366
	Lisans no:6500HL-1336 Statik / İng.Müh.Özgür Alper Çenge I- ALPİ MÜH.		
YAPI GENEL BİLGİLERİ			
YAPI KONUM BİLGİLERİ			
Yapı İli	:	MERSİN	
Yapı İlçesi	:	TOROSLAR	
Yapı Pafta No	:	22.K.III	
Yapı Ada No	:	9539	
Yapı Parsel No	:	3	
YAPI GEOMETRİK BİLGİLERİ			
Kat sayısı	:	17	
Yapı Yüksekliği	:	52.60 (m)	
Rijit Bodrum Dışı Yapı Yüksekliği	:	49.60 (m)	
Rijit Bodrum Katı Sayısı	:	1	
Rijit Bodrum Kat Numarası	:	-1	
Maksimum Kat Yüksekliği	:	3.10 (m)	
Maksimum Kat Açıklığı	:	6.05 (m)	
Planlanan Kullanıcı	:	MESKEN	
Rijit Diyafram Sayısı	:	17	
DEPREM PARAMETRELERİ			
Yapı Önem Katsayısı [I]	:	1.00	
Taşıyıcı Sistem Devranı Katsayısı (Girilen) [X / Y]	:	6.12 / 6.12	
Taşıyıcı Sistem Devranı Katsayısı (Seçilen) [X / Y]	:	6.12 / 6.12	
Eksantrisite Oranı	:	0.05	
Sönümlilik düzeyi [X / Y]	:	Yüksek / Yüksek	
Deprem Bölgesi	:	3	
Etkin Yer Ivme Katsayısı	:	0.20	
ZEMİN PARAMETRELERİ			
Zemin Tipi	:	Z3	
Spektrum Karakteristik Periyotları	:	T _a : 0.15, T _b : 0.60	
Zemin Emniyet Gerilmesi	:	14.60 [t/m ²]	
Kullanılan Zemin Emniyet Gerilmesi	:	19.42 [t/m ²]	
Yatak Katsayısı	:	1740.00 [t/m ³]	
Zemin Grubu	:	C	
Zemin Hekim Periyodu	:	0.25 [s]	
MALZEME BİLGİLERİ			
Kolonlar	:	C30 S420	
Perbeler	:	C30 S420	
Kirgiler	:	C30 S420	
Döşemeler	:	C30 S420	
Temeller	:	C30 S420	
Beton Güv. Katsayısı	:	1.50	
Çelik Güvenlik Katsayısı	:	1.25	
Beton Birim Hacim Açırılışı	:	2.50	



Şekil 5.9. Blue projesi ideCAD rapor sonuçları(Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

RADYE TEMEL STATİK VE BETONARME HESABI

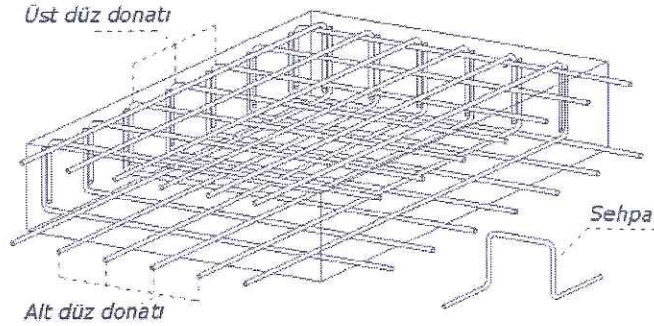
M_d : Radye döşeme dizayn momenti

A_s : Radye döşeme çekme bölgesi donatı alanı

M_r : Radye döşeme taşıma gücü momenti

G : Radye döşeme sabit yükü

Q : Radye döşeme hareketli yükü



Radye Temel	Yük G/Q [kg/m ²]	Aks	L [m]	Sol		Orta		Sağ		Donatı
				Md [t/m]	As [cm ²]	Md [t/m]	As [cm ²]	Md [t/m]	As [cm ²]	
1. BODRUM										
RDB101	2920	1 Aks	38.02	-77.11	20.46	46.19	18.63	-77.11	20.46	üst düz: e18/13, alt düz: e18/12
d = 110 cm	200	2 Aks	16.02	-72.42	19.19	27.86	18.63	-72.42	19.19	üst düz: e18/13, alt düz: e18/12
z = -2.50 m										

RADYE DÖŞEME İLAVE DONATILARI

Radye Temel	Aks	N	Ait Üst	Kon. X [m]	Kon. Y [m]	En [m]	Boy [m]	Md [t/m]	Yükleme	As [cm ²]	Donatı
1. BODRUM											
RDB101	1 Aks	1	Ait	20.35	13.28	1.00	1.10	-67.94	G+Q+EY2	10.05	5e16/20
		2	Ait	19.96	9.45	1.85	1.60	-72.57	1.4G+1.6Q	10.05	10e16/20
		3	Ait	27.82	3.96	1.94	1.54	-75.55	1.4G+1.6Q	10.05	10e16/20
		4	Ait	7.40	4.02	1.87	1.69	-74.87	G+Q+EY2	10.05	10e16/20
RDB101	2 Aks	1	Ait	27.82	3.71	1.00	1.10	-67.97	1.4G+1.6Q	10.05	5e16/20
		2	Ait	17.81	3.48	6.57	2.65	-70.26	1.4G+1.6Q	10.05	33e16/20

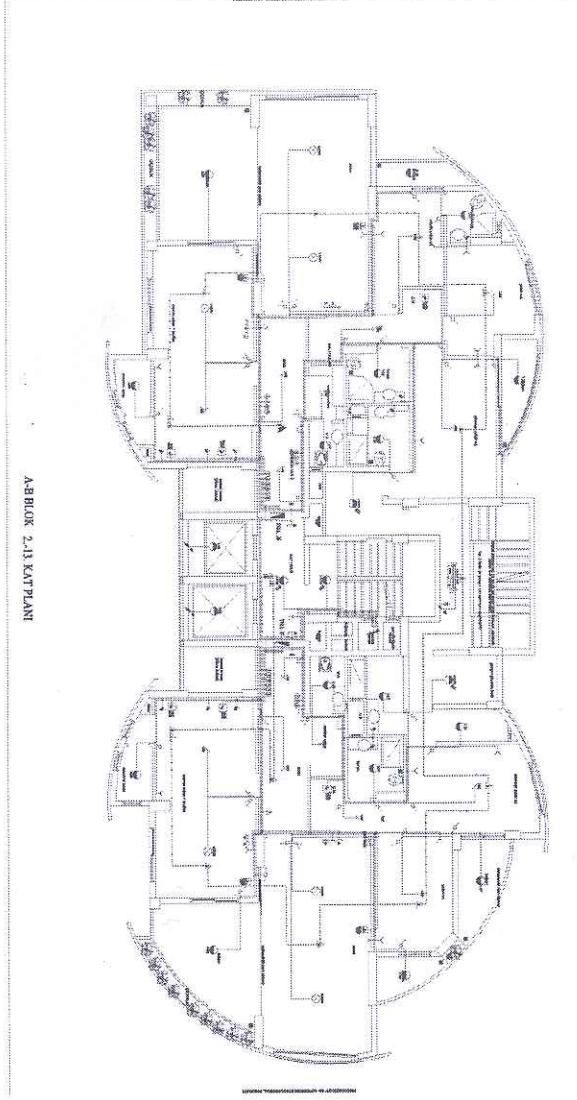
RADYE TEMEL ZEMİN GERİLMELERİ

Radye Temel	Min. Ger.	Ort. Gerilme	Maks. Ger.
1. BODRUM			
RDB101	9.30 ≤ 19.42	G+Q+EY1	18.52 ≤ 19.42
		G+Q+EY1	28.82 > 19.42

Şekil 5.10. Radye temel statik ve betonarme hesabı(Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

5.5. Elektrik Projesi

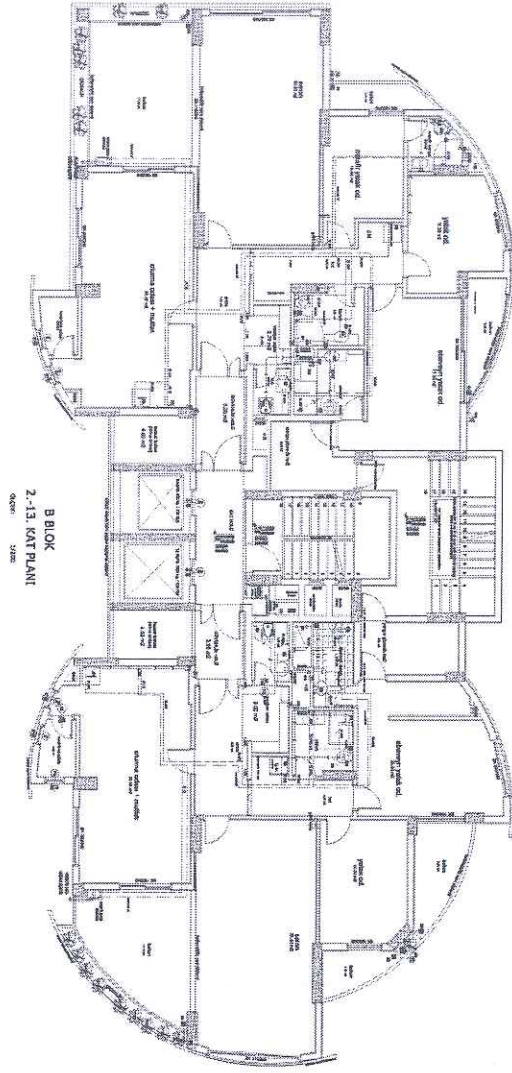
Elektrik projesi temel gereksinimleri baz alarak hazırlanmış ve ayrıca iç mimar tarafından belirlenen özel gereksinimlere cevap verecek şekilde tasarlanmıştır.



Şekil 5.11. A blok 2- 13 kat elektrik projesi (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

5.6. Mekanik Projesi

Mekanik projesi merkezi ısıtma kazan sistemi baz alınarak yerden ısıtma sistemi ve bireysel soğutma sistemi ile çözülmüştür. Kullanılan malzemelerde ısı ve ses yalıtımlarına ayrıca önem verilmiştir.



Şekil 5.12. B blok 2-13 kat mekanik projesi(Kaynak:GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

5.7. Zemin Etüt

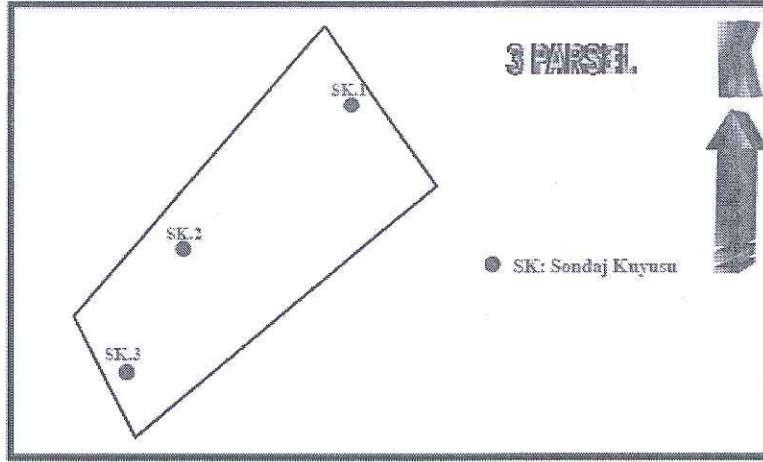
Zemin etütleri alınırken her bir bloğa 1 sondaj ve riskli görülen bir bölgeye de bir sondaj olmak üzere 3 adet sondaj yapılmıştır.



2. ARAZİ ÇALIŞMALARINI VE DENEYLER

2.1. Arazi, Laboratuvar ve Büro Çalışma Yöntemlerinin Kısaca Tanıtılması ve Kullanılan Ekipmanlar

Bu etüdün ilk aşamasında inceleme alanı yerinde görülerek, jeolojik ve jeoteknik açıdan ilk veriler elde edilmiştir. Saha çalışmasında açılan 3 adet sondajdan örselenmiş numuneler alınarak etüt alanı ve yakın civarının jeolojik özellikleri belirlenmiştir. Arazide yapılan çalışmalar ölçeksiz krokide gösterilmiştir.



Şekil 8: İnceleme alanında yapılan çalışmaların ölçeksiz krokisi

Şekil 5.13. Zemin etüd (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Mersin İli, Toroslar Belediyesi, Karaisalı Mahallesi, 22-K-3 Pafta, 9539 Ada, 3 Parsel Ali Rıza Ongun ve Hissedarları tarafından B+Z+14 Normal Katlı A Blok, B+Z+14 Normal Katlı B Blok yapılması planlanmaktadır. Parsel içerisinde binaların yerleşeceği bölgede mevcut zemin özelliklerini belirlemek üzere çalışmalar yapılmıştır.

Genel oluşum, tabakalaşma, jeolojik ve jeoteknik veriler göz önüne alındığında, inşaat faaliyetlerine yönelik yapı temel sistemi ve temel zemininde aşağıdaki önerilerin göz önüne alınması gerekmektedir.

a. Yapılacak binaların oturduğu zemin üzerindeki bitkisel toprak tabakası ve az kumlu, kahverengi kil tabakası öncelikle kaldırılmalı ve inşaat işlerinde kullanılmalıdır.

b. Yapı temelleri için yüzeysel türde bir temel sistemi kullanılabilir. Yapılacak olan A Bloğun temel derinliği 4,00metre, B Bloğun temel derinliği; 4,00m alınmalıdır. A Blok killi çakıl tabakasına, B Blok ise az killi, kumlu çakıl tabakasına oturacaktır.

c. Terzaghi ve Peck. Prensiplerine göre yapılan hesaplamalarda yapıların ehemmiyeti açısından aşağıda verilen zemin emniyetli taşıma gücü değerlerinin alınması uygun olacaktır.

Bina No	Temel Derinliği (m)	Radye Temel Tipine Göre		Zemin Grubu	Yerel Zemin Sınıfı	Spektrum Kar. Per. (TA/TB)
		Taşınma Gücü Değeri qd (kg/cm ²)	Yatak Katsayısı (t/m ²)			
A. Blok	4,00	4,53	1800	C	Z2	0.15/0.40
B. Blok	4,00	4,68	1860	C	Z2	0.15/0.40

d. İnceleme alanında temel zemini oluşturan birimlerin zemin grubu TS 1500'e göre SP-SM/SP-SC/SM/SC olarak tespit edilir. Ancak Sondaj çalışması rotary tip sondaj makinası ile yapıldığından, gözlenen birimin matkap ağzında öğütülmesi nedeni ile eflek analizlerinde bu birimlerin bir kısmı kum gibi değerlendirilmektedir. Bu göz önüne alındığında; İnceleme alanındaki birimlerin zemin grubu TS-1500'e göre GP-GM/GP-GC/GM/GC (Üniform Çakıl ve az Silt/ Üniform Çakıl ve az Kil/Siltli Çakıl/Killi Çakıl) olarak tespit edilir. Bu değerlendirmeler genel olarak temel derinliği baz alınarak yapılmıştır.

e. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında yer altı suyuna rastlanılmamıştır. İnceleme alanında mevsimsel olarak değişkenlik gösteren zemin yüzeyinden itibaren 4,00m'de yüzeysel sızıntı suyuna rastlanmıştır.

Mersin İli, Toroslar Belediyesi, Karaisalı Mahallesi, 22-K-3 Pafta, 9539 Ada, 3 Parsel

Şekil 5.14. Zemin etüd (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)



f. Etüt alanındaki zeminlerin granüloметриk özellikleri uygun olamadığından deprem anında etüt alanının sıvılaşma riski söz konusu değildir.

g. İnceleme alanı eğimli bir topoğrafyaya sahiptir(Eğim%10'dan azdır). İnceleme alanında heyelan, kaya düşmesi, su baskını, çığ düşmesi gibi doğal afet olayları söz konusu değildir. Şiddetli yağışlar sonucu oluşacak muhtemel su birikiminden, binaların zarar görmemesi için su basman kotunun yüksek tutulması önerilir.

h. İnceleme alanında yapılacak binaların farklı statik davranışlar ve farklı oturmalar göstermemesi için temelinin aynı tip zemin üzerine oturtulması gerekmektedir. Eğer temeller farklı birimler üzerine oturtulacaksa oluşabilecek tehlikeler göz önüne alınarak uygun temel sistemleri seçilmelidir.

i. İnceleme alanı 3. derecede deprem bölgesi kuşağında bulunmakta olup yapılacak inşaatların "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkındaki Yönetmelik-2007" esaslarına uygun olarak yapılması gerekmektedir.

j. Temel kazısı sırasında farklı bir birime rastlanması durumunda tarafınıza haber verilmesi zorunludur, verilmemesi durumunda sorumluluk kabul edilemez.

k. Temel kazı çalışmaları kuru havada yapılmalıdır. Yapılar temel aşamasından başlamak suretiyle hizmet aşaması da dikkate alınarak yüzeysel sızıntı sulara ve yağmur sularına karşı korunmalıdır. Bunun için uygun bir drenaj sisteminin yapılması önerilir. Yapılar etrafında suyun toplanmasına engel olmak için temel çukurları geri dolguları kontrollü dolgu olmalı ve tretuarlar binalardan dışarı doğru eğimli teşkil edilmelidir.

l. Bu rapor otuz iki sayfadır.

Saygılarımızla.

Sorumlu Jeoloji Mühendisi
Adı-Soyadı: Mehmet Ali Yakar
Oda Sicil No: 19638
T.C. Kimlik No : 15232253070
Tarih : 24.10.2015
İmza :

Şekil 5.15. Zemin etüd (Kaynak :GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi)

5.8. Projelerin Süperpoze Edilmesi

Mimari projeye hizmet eden, mekanik, elektrik ve statik projelerinin paftalarının üst üste örtüştürülerek, birbirleri ile koordineli olarak analiz edilmesini sağlamak amacıyla ve nihai proje kararlarını alabilmek için yapılan çalışmaya 'süperpoze' denir. Blue projesi için; aydınlar kağıda çizilen statik proje paftamızı, mimari paftamızın üzerine yapıştırarak uyumsuzlukları kontrol ettikten sonra aynı şeyleri mekanik projeleri ve elektrik projeleri için de yapıldı. Üst üste birbiri ile uyumsuz olan noktaları bu şekilde çok daha iyi algılanarak çözümler üretildi. Süperpoze işleminin asli görevi projenin sahada tüm disiplinlerin gereklilikleri öngörülerek uygulanmasını sağlamaktır.

5.9. Projelerin Yorumlanması ve Kullanıcı Fikirlerinin Eklenecek Revize Edilmesi

Başarılı ve ihtiyaçlara cevap veren bir proje yapılabilmesi için projelerin süperpoze edildikten sonra üretime geçmeden yorumlanarak nihai kullanıcı fikirlerinin alınması gerekmektedir.

Bu bağlamda Blue projesi üretime geçmeden önce mimar, inşaat mühendisi, şantiye şefi, elektrik mühendisi, mekanik mühendisi ve yönetim kurulu temsilcisi ile geniş kapsamlı bir toplantı yaparak proje bir bütün olarak yorumlandı. Daha önce bitirilen projelerin eksileri ve artıları da düşünülerek şirketin müşteri portföyünden yeni projeler için fikirler alındı.

Tüm bu bilgiler bir arada düşünülerek yapılan çalışmanın amacı;

- koordinasyona yardımcı olmak,
- proje grubu üyeleri arasında iletişimi kolaylaştırmak,
- beklentileri belirlemek,
- problem çözümlerini hızlandırmak,
- hedeflenen sonuçları belirlemek.

5.10. Blue Projesinin Planlaması

5.10.1. Metrajların Çıkartılması

Blue projesinde her bir üretim kalemi mimari, statik, mekanik ve elektrik projeleri baz alınarak hesaplanmıştır. Bu sayede gerekli malzeme miktarları belirlenerek satınalma da oluşabilecek aksaklıkların ve bu aksaklıkların iş programına zarar vermesi engellenmiştir.(EK 16 Metraj Formları)

5.10.2. MS project ile iş programının hazırlanması

5.10.2.1 MS project nedir?

MS Project, Microsoft firması tarafından yazılan bir proje yönetimi programıdır. Tek başına uygulama olarak, proje yöneticilerinin, uygulamacıların ve planlamacıların, kullanımı kolay araçlarla projeleri bağımsız olarak yönetmelerine ve planlamalarına olanak sağlar. Bu sayede, şirketler ve yöneticiler iş girişimlerini, projelerini ve kaynaklarını optimum sıralamalarına olanak verir.

MS Project, oluşturulan projelerin bilgisayar ortamında hazırlanmasını, aktarılmasını ve sunulmasını ve istenildiği zaman rapor ve veri elde edilmesini sağlar. MS Project ile hazırlanan projelerde aşağıda belirtilen noktalarda başarı elde edilecektir:

1. Süre Tahmin Etme Kolaylaşır: Aşamaların detaylarına indikçe aktivitelerin süre tahminlerini geliştirmek daha kolay olacaktır ve daha gerçekçi bir aşama, hatta proje süresine ulaşmak mümkün olacaktır.
2. Maliyet Tahmin Etme Kolaylaşır: Detay faaliyetlerde harcanacak işgücü daha iyi tahmin edilebileceği gibi, makine saati veya malzeme ihtiyacı da daha kolay görülebilecek ve maliyetler daha kesintahminleşebilecektir.
3. Risk ve Problemler Daha Kolay Görülür: Hangi aşamada ve hangi aktivitelerde ne tip sorunların yaşanabileceği daha kolay tahmin edilir. Böylece önleme yöntemleri projenin içine daha kolay eklenir.
4. Proje Daha Kolaylaşır: Projeler bilgisayar ortamında hazırlandığı için anlık, biten etkinlikler veya istenilen etkinlikler hakkında detaylı raporlar alınabilir. Buda proje programlarının sağladığı avantajlardan biridir.

MS Project kâğıt üzerinde yapılan proje uygulamalarının, bilgisayar ortamına aktarılmasıdır. Program sayesinde projenin planlanması, yönetimi, raporlanması, kaynak analizi ve gecikmeler takip edilebilmektedir.

MS Project' in Faydaları

Bir proje, MS Project ile yönetilmek istendiğinde sağlanabilecek sınırsız kullanım kolaylıklarından bazıları aşağıda verilmiştir:

1. Projede yer alacak faaliyetler (aktiviteler) tanımlanabilmekte ve bu faaliyetler bir zaman diyagramı (Gantt Chart) üzerinde görülebilmektedir.
2. Proje faaliyetlerinin, proje yönetimi disiplinine göre düzenlenmesi işlemi Work Breakdown Structure (WBS) "İşin Parçalar Ayrılması" ile kusursuz şekilde yapılabilmektedir.
3. Faaliyetlerin birbirinden önce veya sonra gelme sıraları (öncüllükleri ve ardıllıkları) kolayca tanımlanarak, işler arasındaki akış süreci tanımlanabilmektedir.
4. Projede yer alacak kaynaklar, işgücü ve malzeme olarak tanımlanabileceği gibi, işgücü kaynağının, normal mesai, saat ücret ve fazla mesai ücreti ile malzemenin birim maliyeti tanımlanabilmektedir.
5. Kaynakları faaliyetlere atayarak ve tahmini süreleri girerek, bir proje planı ortaya koyulabilmektedir.
6. Mevcut kaynakların, proje süresince yeterli olup olmadığını, yöneticilerin dikkatine sunulabilmektedir.
7. Projede kritik yol, toplam boşluk (bolluk) süresi, her faaliyet için boşluk süresi gibi proje yönetimine özel analiz araçları, planlamacıların bilgisine sunulabilmektedir.
8. Kaynakların çalışma yoğunluğunu izleyebilmekte ve böylece hangi kaynağın o anda hangi işte görevli olduğunu kolayca görülebilmektedir.
9. Faaliyetlere ilişkin gerçekleşme verilerinin girilmesiyle, planlananlarla gerçekleşenler arasındaki farklar proje yöneticilerinin bilgilerine sunulabilmektedir. Projenin ne kadar hızlı veya yavaş ilerlediğini günlük raporlar üretilerek ilgililere sunulabilmektedir (Chatfield and Jhonson,2007:14-18)

5.10.2.2. MS project ile Blue projesi iş programı

Blue projesinde MS project ile detaylı bir iş programı hazırlanmıştır. Bu sayede bir birini takip eden aktiviteler belirlenmiş bolluklar ve kritik aktiviteler belirlenerek kritik yol oluşturulmuştur. Bu sayede proje öngörülebilir, takip edilebilir, müdahale edilebilir ve minimum karmaşa ve optimum verim ile ilerlemiştir.

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Proje yönetiminde proje yöneticisinin liderlik özelliğine sahip olmasına dikkat edilmesi ve titiz kimseler seçilmesi başarıda büyük etkindir. Öte yandan planlamanın önemi aktarılmıştır. İnşaatın, özellikle proje aşaması olmak üzere tüm aşamalarının planlanmış ve teknikleriyle hesaplanmış olması başarısını gözle görülür biçimde etkilemektedir.

Başarı elde edilecek alanın önce tanınabilmesi için tabi ki inşaatın tüm evrelerinin tanınması gerekmektedir. Bu yüzden kritik noktaların yanında tezimizde inşaatın hangi evrelerden geçtiği aktarılmıştır.

Tüm bu literatür çalışmasıyla hazırlanmış kriterlerin anlatımının yanında alan çalışmasıyla hazırlanmış kısım bulunmaktadır. Bu kısımda teorik bilgiler alan çalışmasında denenmiş, gözlenmiş ve raporlanıp aktarılmıştır.

Proje kapsamında incelenen örnek olay niteliğindeki bina inşaat işinde Türkiye’de geçerli mevzuatın ruhsat alımı ve bina yapımı için gerektirdiği asgari koşulların sağlanmasının yanında proje yönetiminin gerekliliklerinden olan proje organizasyonunun kurulması, ekip elemanlarının sorumluluklarının belirlenmesi ve dökümente edilmesi, proje iş programının hazırlanması faaliyetlerinin ve ağırlıklı olarak yapı sahiplerinin konu ile ilgili bir fikrinin olmamasından kaynaklı sözleşmede sıklıkla bahsi geçmeyen iş programının ruhsat başvurularında istenen belgeler arasına alınması önerilmektedir.

Bu tez kapsamında ele alınmamış olan risk planlaması 2 Mart 2019 tarihinde yayınlanan Yapı Müteahhitlerinin Sınıflandırılması ve Kayıtlarının Tutulması Hakkında Yönetmelik kapsamında en azından müteahhitlerin iş bitirme, mali, ekonomik yeterliliklerinin göz önünde tutulması ile uygulamaya gireceği düşünülmektedir. Bu konunun ileriki çalışmalarda ele alınması tavsiye edilir.

Proje kapsamında olmazsa olmaz olan maliyet planlamasının gerçekleştirilmesi için gereken metraj hesabının detaylı olarak yapıldığı gözlenmiştir.

İmar mevzuatı kapsamında ele alınan ruhsat işlemlerinde yüklenicinin ruhsat alımı yapması gereken işlemler arasında aslında sözleşme eki olarak her inşaat sözleşmesinden olması gereken teknik şartname mutlaka hazırlanmalıdır


KAYNAKÇA

- Albayrak, B. (2001). *Proje Yönetimi ve Proje Danışmanlığı*. İstanbul: Beta Basım.
- Atabay, Ş. (2014). *Proje Yönetimi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi- Yapı İşletmesi Anabilim Dalı.
- Balaban, E. (2003). *Proje Yönetiminde Temel Kavramlar*. <http://www.isletme.istanbul.edu.tr/ogrelem/balaban> adresinden alındı
- Baracco, G., & Miller, e. (1987). *Planning for Construction*. Carnegie Mellon University: Unpublish MS Thesis, Dept. of Civil Engineering.
- Barutçugil, İ. (1984). *Büyük Ölçekli Yatırım Projelerinin Yönetimi*. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(2):162-174.
- Barutçugil, İ. (1988). *Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri*. *Uludağ Üniversitesi Yayınları*, 2:239-240.
- Benek, İ., & Ulucan, Z. Ç. (2007). *Yapı Yönetimi ve Organizasyon*. Elazığ: Fırat Üniversitesi Mühendislik Fakültesi.
- Chan, A., & Scott, D. (2004). *Factors Affecting the Success of a Construction Projects*. *Journal of Construction Engineering and Management*, 153-154.
- Clough, R., & Sears, G. (1991). *Construction Project Management*. New York: John Wiley & Sons Inc. .
- Çimen, S;. (1994). *Projelerde Başarıyı Belirleyen Faktörler ve Kamu Kuruluşlarında Bu Faktörlere Yaklaşımın Belirlenmesi*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Demir, M. T. (2006). *İnşaat Projelerinde Kritik Başarı Faktörleri ve Proje Başarısının Ölçülmesi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi - Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Donald, S. B., & Boyd, C. P. (1992). *Professional Construction Management*. McGraw-Hill, Inc.
- Erman, H. (2010). *Arsa Payı İnşaat Sözleşmesi*. İstanbul: DER.
- Gerger, Y. ". (2006). *İnşaat Sektöründe Proje Planlama ve Yönetim*. Şanlıurfa: Harran Üniversitesi-İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalı.
- Gould, F., & Joyce, N. (2000). *Construction Project Management*. New York: Prentice Hall.
- Grow, T. (1975). *Construction: A Guide For The Profession*. Prentice Hall Inc.
- Hillier, F., & Lieberman, G. (1995). *Introduction to Operations Research*. McGraw-Hill Inc.
- Hoare, H. (1973). *Project Management Using Network Analysis*. McGraw-Hill Company.
- İnşaat, Ç. <http://documents.tips/documents/insaat-yapim-asamalari.html> adresinden alındı
- Jaselskis, E. (1988). *Achieving Construction Project Success through Predictive discrete Choice models* . Austin: University of Texas.

- Kepekçi, Ş. D. (2013). *Kat Karşılığı / Arsa Paylı İnşaat Yapım Sözleşmeleri*. İstanbul: İstanbul Kültür Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü.
- Keskinel, F. (2000). *Şebeke Bazlı Bilgisayar Destekli Proje Yönetimi*. İstanbul: Birsen Yayınevi.
- Koramaz, E. (2002). *Yapı Üretim ve Denetim Süreçleri. VIII. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi*, (s. 7-13).
- Kostakoğlu, C. (2011). *İçtihatlı İnşaat Hukuku ve Kat Karşılığı İnşaat Sözleşmeleri*. İstanbul: Beta.
- Krajewski, L., & Ritzman, L. (1996). *Operations Management: Strategy and Analysis*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Kuruoğlu, D. M. *İnşaat Proje Yönetimi Temel İlkeleri - 1-2-3-4*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi - İnşaat Fakültesi.
- Meredith, J.R; Samuel, J.; (1995). *Project Management: A Managerial Approach*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- MİMARLAR, O. (2012, 02 08). Şantiye Şefliği Hizmetleri Şartnamesi ve En az Bedel Tarifesi. 42/32 no2lu MYK. TMMOB.
- Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi*. (1985, 58). *Bakanlar Kurulu Karar Sayısı: 85/970*.
- Monks, J. (1996). *Schaum's Outline of Theory and Problems of Operations Management*. McGraw-Hill Inc.
- Öcal, M. (1991). *Yapı Projelerinde Kullanılan Kaynakların Planlama ve Kontrolünde Şebeke Analizi ve Çubuk Diagrama Dayalı Karma Bir Model Önerisi ve Uygulaması*. Adana: Çukurova Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Örün, E. (2012, mart). *Proje Yönetimi*.
- Özdemir, İ. (2003). *Yapı İşletmesi Ders Notları*. Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi İnşaat Mühendisliği Bölümü Teknoloji Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi, TA:97-001-İÖ 235s.
- Pinto, J. (1986). *Project Implementation: A determination of its critical success factors, moderators, and their relative importance across the Project life cycle*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Sorguç, P. D. (2002). *İnşaat (Proje) Yönetiminin Hizmet ve Uygulama Standartları*. İstanbul: IMO-İstanbul Şubesi.
- Tarı, S. (2010). *Yapı Kooperatiflerinde İnşaat YapımYöntemlerive MuhasebeUygulaması* İstanbul: Marmara Üniversitesi-Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Uysal, İ. (2002, kasım). *Proje Yönetimi*. s. <http://www.aselsan.com.tr/Dergi/kasım97/prjyon.htm>.
- Wiest, J., & Levy, F. (1969). *A Management Guide to PERT/CPM*. New Jersey: Prentice Hall.
- Yapı Denetimi Hakkında Kanun, 4708 (Tertip:5, Cilt:40 06 29, 2001).
- Yapı Denetimi Uygulama Yönetmeliği. (2013).
- GM Taahhüt İnşaat San. Tic. Ltd ve Şti Proje Arşivi (2016)

EKLER

Ek 1. Tapu örneği

İli		Türkiye Cumhuriyeti		Fotoğraf		
İlçe	MERSİN	 TAPU SENEDİ				
Mahalle	TUROSLAR					
Köy	KARAIŞALI					
Sokağı						
Mevki						
Satış Bedeli	Pafta No.	Ada No.	Parsel No.	Yüzölçümü		
1.800	22K-4	523	1	ha	m ²	deniz
Mülkiyet						
Pfişandeler						
Sınır						
Zemin Sicil No: 78721420						
Tapu Senedi İşletimden: 19/09/2015						
Etilme Sebebi						
Sahibi						
KARAKIZAKA SİYAHIDIR...						
Geçirisi	Yevmiye No	Çit No	Sahibe No	Sıra No	Tarih	Çit No
Çit No.	11	27	204		19/09/2015	Çit No.
Sahibe No.						Sahibe No.
Sıra No.						Sıra No.
Tarih						Tarih

1314 D. Bazmı İş. M. D. Diğer Sermaye İşlemleri Kurulundan bastırılmıştır. Stok No 126

Ek 3. ÇAP 6rneği

Harita (Plan) Örneği

		KADASTRO VEYA TAPULAMA						
		Görsel Veriler			Görsel Veriler		Yüzölçümü	
İl	İlçe	Köy/Muh	Kültür Sayfa No	Puğu No	Alan Parçesi No	Yerleşim	Çizim No	Yüzölçümü
MİHİCİ	İTİZEKİR	KARAKIR		27 K.3	95339			9566



Mülkiyet Durumu	Tarih: 21.07.2013	Alan: 95339	Kayıt No: 9566
Kadastro İşlemleri Üzerinde			
İsmin:	Çizim:	Konum: Etiler	İnceleme:
Ad Soyad:	Teknikçi:	Kont. Mühürü:	Kadastro Müdürü:
Tarih:	21.07.2013	21.07.2013	21.07.2013
İmza:			

NOT: Bu Harita Üzerinde Herhangi Bir İşlem Yapılmamalıdır.

Ek 4. İmar Durum Belgesi Dilekçe örneği

İmar Durum Belgesi Dilekçe Örneği:

TOROSLAR BELEDİYE BAŞKANLIğI İMAR MÜDÜRLÜğÜNE

MERSİN

Toroslar ilçesi; Akbelen Mahallesi; 23-K-3 pafta; 9534 ada;3 parsel e ait imar durumunun düzenlenerek tarafıma verilmesini bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Tarih :

Adı Soyadı :

İmza :

Adres :

Şehir:

Telefon :

Ek 5. GM İnşaat kurumsal kimlik

Vizyon

Sektöründe yaptığı yenilikçi ve özgün projelerle tüm paydaşlarının fayda sağladığı bilinen en iyi firma olmak.

Misyon

Müşterilerine daha iyi yaşam alanları sunmak,

Organizasyon yapısı, kalite politikaları, çevre politikaları, iş güvenliği ve çevre politikaları, stratejik planları oluştururken ve güncellemeler yapılırken müşteri odaklı çalışmalar yürütmek,

Kalite anlayışı tüm çalışma alanlarına yansıtarak ISO 9001, toplam kalite sistemlerinin gerekliliklerini yerine getirmek,

İş güvenliği ve sağlığı ile çevre kirliliği için yasal mevzuata uymak ilave olarak çalışanlarına, çözüm ortaklarına ve müşterilerine eğitimler ve sosyal projeler sürekli iyileştirmek,

Kalite Politikası

Kaliteli ürün ve hizmetleri, ulusal ve uluslararası pazarlara sunma, tüm çalışanlarıyla beraber kalite bilinciyle koşulsuz müşteri memnuniyetine inanan, sürekli iyileştirme çerçevesinde kendini yenileyen Uluslararası boyutta tanınan bir marka olmak.

Çevre Politikası

Yürürlükte bulunan bizim faaliyetlerimizle ilgili tüm çevre mevzuatlarına, idari düzenlemelere ve diğer şartlara uymayı,

Elektrik, yakıt ve su gibi kaynakların sarfiyatını azaltıcı tedbirleri alıp uygulamayı,

Faaliyetlerimiz sırasında oluşacak atıklarımızı azaltıcı önlemleri almak, oluşan atıklarımızı tekrar kullanım ve geri kazanımla bertaraf etmeyi,

Faaliyetlerimiz sırasında meydana gelebilecek herhangi bir kaza veya acil durumda çevresel zararları en aza indirecek tedbirleri planlamak ve uygulamayı,

Çevre konusunda başarıya ulaşmak için tüm çalışanlarımızı ve iş ortaklarımızı bilinçlendirmeyi ve bunları sürekli iyileştirerek çevre performansımızı yüksek tutmayı taahhüt eder.

İş Sağlığı ve Güvenliği Politikası

Yürürlükte bulunan bizim faaliyetlerimizle ilgili tüm iş sağlığı ve güvenliği mevzuatlarına, idari düzenlemelere ve diğer şartlara uymayı,

Mesleki hastalıklar ve İş Sağlığı ve Güvenliği konularında tüm riskleri değerlendirip gereken önlemleri almayı,

Tüm çalışanların katılımı ile tehlikeleri kaynağında yok ederek, sıfır iş kazası ve mesleki hastalığı hedeflemeyi,

Faaliyetlerimiz sırasında meydana gelebilecek herhangi bir kaza veya acil durumda kayıplarımızı en aza indirecek tedbirleri planlayıp uygulamayı,

İş Sağlığı ve Güvenliği konusunda başarıya ulaşmak için tüm çalışanlarımızı ve iş ortaklarımızı bilinçlendirerek, kişisel koruyucu ekipmanların kullanımını gelenekleştirmeyi,ve bunları sürekli iyileştirerek herkes için daha emniyetli ve sağlıklı bir çalışma ortamı oluşturmayı taahhüt eder.

	PRIMA ADI	Jan-17	Feb-17	Mar-17	Apr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Aug-17	Sep-17	Oct-17
1	İRDE										
2	PLASTİK										
3	YAPILAR										
4	YATIRIM KURULUMU										
5	DİNDİRİLEME										
6	HAZIRLAT										
7	TENELİ EKALASYON										
8	BEYON	140,000 TL									
9	BEŞER	200,000 TL									
10	KALIP İÇİLEŞİ										
11	AGMÖLİN										
12	İTEREÇİN KÖPÜR										
13	DEKOR İÇİLEŞİ		20,000 TL								
14	BİMS 20 LİS ÇÜ										
15	BİMS 10 LİS										
16	ÇİMENTO										
17	TUĞLA 13,5 LİS										
18	TUĞLA 6,5 LİS										
19	KÖPÜR										
20	SARI KUM										
21	ÖZEL KUM										
22	İNCE KUM										
23	ŞAP KURUŞU										
24	ŞAP İÇİLEŞİ HESAPTA YOKTU				51,520 TL						
25	KABA ŞAPA ÇİÇİLİK İBANYO-İWC				9,570 TL						
26	KABA + İNCE ŞAPA ÇİÇİLİK				298,790 TL						
27	İBREC				480 TL						
28	AÇI ŞAPA ÇİÇİLİK	150,000 TL									
29	ALÇIPAN						37,500 TL				
30	DİŞ ÇEPME BOYA İÇİLEŞİ								30,000 TL		
31	DİŞ ÇEPME BOYA								60,000 TL		
32	İÇ ÇEPME BOYA İÇİLEŞİ							75,000 TL			
33	İÇ ÇEPME BOYA							130,000 TL			
34	Duvar kağıdı							100,000 TL			
35	PARKE MALZEME + İÇİLEŞİ							207,250 TL			
36	MARBİLYA MALZEME + İÇİLEŞİ	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL
37	MARBİLYA MALZEME		125,000 TL								
38	SEHAMER İÇİLEŞİ		50,000 TL								
39	DEKOR		110,000 TL								
40	DARME İÇİ MEYERER ÇÖZEME			400,000 TL							
41	DARME ÇANAK MEYERER			105,430 TL							
42	DARME HİLTON ÇİNTÖNE			130,000 TL							
43	BASAMAK+ÇÖZEME			82,500 TL							
44	GRANİT YERGAH						237,600 TL				
45	PVC İSÇAM	200,000 TL	200,000 TL	200,000 TL	225,000 TL						
46	KATLARI SİSTEM ALÜMİNYUM	100,000 TL	100,000 TL	100,000 TL	100,000 TL	100,000 TL	100,000 TL	50,000 TL			
47	ÇELİK KAPI									185,500 TL	
48	YANGIN KAPISI									50,000 TL	
49	DUŞAKABIN								170,000 TL		
50	VİTRİNYE GRUBU						302,400 TL				
51	KORULUK ÇİÇİLİK								137,500 TL		
52	SİMHİ TEŞVİAT MALZEME										
53	SİMHİ TEŞVİAT İÇİLEŞİ										
54	İçme tesisi ve malzeme										
55	YANGIN KORULUK VE DOLAP+DİREK										
56	Çamaşır										
57	Yanık arıtma	100,000 TL	100,000 TL	100,000 TL							
58	MİSKANİNA NAVALANDIRMA SİSİNİK	5,000 TL									
59	ELEKTRİK TEŞVİAT VE MALZEME				212,500 TL						
60	ASANSÖR BASINÇLANDIRMA								18,000 TL		
61	ASANSÖR	250,000 TL					250,000 TL				
62	HİDROFOR			35,000 TL							
63	TEL ÇEVİ-HİRBAVAT										
64	MERKEZİ SÖPÜRGE TEŞVİAT	31,800 TL									
65	DEPOLAR İÇİN KAPILAR VE İZGARALAR				20,000 TL			25,200 TL			
66	DEPOLAR İÇİN ZEMİN KAPLAMA					30,000 TL			30,000 TL		
67	APRİTİVAN FOTOFİLİ KAPILAR						12,000 TL				
68	DİŞ ÇEPME SÜZÜCÜ CAM		100,000 TL	100,000 TL	70,000 TL						
69	DİŞ ÇEPME KOMPAN	125,000 TL		125,000 TL							
70	ÇEPME İSÇİLEŞİMLERİ		45,000 TL								
71	APRİTİVAN ÇİÇİLİK										
72	KAMERA SİSTEMİ								40,000 TL		
73	PRİZMA				130,000 TL	130,000 TL	130,000 TL				
74	UTE GİRİŞİ										
75	JENARATOR							40,000 TL			
76	PARATOR								65,000 TL		
77	ÖRNEK DİRE										
78	ANKASITE									212,000 TL	
79	İZALASYON										
80	HAVALI					150,000 TL					
81	OTOPARK GÖLGEK								35,000 TL		
82	İTAGE TEŞVİAT	60,000 TL	60,000 TL	65,000 TL							
83	AÇIŞARAK							150,000 TL			
84	PERSONEL GİDERİ	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL
85	YÖRETTİM GİDERİ	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL	13,000 TL
86	ÖFES GİDERİ	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL	7,500 TL
87	REKLAM VE PROMOSYON GİDERİ								80,000 TL		
88	İSK GİDERİ	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL	30,000 TL
89	GEREL İSKAN GİDERİ									125,000 TL	
90	ARSA mülk vergisi						50,000 TL				
91	GÖZLEME NOTER MASRAFLARI										
92	BANKA GİDERİLERİ					25,000 TL					

Ek 7. MS Project Blue proje özet raporu

BLUE PROJESİ PROJESİ ÖZET RAPOR

MS PROJECT

Tarihler			
Başlangıç	Sal 01.03.16	Bitiş:	Pzt 21.08.17
Temel Başlangıç	yok	Temel Bitiş	Yok
Fiili Başlangıç	Sal 01.03.16	Fiili Bitiş	Pzt 21.08.17
Başlangıç fark	0 gün	Bitiş Farkı	0 gün

Süre

Zamanlama: 461,25 gün

Ek 8. MS Project iş programı

ID	Task Name	Süre	Başlangıç	Bitiş	Öncelik	Kaynak Adanı
1	GM BLUE PROJESİ	487,5 gün	Sal 01.03.16	Çar 20.09.17		
2	PROJE VE RUHSATLANDIRMA	1,14 gün	Sal 01.03.16	Çar 02.03.16		BELEDİYE HARÇLARI[282.500,00 €];PROJ
3	TEMEL UYGULAMASI	47,06 gün	Cum 01.04.16	Per 26.05.16		ŞANTIYE ŞEFİ
25	SU BASMAN SEVİYESİ	22,38 gün	Per 26.05.16	Sal 21.06.16		ŞANTIYE ŞEFİ/USTABAŞI
43	TABLİYE DEMİR İMALATLARI	191,54 gün	Cum 10.06.16	Pzt 09.01.17		ŞANTIYE ŞEFİ/USTABAŞI
264	DIVAR UYGULAMALARI	166 gün	Pzt 18.07.16	Cum 27.01.17		ŞANTIYE ŞEFİ[25%]
302	MEKANİK ALT YAPI	233,46 gün	Pzt 09.05.16	Cmt 04.02.17		ŞANTIYE ŞEFİ[20%]
332	EĞİPMAN MONTAJLARI	293 gün	Sal 06.09.16	Pzt 14.08.17		ŞANTIYE ŞEFİ[15%]
336	ELEKTRİK TESİSAT ALT YAPISI	393,5 gün	Cmt 23.04.16	Çar 26.07.17		ŞANTIYE ŞEFİ[10%];ELEKTRİK TESİSAT
365	KABA ALÇI UYGULAMASI	172 gün	Pzt 22.08.16	Cum 10.03.17		ŞANTIYE ŞEFİ[15%]
375	SATEN ALÇI UYGUL.	27 gün	Sal 06.05.16	Cum 07.10.16		ŞANTIYE ŞEFİ[50%]
379	DAİRE İÇİ İNCE İŞLER	240 gün	Cum 19.06.16	Çar 20.09.17		ŞANTIYE ŞEFİ[14%]
402	DIŞ CEPHE	195 gün	Cum 14.10.16	Sal 30.06.17		ŞANTIYE ŞEFİ[8%]
412	GENEL ALANLAR	53,5 gün	Cum 27.01.17	Per 30.03.17		ŞANTIYE ŞEFİ[40%]
419	PEYZAJ	275,5 gün	Cum 01.04.16	Per 16.02.17		ŞANTIYE ŞEFİ[20%]
435	GENEL İSKAN ALINMASI	15 gün	Çar 20.09.17	Çar 11.10.17	379	OFİS ÇALIŞANLARI

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor	Resource Names
1	GM BLUE PROJESİ	487.5 days	Tue 01/03/16	Wed 20/09/17		
2	PROJE VE RUHSATLANDIRMA	1.14 days	Tue 01/03/16	Wed 02/03/16		BELEDİYE HARÇLARI[282.500,00 €];PROJ
3	TEMEL UYGULAMASI	47.06 days	Fri 01/04/16	Thu 26/05/16		ŞANTIYE ŞEFİ
4	SAHA APLİKASYONU	1 day	Fri 01/04/16	Fri 01/04/16		YÜKLENİCİ HARITACI
5	HAFRİYAT	5 days	Wed 20/04/16	Mon 25/04/16	4	HAFRİYAT TEMEL[2.898 m3];YÜKLENİCİ D
6	ŞANTIYE KURULUMU	5 days	Mon 18/04/16	Fri 22/04/16		USTABAŞI;ŞANTIYE KURULUMU MALZEME
7	SONDAJ KUYUSU YÜRÜLMESİ	5 days	Sat 23/04/16	Thu 28/04/16	6	HİDROFOR VE POMPA SONDAJ[1] daire
8	HİDROFOR VE POMPA KURULUMU	1 day	Fri 29/04/16	Fri 29/04/16	7	HİDROFOR VE POMPA İÇME VE YANGIN[
9	ELEKTRİK ŞANTIYE PANOSU KURULMASI	1 day	Tue 26/04/16	Tue 26/04/16	8	YÜKLENİCİ ELEKTRİK TESİSAT[1] daire
10	ELEKTRİK VE SU ABONELİĞİ	9 days	Wed 27/04/16	Mon 09/05/16	9	OFİS ÇALIŞANLARI[40%];YÜKLENİCİ SİHH
11	A BLOK GROBETON	1 day	Tue 26/04/16	Tue 26/04/16	10	C16 BETON[58 m3];USTABAŞI;KALIP MALZ
12	BİNA APLİKASYONU	1 day	Wed 27/04/16	Wed 27/04/16	11	YÜKLENİCİ HARITACI
13	TOLERA ÇAKILMASI	2 days	Thu 28/04/16	Sat 30/04/16	12	USTABAŞI[150%]
14	TEMEL İZALASYONU	2 hrs	Mon 02/05/16	Mon 02/05/16	13	İzolasyon Hyfix 20kg paket/ 7m2[70]
15	KOLON APLİKASYONU	1 day	Mon 02/05/16	Tue 03/05/16	14	YÜKLENİCİ HARITACI
16	RADYATEL DEMİR UYGULAMASI	5 days	Tue 03/05/16	Mon 09/05/16	15	İNŞAAT BOY DEMİR[60 ton];CİROZ[0.15 to
17	TEMEL TOPRAKLAMASI	0.5 days	Mon 09/05/16	Mon 09/05/16	16	Temel topraklaması[1.850,00 €]
18	BODRUM KAT ALT YAPI (SİHHİ TES. LOGAR VS.)	1 day	Mon 09/05/16	Tue 10/05/16	17	YÜKLENİCİ SİHHİ TESİSAT[1] daire
19	RADYATEL TEMEL DÖKÜLMESİ	0.33 days	Tue 10/05/16	Wed 11/05/16	18	USTABAŞI;C30 BETON[604 m3];KALIP UST
20	PERDE KALIP VE PERDE DEMİR UYGULAMASI	7 days	Wed 11/05/16	Fri 20/05/16	19	KALIP USTASI[300%];USTABAŞI;ETRİYE[1
21	BAHÇE DUVAR HATILARIN DÖKÜLMESİ	4 days	Wed 27/04/16	Mon 02/05/16	20	C16 BETON[60 m3];USTABAŞI
22	PERDE BETONU DÖKÜLMESİ	1 day	Fri 20/05/16	Mon 23/05/16	21	USTABAŞI;C30 BETON[80 m3]
23	TEMEL İZOLASYONUN TAMAMLANMASI	3 days	Fri 20/05/16	Tue 24/05/16	22	İZOLASYON HAVUZ[1]
24	TEMEL DÖLĞÜSÜ YAPILMASI	2 days	Tue 24/05/16	Thu 26/05/16	23	HAFRİYAT 20 tonluk[1 saat]
25	SU BASMAN SEVİYESİ	22.38 days	Thu 26/05/16	Tue 21/06/16		ŞANTIYE ŞEFİ;USTABAŞI
26	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Thu 26/05/16	Thu 26/05/16	24	KALIP USTASI
27	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1 day	Thu 26/05/16	Fri 27/05/16	25	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN
28	KODLAMA	2 hrs	Fri 27/05/16	Fri 27/05/16	26	KALIP USTASI
29	KOLON BOŞAZLARININ YAPILMASI	0.8 days	Mon 30/05/16	Tue 31/05/16	27	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN
30	MAHYALARIN YAPILMASI	1 day	Tue 31/05/16	Wed 01/06/16	28	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN
31	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Wed 01/06/16	Thu 02/06/16	29	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN
32	TABLİYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	4 days	Fri 03/06/16	Wed 09/06/16	30	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablilye[407 m2];İNŞA
33	KOLON İÇLERİNİN YIKILMASI	1 hr	Wed 09/06/16	Wed 09/06/16	31	KALIP YARD. ELEMAN
34	KOLONLARIN KAPATILMASI	1.5 days	Fri 03/06/16	Mon 06/06/16	32	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN
35	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Wed 09/06/16	Thu 09/06/16	33	ASMÖLEN[2.300 adet];KALIP USTASI;KALI
36	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Thu 09/06/16	Thu 09/06/16	34	Yüklenici Demirci
37	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Thu 09/06/16	Thu 09/06/16	35	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM
38	TABLİYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Thu 09/06/16	Fri 10/06/16	36	C30 BETON[95 m3];KALIP USTASI;KALIP Y
39	SU BASMAN YİZESİ RUHSATI	4 hrs	Fri 10/06/16	Mon 13/06/16	37	OFİS ÇALIŞANLARI
40	KAT İRTİFAKI KURULUMU İSTENMESİ	3 days	Mon 13/06/16	Thu 16/06/16	38	OFİS ÇALIŞANLARI

Project: MSProj11
Date: Sun 03/07/16

Task		Rolled Up Task		External Tasks	
Critical Task		Rolled Up Critical Task		Project Summary	
Progress		Rolled Up Milestone		Group By Summary	
Milestone		Rolled Up Progress		Deadline	
Summary		Split			

Page 1

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2
41	KOLONLARIN AÇILMASI	0.5 days	Fri 10/06/16	Mon 13/06/16	38	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
42	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 20/06/16	Tue 21/06/16	38FS-8	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
43	TABLYE DEMİR İMALATLARI	191.54 days	Fri 10/06/16	Mon 09/01/17		ŞANTİYE ŞEFLİ;USTABAŞI				
44	1. TABLYE KALIP DEMİR İMALATI	19.54 days	Fri 10/06/16	Mon 04/07/16						
45	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Fri 10/06/16	Mon 13/06/16	38	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
46	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Mon 13/06/16	Tue 14/06/16	45	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
47	KODLAMA	2 hrs	Tue 14/06/16	Tue 14/06/16	46	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
48	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Tue 14/06/16	Wed 15/06/16	47	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
49	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Wed 15/06/16	Wed 15/06/16	48	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
50	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Wed 15/06/16	Thu 16/06/16	49	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
51	TABLYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Thu 16/06/16	Mon 20/06/16	50	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablye[460 m2];İNSAFA				
52	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Thu 16/06/16	Thu 16/06/16	50	KALIP YARD. ELEMAN				
53	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Thu 16/06/16	Fri 17/06/16	50	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
54	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Mon 20/06/16	Tue 21/06/16	51	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
55	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Tue 21/06/16	Tue 21/06/16	54	Yüklenici Demirci				
56	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 21/06/16	Tue 21/06/16	55	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
57	TABLYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 21/06/16	Wed 22/06/16	56	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
58	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 22/06/16	Thu 23/06/16	57	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
59	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 04/07/16	Mon 04/07/16	58FS-8	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
60	2. TABLYE KALIP DEMİR İMALATI	21.63 days	Wed 22/06/16	Mon 18/07/16						
61	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 22/06/16	Thu 23/06/16	57	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
62	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Thu 23/06/16	Fri 24/06/16	61	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
63	KODLAMA	2 hrs	Fri 24/06/16	Mon 27/06/16	62	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
64	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Mon 27/06/16	Mon 27/06/16	63	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
65	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 27/06/16	Mon 27/06/16	64	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
66	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Tue 28/06/16	Tue 28/06/16	65	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
67	TABLYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Wed 29/06/16	Fri 01/07/16	66	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablye[460 m2];İNSAFA				
68	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Wed 29/06/16	Wed 29/06/16	67	KALIP YARD. ELEMAN				
69	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Wed 29/06/16	Wed 29/06/16	68	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
70	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Mon 04/07/16	Mon 04/07/16	67	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
71	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Tue 05/07/16	Tue 05/07/16	70	Yüklenici Demirci				
72	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 05/07/16	Tue 05/07/16	71	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
73	TABLYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 05/07/16	Wed 06/07/16	72	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
74	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 06/07/16	Thu 07/07/16	73	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
75	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 18/07/16	Mon 18/07/16	74FS-8	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
76	3. TABLYE KALIP DEMİR İMALATI	21.88 days	Wed 06/07/16	Mon 01/08/16						
77	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 06/07/16	Thu 07/07/16	73	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
78	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Thu 07/07/16	Fri 08/07/16	77	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
79	KODLAMA	2 hrs	Fri 08/07/16	Fri 08/07/16	78	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
80	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 08/07/16	Mon 11/07/16	79	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				

Project: MSPProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task: External Tasks:

Critical Task: Rolled Up Critical Task: Project Summary:

Progress: Rolled Up Milestone: Group By Summary:

Milestone: Rolled Up Progress: Deadline:

Summary: Split:

Page 2

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2
81	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 11/07/16	Mon 11/07/16	80	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
82	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 11/07/16	Tue 12/07/16	81	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
83	TABLYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 12/07/16	Fri 15/07/16	82	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablye[460 m2];İNSAFA				
84	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 12/07/16	Tue 12/07/16	82	KALIP YARD. ELEMAN				
85	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 12/07/16	Wed 13/07/16	82	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
86	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Fri 15/07/16	Mon 18/07/16	83	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
87	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 18/07/16	Tue 19/07/16	86	Yüklenici Demirci				
88	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 19/07/16	Tue 19/07/16	87	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
89	TABLYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 19/07/16	Wed 20/07/16	88	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
90	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 20/07/16	Thu 21/07/16	89	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
91	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 01/08/16	Mon 01/08/16	90FS-8	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
92	4. TABLYE KALIP DEMİR İMALATI	22 days	Wed 20/07/16	Mon 15/08/16						
93	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 20/07/16	Wed 20/07/16	89	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
94	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Thu 21/07/16	Fri 22/07/16	93	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
95	KODLAMA	2 hrs	Fri 22/07/16	Fri 22/07/16	94	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
96	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 22/07/16	Mon 25/07/16	95	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
97	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 25/07/16	Mon 25/07/16	96	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
98	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 25/07/16	Tue 26/07/16	97	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
99	TABLYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 26/07/16	Fri 29/07/16	98	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablye[460 m2];İNSAFA				
100	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 26/07/16	Tue 26/07/16	99	KALIP YARD. ELEMAN				
101	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 26/07/16	Wed 27/07/16	99	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
102	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Fri 29/07/16	Mon 01/08/16	99	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
103	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 01/08/16	Tue 02/08/16	102	Yüklenici Demirci				
104	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 02/08/16	Tue 02/08/16	103	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
105	TABLYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 02/08/16	Wed 03/08/16	104	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
106	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 03/08/16	Thu 04/08/16	105	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
107	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 15/08/16	Mon 15/08/16	106FS-8	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
108	5. TABLYE KALIP DEMİR İMALATI	22.13 days	Wed 03/08/16	Mon 29/08/16						
109	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 03/08/16	Wed 03/08/16	105	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
110	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 03/08/16	Fri 05/08/16	109	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
111	KODLAMA	2 hrs	Fri 05/08/16	Fri 05/08/16	110	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
112	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Mon 08/08/16	Mon 08/08/16	111	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
113	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 08/08/16	Mon 08/08/16	112	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
114	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 08/08/16	Tue 09/08/16	113	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
115	TABLYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 09/08/16	Fri 12/08/16	114	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tablye[460 m2];İNSAFA				
116	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 09/08/16	Tue 09/08/16	115	KALIP YARD. ELEMAN				
117	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 09/08/16	Wed 10/08/16	114	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
118	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Fri 12/08/16	Mon 15/08/16	115	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
119	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 15/08/16	Tue 16/08/16	118	Yüklenici Demirci				
120	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 16/08/16	Tue 16/08/16	119	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				

Project: MSPProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task: External Tasks:

Critical Task: Rolled Up Critical Task: Project Summary:

Progress: Rolled Up Milestone: Group By Summary:

Milestone: Rolled Up Progress: Deadline:

Summary: Split:

Page 3

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2		
							A	U	J	A	U	J
121	TABLIYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 16/09/16	Wed 17/09/16	120	C30 BETON(122 m3)						
122	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 17/09/16	Wed 17/09/16	121	KALIP USTASI(400%)						
123	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 29/09/16	Mon 29/09/16	122FS	KALIP USTASI(600%)						
124	6. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	22.13 days	Wed 17/09/16	Mon 12/09/16								
125	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 17/09/16	Wed 17/09/16	121	KALIP USTASI(600%)						
126	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 17/09/16	Fri 19/09/16	126	KALIP USTASI(600%)						
127	KODLAMA	2 hrs	Fri 19/09/16	Fri 19/09/16	126	KALIP USTASI(600%)						
128	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 19/09/16	Fri 19/09/16	127	KALIP USTASI(600%)						
129	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 22/09/16	Mon 22/09/16	128	KALIP USTASI(300%)						
130	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 22/09/16	Tue 23/09/16	129	KALIP USTASI(600%)						
131	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 23/09/16	Fri 26/09/16	130	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye(460 m2)						
132	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 23/09/16	Tue 23/09/16	130	KALIP YARD. ELEMAN						
133	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 23/09/16	Wed 24/09/16	130	KALIP USTASI(300%)						
134	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Fri 26/09/16	Mon 29/09/16	131	KALIP USTASI(600%)						
135	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 29/09/16	Mon 29/09/16	134	Yüklenici Demirci						
136	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 30/09/16	Tue 30/09/16	135	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM						
137	TABLIYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 30/09/16	Wed 31/09/16	136	C30 BETON(122 m3)						
138	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 31/09/16	Wed 31/09/16	137	KALIP USTASI(400%)						
139	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 05/10/16	Mon 12/09/16	138FS	KALIP USTASI(600%)						
140	7. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	22.13 days	Wed 31/09/16	Mon 26/09/16								
141	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 31/09/16	Wed 31/09/16	137	KALIP USTASI(600%)						
142	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 31/09/16	Fri 02/10/16	141	KALIP USTASI(600%)						
143	KODLAMA	2 hrs	Fri 02/10/16	Fri 02/10/16	142	KALIP USTASI(600%)						
144	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 02/10/16	Fri 02/10/16	143	KALIP USTASI(600%)						
145	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Mon 05/10/16	Mon 05/10/16	144	KALIP USTASI(300%)						
146	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 05/10/16	Tue 06/10/16	145	KALIP USTASI(600%)						
147	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 06/10/16	Fri 09/10/16	146	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye(460 m2)						
148	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 06/10/16	Tue 06/10/16	146	KALIP YARD. ELEMAN						
149	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 06/10/16	Wed 07/10/16	146	KALIP USTASI(300%)						
150	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Fri 09/10/16	Mon 12/09/16	147	KALIP USTASI(600%)						
151	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 12/09/16	Mon 12/09/16	150	Yüklenici Demirci						
152	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Mon 12/09/16	Mon 12/09/16	151	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM						
153	TABLIYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 13/09/16	Tue 13/09/16	152	C30 BETON(122 m3)						
154	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Wed 14/09/16	Wed 14/09/16	153	KALIP USTASI(400%)						
155	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Fri 23/09/16	Mon 26/09/16	154FS	KALIP USTASI(600%)						
156	8. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	22.13 days	Wed 14/09/16	Mon 10/10/16								
157	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Wed 14/09/16	Wed 14/09/16	153	KALIP USTASI(600%)						
158	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 14/09/16	Thu 15/09/16	157	KALIP USTASI(600%)						
159	KODLAMA	2 hrs	Fri 16/09/16	Fri 16/09/16	158	KALIP USTASI(600%)						
160	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 16/09/16	Fri 16/09/16	159	KALIP USTASI(600%)						

Project: MSPProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task External Tasks

Critical Task: Rolled Up Critical Task Project Summary

Progress: Rolled Up Milestone Group By Summary

Milestone: Rolled Up Progress Deadline

Summary: Split

Page 4

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2		
							A	U	J	A	U	J
161	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Fri 16/09/16	Mon 19/09/16	160	KALIP USTASI(300%)						
162	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 19/09/16	Tue 20/09/16	161	KALIP USTASI(600%)						
163	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 20/09/16	Fri 23/09/16	162	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye(460 m2)						
164	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 20/09/16	Tue 20/09/16	162	KALIP YARD. ELEMAN						
165	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 20/09/16	Wed 21/09/16	162	KALIP USTASI(300%)						
166	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Fri 23/09/16	Mon 26/09/16	163	KALIP USTASI(600%)						
167	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 26/09/16	Mon 26/09/16	166	Yüklenici Demirci						
168	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Mon 26/09/16	Mon 26/09/16	167	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM						
169	TABLIYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Mon 26/09/16	Tue 27/09/16	168	C30 BETON(122 m3)						
170	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Tue 27/09/16	Wed 28/09/16	169	KALIP USTASI(400%)						
171	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Fri 07/10/16	Mon 10/10/16	170FS	KALIP USTASI(600%)						
172	9. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	21.13 days	Tue 27/09/16	Fri 21/10/16								
173	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Tue 27/09/16	Wed 28/09/16	169	KALIP USTASI(600%)						
174	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 28/09/16	Thu 29/09/16	173	KALIP USTASI(600%)						
175	KODLAMA	2 hrs	Thu 29/09/16	Fri 30/09/16	174	KALIP USTASI(600%)						
176	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 30/09/16	Fri 30/09/16	175	KALIP USTASI(600%)						
177	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Fri 30/09/16	Mon 03/10/16	176	KALIP USTASI(300%)						
178	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 03/10/16	Tue 04/10/16	177	KALIP USTASI(600%)						
179	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 04/10/16	Fri 07/10/16	178	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye(460 m2)						
180	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 04/10/16	Tue 04/10/16	178	KALIP YARD. ELEMAN						
181	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 04/10/16	Wed 05/10/16	178	KALIP USTASI(300%)						
182	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Fri 07/10/16	Mon 10/10/16	179	KALIP USTASI(600%)						
183	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Mon 10/10/16	Mon 10/10/16	182	Yüklenici Demirci						
184	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Mon 10/10/16	Mon 10/10/16	183	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM						
185	TABLIYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Mon 10/10/16	Tue 11/10/16	184	C30 BETON(122 m3)						
186	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Tue 11/10/16	Wed 12/10/16	185	KALIP USTASI(400%)						
187	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Fri 21/10/16	Fri 21/10/16	186FS	KALIP USTASI(600%)						
188	10. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	20.63 days	Tue 11/10/16	Fri 04/11/16								
189	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Tue 11/10/16	Wed 12/10/16	185	KALIP USTASI(600%)						
190	KOLONLARIN DİKİLMESİ	1.5 days	Wed 12/10/16	Thu 13/10/16	189	KALIP USTASI(600%)						
191	KODLAMA	2 hrs	Thu 13/10/16	Thu 13/10/16	190	KALIP USTASI(600%)						
192	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Fri 14/10/16	Fri 14/10/16	191	KALIP USTASI(600%)						
193	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Fri 14/10/16	Fri 14/10/16	192	KALIP USTASI(300%)						
194	DÖŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Mon 17/10/16	Mon 17/10/16	193	KALIP USTASI(600%)						
195	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Tue 18/10/16	Thu 20/10/16	194	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye(460 m2)						
196	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Tue 18/10/16	Tue 18/10/16	194	KALIP YARD. ELEMAN						
197	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Tue 18/10/16	Tue 18/10/16	194	KALIP USTASI(300%)						
198	ASMÖLEN DÖŞENMESİ	1 day	Fri 21/10/16	Fri 21/10/16	195	KALIP USTASI(600%)						
199	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Sat 22/10/16	Sat 22/10/16	198	Yüklenici Demirci						
200	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Mon 24/10/16	Mon 24/10/16	199	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM						

Project: MSPProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task External Tasks

Critical Task: Rolled Up Critical Task Project Summary

Progress: Rolled Up Milestone Group By Summary

Milestone: Rolled Up Progress Deadline

Summary: Split

Page 5

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Precedence	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2
201	TABLIYE BETON DOKUMU	1 day	Mon 24/10/16	Tue 25/10/16	200	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI[500%]				
202	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Tue 25/10/16	Tue 25/10/16	201	KALIP USTASI[400%];KALIP YARD. ELEMAN				
203	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Thu 03/11/16	Fri 04/11/16	202FS	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
204	11. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	21.13 days	Tue 25/10/16	Fri 18/11/16						
205	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Tue 25/10/16	Tue 25/10/16	201	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
206	KOLONLARIN DIKİLMESİ	1.5 days	Tue 25/10/16	Thu 27/10/16	205	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
207	KODLAMA	2 hrs	Thu 27/10/16	Thu 27/10/16	206	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
208	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Thu 27/10/16	Thu 27/10/16	207	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
209	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Thu 27/10/16	Fri 28/10/16	208	KALIP USTASI[300%]				
210	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Fri 28/10/16	Mon 31/10/16	209	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
211	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Mon 31/10/16	Thu 03/11/16	210	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye[460 m2];İNŞAATÇI				
212	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Mon 31/10/16	Mon 31/10/16	210	KALIP YARD. ELEMAN				
213	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Mon 31/10/16	Tue 01/11/16	211	KALIP USTASI[300%]				
214	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Thu 03/11/16	Fri 04/11/16	211	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
215	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Fri 04/11/16	Fri 04/11/16	214	Yüklenici Demirci				
216	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Fri 04/11/16	Fri 04/11/16	215	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
217	TABLIYE BETON DOKUMU	1 day	Mon 07/11/16	Mon 07/11/16	216	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI[500%]				
218	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Tue 08/11/16	Tue 08/11/16	217	KALIP USTASI[400%];KALIP YARD. ELEMAN				
219	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Thu 17/11/16	Fri 18/11/16	218FS	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
220	12. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	21.13 days	Tue 08/11/16	Fri 02/12/16						
221	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Tue 08/11/16	Tue 08/11/16	217	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
222	KOLONLARIN DIKİLMESİ	1.5 days	Tue 08/11/16	Wed 09/11/16	221	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
223	KODLAMA	2 hrs	Thu 10/11/16	Thu 10/11/16	222	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
224	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Thu 10/11/16	Thu 10/11/16	223	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
225	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Thu 10/11/16	Fri 11/11/16	224	KALIP USTASI[300%]				
226	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Fri 11/11/16	Mon 14/11/16	225	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
227	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Mon 14/11/16	Thu 17/11/16	226	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye[460 m2];İNŞAATÇI				
228	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Mon 14/11/16	Mon 14/11/16	226	KALIP YARD. ELEMAN				
229	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Mon 14/11/16	Tue 15/11/16	226	KALIP USTASI[300%]				
230	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Thu 17/11/16	Fri 18/11/16	227	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
231	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Fri 18/11/16	Fri 18/11/16	230	Yüklenici Demirci				
232	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Fri 18/11/16	Fri 18/11/16	231	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
233	TABLIYE BETON DOKUMU	1 day	Fri 18/11/16	Mon 21/11/16	232	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI[500%]				
234	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Mon 21/11/16	Tue 22/11/16	233	KALIP USTASI[400%];KALIP YARD. ELEMAN				
235	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Thu 01/12/16	Fri 02/12/16	234FS	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
236	13. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI	21.13 days	Mon 21/11/16	Thu 15/12/16						
237	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Mon 21/11/16	Tue 22/11/16	233	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
238	KOLONLARIN DIKİLMESİ	1.5 days	Tue 22/11/16	Wed 23/11/16	237	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
239	KODLAMA	2 hrs	Wed 23/11/16	Thu 24/11/16	238	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
240	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Thu 24/11/16	Thu 24/11/16	239	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				

Project: MSProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task External Tasks

Critical Task: Rolled Up Critical Task Project Summary

Progress: Rolled Up Milestone Group By Summary

Milestone: Rolled Up Progress Deadline

Summary: Split

Page 6

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Precedence	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2
241	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Thu 24/11/16	Fri 25/11/16	240	KALIP USTASI[300%]				
242	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Fri 25/11/16	Mon 28/11/16	241	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
243	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Mon 28/11/16	Thu 01/12/16	242	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye[460 m2];İNŞAATÇI				
244	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Mon 28/11/16	Mon 28/11/16	242	KALIP YARD. ELEMAN				
245	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Mon 28/11/16	Tue 29/11/16	242	KALIP USTASI[300%]				
246	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Thu 01/12/16	Fri 02/12/16	243	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
247	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Fri 02/12/16	Fri 02/12/16	246	Yüklenici Demirci				
248	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Fri 02/12/16	Fri 02/12/16	247	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
249	TABLIYE BETON DOKUMU	1 day	Fri 02/12/16	Mon 05/12/16	248	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI[500%]				
250	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Mon 05/12/16	Tue 05/12/16	249	KALIP USTASI[400%];KALIP YARD. ELEMAN				
251	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Thu 15/12/16	Thu 15/12/16	250FS	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
252	14. TABLIYE KALIP DEMİR İMALATI DİĞERLERİ BULUNMASI	10.89 days	Mon 05/12/16	Tue 27/12/16						
253	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Mon 05/12/16	Tue 06/12/16	249	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
254	KOLONLARIN DIKİLMESİ	1.5 days	Tue 06/12/16	Wed 07/12/16	253	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
255	KODLAMA	2 hrs	Wed 07/12/16	Wed 07/12/16	254	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
256	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	0.5 days	Thu 08/12/16	Thu 08/12/16	255	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
257	MAHYALARIN YAPILMASI	0.5 days	Thu 08/12/16	Thu 08/12/16	256	KALIP USTASI[300%]				
258	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Fri 09/12/16	Fri 09/12/16	257	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
259	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	3 days	Sat 10/12/16	Tue 13/12/16	258	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye[460 m2];İNŞAATÇI				
260	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Wed 14/12/16	Wed 14/12/16	259	KALIP YARD. ELEMAN				
261	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Wed 14/12/16	Wed 14/12/16	259	KALIP USTASI[300%]				
262	ASMOLEN DOŞENMESİ	1 day	Wed 14/12/16	Wed 14/12/16	259	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
263	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	4 hrs	Thu 15/12/16	Thu 15/12/16	262	Yüklenici Demirci				
264	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Thu 15/12/16	Thu 15/12/16	263	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				
265	TABLIYE BETON DOKUMU	1 day	Thu 15/12/16	Fri 16/12/16	264	C30 BETON[122 m3];KALIP USTASI[500%]				
266	KOLONLARIN AÇILMASI	0.75 days	Fri 16/12/16	Mon 19/12/16	265	KALIP USTASI[400%];KALIP YARD. ELEMAN				
267	TABLIYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 19/12/16	Tue 27/12/16	265FS	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
268	ASANSÖR KUYUSU VE MERDİVEN KULESİ KALIP İMALATI	19.88 days	Fri 16/12/16	Mon 09/01/17						
269	KOLON AKSLARININ ÇAKILMASI	0.5 days	Fri 16/12/16	Mon 19/12/16	265	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
270	KOLONLARIN DIKİLMESİ	1.5 days	Mon 19/12/16	Tue 20/12/16	269	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
271	KODLAMA	2 hrs	Tue 20/12/16	Tue 20/12/16	270	KALIP USTASI;KALIP YARD. ELEMAN				
272	KOLON BOĞAZLARININ YAPILMASI	1 day	Tue 20/12/16	Wed 21/12/16	271	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
273	MAHYALARIN YAPILMASI	1 day	Wed 21/12/16	Thu 22/12/16	272	KALIP USTASI[300%]				
274	DOŞEME VE DIŞ KANAT ÇAKILMASI	1 day	Thu 22/12/16	Fri 23/12/16	273	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
275	TABLIYE VE KOLON DEMİR UYGULAMASI	2 days	Fri 23/12/16	Mon 26/12/16	274	YÜKLENİCİ DEMİRCİ tabiiye[460 m2];İNŞAATÇI				
276	KOLON İÇLERİNİN YIKANMASI	1 hr	Fri 23/12/16	Fri 23/12/16	274	KALIP YARD. ELEMAN				
277	KOLONLARIN KAPATILMASI	1 day	Fri 23/12/16	Mon 26/12/16	274	KALIP USTASI[300%]				
278	ASMOLEN DOŞENMESİ	0.5 days	Mon 26/12/16	Tue 27/12/16	275	KALIP USTASI[600%];KALIP YARD. ELEMAN				
279	DEMİR ÜST TEVZİ BAĞLANTILARININ ATILMASI	2 hrs	Tue 27/12/16	Tue 27/12/16	278	Yüklenici Demirci				
280	YAPI DENETİM KONTROLÜ	1 hr	Tue 27/12/16	Tue 27/12/16	279	YÜKLENİCİ YAPI DENETİM				

Project: MSProj11
Date: Sun 03/07/16

Task: Rolled Up Task External Tasks

Critical Task: Rolled Up Critical Task Project Summary

Progress: Rolled Up Milestone Group By Summary

Milestone: Rolled Up Progress Deadline

Summary: Split

Page 7

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Preced	Resource Names	alf 1, 2 Half 2, 2 Half 1, 2 Half 1, 2 Half 1, 2 Half 1
281	TABLİYE BETON DÖKÜMÜ	1 day	Tue 27/12/16	Wed 28/12/16 280		C30 BETON(122 m3);KALIP USTASI(500%)	
282	KOLONLARIN AÇILMASI	0.5 days	Wed 28/12/16	Thu 29/12/16 281		KALIP USTASI(400%);KALIP YARD. ELEMANI(100%)	
283	TABLYENİN SÖKÜLMESİ	0.5 days	Mon 09/01/17	Mon 09/01/17 282FS		KALIP USTASI(500%);KALIP YARD. ELEMANI(100%)	
284	DUVAR UYGULAMALARI	166 days	Mon 18/07/16	Fri 27/01/17		ŞANTIYE ŞEFİ(25%)	
285	ZEMİN DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 18/07/16	Wed 27/07/16 75		YÜKLENİCİ DUVARCI(484 m2);BİMS 10LUK	
286	1. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Wed 27/07/16	Fri 05/08/16 285;59		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
287	2. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 05/08/16	Mon 15/08/16 286;75		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
288	3. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 15/08/16	Wed 24/08/16 287;91		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
289	4. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Wed 24/08/16	Fri 02/09/16 288;107		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
290	5. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 02/09/16	Mon 12/09/16 289;123		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
291	6. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 12/09/16	Wed 21/09/16 290;136		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
292	7. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 26/09/16	Wed 05/10/16 291;155		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
293	8. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 10/10/16	Wed 19/10/16 292;171		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
294	9. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Sat 22/10/16	Mon 31/10/16 293;187		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
295	10. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 04/11/16	Mon 14/11/16 294;203		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
296	11. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 18/11/16	Mon 28/11/16 295;219		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
297	12. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 02/12/16	Mon 12/12/16 296;235		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
298	13. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Fri 16/12/16	Sat 24/12/16 297;251		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
299	14. KAT DUVAR UYGULAMASI	8 days	Tue 27/12/16	Thu 05/01/17 298;267		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
300	DAM DUVAR UYGULAMASI	8 days	Mon 09/01/17	Wed 18/01/17 299;283		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
301	BODRUM DUVAR UYGULAMASI	8 days	Wed 18/01/17	Fri 27/01/17 300		YÜKLENİCİ DUVARCI(300 m2);BİMS 10LUK	
302	MEKANİK ALT YAPISI	233.46 days	Mon 09/05/16	Sat 04/02/17		ŞANTIYE ŞEFİ(20%)	
303	SİHHİ TESİSAT	233.46 days	Mon 09/05/16	Sat 04/02/17			
304	TESİSAT ALT YAPISI DAİRE İÇİ	67 days	Mon 14/11/16	Tue 31/01/17			
305	1. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Mon 14/11/16	Fri 18/11/16 295		SİHHİ TESİSAT USTASI(600%);SİHHİ TESİSAT	
306	2. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Fri 18/11/16	Thu 24/11/16 305;287		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
307	3. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Thu 24/11/16	Wed 30/11/16 306;288		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
308	4. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Wed 30/11/16	Tue 06/12/16 307;289		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
309	5. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Tue 06/12/16	Mon 12/12/16 308;290		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
310	6. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Mon 12/12/16	Fri 16/12/16 309;291		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
311	7. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Fri 16/12/16	Thu 22/12/16 310;292		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
312	8. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Thu 22/12/16	Wed 28/12/16 311;293		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
313	9. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Wed 28/12/16	Tue 03/01/17 312;294		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
314	10. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Tue 03/01/17	Mon 09/01/17 313;295		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
315	11. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Mon 09/01/17	Fri 13/01/17 314;296		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
316	12. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Fri 13/01/17	Thu 19/01/17 315;297		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
317	13. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Thu 19/01/17	Wed 25/01/17 316;298		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
318	14. KAT TESİSAT ALT YAPISI	4 days	Wed 25/01/17	Tue 31/01/17 317;299		SİHHİ TESİSAT MALZEME(1 daire);SİHHİ TESİSAT	
319	KALORİFER TESİSAT ALT YAPISI	14 days	Wed 17/08/16	Tue 06/09/16 286;382		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	
320	YANGIN KOLONLARI ALT YAPISI	3 days	Wed 21/09/16	Mon 28/09/16 291		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Preced	Resource Names	alf 1, 2 Half 2, 2 Half 1, 2 Half 1, 2 Half 1, 2 Half 1
321	TEMİZ VE PİS SU ANA KOLONLARI	3 days	Mon 25/09/16	Thu 29/09/16 320		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	
322	MEKANİK HAVALANDIRMA ALT YAPISI	42 days	Thu 29/09/16	Mon 28/11/16 321		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
323	ŞEBEKE VE KANALİZASYON ALT YAPISI	2 days	Fri 05/08/16	Tue 09/08/16 286		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	
324	DAİRE İÇİ ALT TOPLAMA	15 days	Mon 28/11/16	Mon 19/12/16 322		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
325	BİNA ALT TOPLAMA	3 days	Mon 19/12/16	Thu 22/12/16 324		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
326	ANA KOLON BAĞLANTILARI	3 days	Mon 19/12/16	Thu 22/12/16 324		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	
327	BAHÇE SULAMA ALT YAPISI	2 days	Tue 31/01/17	Thu 02/02/17 420		SİHHİ TESİSAT USTASI(400%)	
328	HAVUZ DÜS WC ALT YAPISI	1 day	Tue 31/01/17	Wed 01/02/17 420		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
329	SİGNAK ALT YAPISI	2 days	Mon 09/05/16	Wed 11/05/16 16		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
330	KAZAN DAİRE BEŞLEME	1 day	Thu 02/02/17	Fri 03/02/17 421		DOĞALGAZ TESİSAT KAZAN DAİRESİ(1);	
331	SU DEPOSU VE HİDROFOR BAĞLANTILARI	1 day	Fri 03/02/17	Sat 04/02/17 330		HİDROFOR - SU DEPOSU(1)	
332	EKİPMAN MONTAJLARI	293 days	Tue 06/09/16	Mon 14/08/17		ŞANTIYE ŞEFİ(15%)	
333	VİTRİFİYE	14 days	Tue 25/07/17	Mon 14/08/17 389		VİTRİFİYE GRUBU(27);SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
334	SÜZGEÇ	6 days	Tue 06/09/16	Wed 14/09/16 382SS		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
335	SU SAATI	2 days	Wed 15/02/17	Fri 17/02/17 415		SİHHİ TESİSAT USTASI(200%)	
336	ELEKTRİK TESİSAT ALT YAPISI	393.5 days	Sat 23/04/16	Wed 26/07/17		ŞANTIYE ŞEFİ(10%);ELEKTRİK TESİSAT USTASI(400%)	
337	ŞANTIYE PANOSU KURULMASI	1 day	Sat 23/04/16	Sat 23/04/16 6		Elektrik Ustası(500%)	
338	TEMEL TOPRAKLAMA	4 hrs	Mon 09/05/16	Mon 09/05/16 16		Elektrik Ustası(500%)	
339	SIVA ALTI BORULAMA	3 days	Mon 15/08/16	Thu 18/08/16 287		Elektrik Ustası(500%)	
340	SIVA ALTI KASALARININ KONULMASI	1 day	Thu 18/08/16	Fri 19/08/16 339		Elektrik Ustası(500%)	
341	KABLOLAMA	2 days	Fri 02/09/16	Mon 05/09/16 372		Elektrik Ustası(500%)	
342	ANA KOLONLARIN ÇEKİLMESİ	3 days	Mon 05/09/16	Thu 08/09/16 341		Elektrik Ustası(500%)	
343	ANA PANO KURULUMU	2.5 days	Thu 08/09/16	Sat 10/09/16 342		Elektrik Ustası(400%)	
344	BİNA BEŞLEMESİ	1 day	Sat 04/02/17	Mon 06/02/17 423		Elektrik Ustası(400%)	
345	HAVUZ BEŞLEMESİ	1 day	Wed 10/08/16	Wed 10/08/16 427		Elektrik Ustası(400%)	
346	JENARATOR BEŞLEMESİ	1 day	Sat 04/02/17	Mon 05/02/17 423		Elektrik Ustası(400%)	
347	HİDROFOR BEŞLEMESİ	1 day	Thu 02/02/17	Fri 03/02/17 421		Elektrik Ustası(400%)	
348	AŞANSÖR BEŞLEMESİ	1 day	Fri 24/02/17	Sat 25/02/17 418		Elektrik Ustası(400%)	
349	ANA MERDİVEN BEŞL	1 day	Wed 15/02/17	Thu 16/02/17 415		Elektrik Ustası(400%)	
350	YANGIN MERD. BEŞLME	1 day	Thu 16/02/17	Fri 17/02/17 349		Elektrik Ustası(400%)	
351	YANGIN İHBAR SİSTE. BEŞLEMESİ	2 days	Fri 17/02/17	Mon 20/02/17 350		Elektrik Ustası(400%)	
352	BASINÇLANDIRMA BEŞLEMESİ	1 day	Fri 24/02/17	Sat 25/02/17 418		Elektrik Ustası(400%)	
353	SİGNAK HAVALANDIRMA BEŞLME	1 day	Fri 17/02/17	Sat 18/02/17 350		Elektrik Ustası(400%)	
354	GÜVENLİK KÜLBÜ BEŞL	1 day	Wed 10/08/16	Wed 10/08/16 427		Elektrik Ustası(400%)	
355	BAHÇE AYDINLATMA BEŞL.	1 day	Wed 10/08/16	Wed 10/08/16 427		Elektrik Ustası(400%)	
356	KLİMA BEŞLEMESİ	1 day	Mon 05/09/16	Tue 06/09/16 341		Elektrik Ustası(400%)	
357	INTERKOM BEŞLEMESİ	1 day	Mon 05/09/16	Tue 06/09/16 341		Elektrik Ustası(400%)	
358	PARATONER KURULUMU	0.5 days	Fri 31/03/17	Fri 31/03/17 413		Elektrik Ustası(400%)	
359	PARATONER TOPRAKLAMASI	1 day	Fri 31/03/17	Sat 01/04/17 358		Elektrik Ustası(400%)	
360	KAMERA SİSTEMİ	2 days	Thu 16/02/17	Sat 18/02/17 424		Elektrik Ustası(400%)	

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor	Resource Names	Half 1, 2	Half 2, 2	Half 1, 2	Half 2, 2
361	TUM MONTAJ UYGULAMALARI	1 day	Tue 25/07/17	Wed 26/07/17	389	Elektrik Ustasi[400%]				
362	MERKEZI UYDU KURULUMU	1 day	Fri 31/03/17	Fri 31/03/17	413	Elektrik Ustasi[400%]				
363	YERLATI KABLO CEKILMESI	1 day	Mon 06/02/17	Tue 07/02/17	346	Elektrik Ustasi[400%]				
364	ENERJİ MÜSADESİ ALINMASI	15 days	Mon 06/02/17	Thu 23/02/17	346	Elektrik Ustasi				
365	KABA ALÇI UYGULAMASI	172 days	Mon 22/08/16	Fri 10/03/17		ŞANTIYE ŞEFİ[15%]				
366	DAİRE İÇİ	5 days	Mon 22/08/16	Sat 27/08/16	340FS	KABA SIVA ALÇISI[12.600 m2];SIVA KUMU				
367	ANA MERDİVEN	9 days	Fri 03/02/17	Tue 14/02/17	414	KABA SIVA ALÇISI[1.600 m2];SIVA KUMU				
368	YANGIN MERDİVENİ	9 days	Tue 14/02/17	Fri 24/02/17	367	KABA SIVA ALÇISI[1.600 m2];SIVA KUMU				
369	BODRUM-SİĞİNAK	6 days	Fri 24/02/17	Fri 03/03/17	368	KABA SIVA ALÇISI[1.600 m2];SIVA KUMU				
370	SOSYAL ALANLAR	6 days	Fri 03/03/17	Fri 10/03/17	369	KABA SIVA ALÇISI[1.600 m2];SIVA KUMU				
371	KLİMA ALT YAPILARININ ÇEKİLMESİ	3 days	Sat 27/08/16	Wed 31/08/16	366	Elektrik Ustasi[300%]				
372	ASMA TAVAN UYGULAMA YAPILMASI	2 days	Wed 31/08/16	Fri 02/09/16	371	YÜKLENİCİ ALÇI[3.600 m2]				
373	ASMA TAVAN ALIN UYGULAMASI	3 hrs	Thu 08/09/16	Thu 08/09/16	376	YÜKLENİCİ ALÇI[3.600 m2]				
374	KARIŞIK ALÇI UYGULAMASI	3 days	Fri 02/09/16	Tue 06/09/16	372	YÜKLENİCİ ALÇI[3.600 m2]				
375	SATEN ALÇI UYGUL.	27 days	Tue 06/09/16	Fri 07/10/16		ŞANTIYE ŞEFİ[50%]				
376	TAVAN	2 days	Tue 06/09/16	Thu 08/09/16	374	YÜKLENİCİ ALÇI[2.600 m2];SATEN ALÇI[1				
377	DUVAR	1 day	Thu 06/10/16	Fri 07/10/16	382	YÜKLENİCİ ALÇI[2.300 m2];SATEN ALÇI[1				
378	ASMA TAVAN	1 day	Thu 08/09/16	Fri 09/09/16	376	YÜKLENİCİ ALÇI[2.100 m2];SATEN ALÇI[80				
379	DAİRE İÇİ İNCE İŞLER	340 days	Fri 19/08/16	Wed 20/09/17		ŞANTIYE ŞEFİ[14%]				
380	DAİRE İÇİ DOĞALGAZ TESİSATI	14 days	Fri 09/09/16	Mon 26/09/16	378	DOĞALGAZ TESİSAT İÇ TESİSATI[27 daire				
381	İSLAK ZEMİN KABA SIVA UYG.	21 days	Fri 19/08/16	Tue 13/09/16	340	KABA SIVA[2.000 m2];DIŞLI KUM - KABA S				
382	ŞAP VE TESVİYE UYGULAMASI	26 days	Tue 06/09/16	Thu 06/10/16	374	SAPLIK KUM[320 m3];ÇİMENTO[1.600 adet]				
383	DUVAR SERAMİK	14 days	Sat 24/09/16	Tue 11/10/16	381FS	BANYO SERAMİK[2.350 m2];YÜKLENİCİ S				
384	ZEMİN SERAMİK	21 days	Mon 24/10/16	Thu 17/11/16	382FS	YÜKLENİCİ SERAMİK[1.830 m2];KORIDOR				
385	PVC MONTAJLARININ YAPILMASI	15 days	Sat 25/02/17	Wed 15/03/17	404,403	PVC DOĞRAMA[26 daire]				
386	PARKE UYGULAMASI	14 days	Fri 09/09/16	Mon 12/12/16	384FS	YÜKLENİCİ PARKE[2.800 m2];PARKE MAL				
387	DAİRE İÇ BOYA	39 days	Wed 15/03/17	Sat 29/04/17	385	DUVAR BOYA[1.080 m];YÜKLENİCİ BOYA[3				
388	DUVAR KAĞIDI UYGULAMASI	14 days	Sat 29/04/17	Tue 16/05/17	387	DUVARKAĞIDI[90 m2];YÜKLENİCİ DUVAR				
389	MOBİLYA MONTAJI	60 days	Tue 16/05/17	Tue 25/07/17	388	MOBİLYA DAİRE[26 daire]				
390	ÇELİK KAPI	5 days	Thu 17/11/16	Wed 23/11/16	384	YÜKLENİCİ ÇELİK KAPI[52 adet]				
391	YANGIN KAPISI YAPILMASI	5 days	Thu 17/11/16	Wed 23/11/16	384	YÜKLENİCİ YANGIN KAPISI[52 adet]				
392	ANKASTRELERİN MONTAJI	1 day	Sat 19/08/17	Mon 21/08/17	395,391	ANKASTRE MUTFAK SETI[27]				
393	DAİRE İÇ SÜPÜRGEKİ UYG.	26 days	Mon 21/08/17	Wed 20/09/17	392	Mobilya Ustasi[500%];Süpergelek Ahşap[840				
394	GRANİT TEZGAH	8 days	Tue 25/07/17	Thu 03/08/17	389	GRANİT TEZGAH[142 mtül]				
395	TEZGAH ARASI SERAMİK	10 days	Thu 03/08/17	Tue 15/08/17	394	TEZGAH ARASI SERAMİK[115 m2];YÜKLE				
396	EYVE VE YITRİFİYE MONTAJLARI	14 days	Thu 03/08/17	Sat 19/08/17	394	YÜKLENİCİ SİHİHİ TESİSATI[27 daire]				
397	AYNA VE CAM UYGULAMASI	2 days	Tue 25/07/17	Thu 27/07/17	389	YÜKLENİCİ CAM-AYNA[27 daire]				
398	DUŞ-DUŞAKABİN- JAKUZI MONTAJI	14 days	Tue 25/07/17	Thu 10/08/17	389	YÜKLENİCİ DÜŞAKABİN[67 adet]				
399	KOMBİ-RADYATÖR MONTAJI	15 days	Wed 23/11/16	Sat 10/12/16	390					
400	ELEKTRİK ANAHTAR PRİZ	12 days	Wed 23/11/16	Wed 07/12/16	390	YÜKLENİCİ ELEKTRİK TESİSATI[27 daire]				

Project: MSPProj11
Date: Sun 03/07/16

Task		Rolled Up Task		External Tasks	
Critical Task		Rolled Up Critical Task		Project Summary	
Progress		Rolled Up Milestone		Group By Summary	
Milestone		Rolled Up Progress		Deadline	
Summary		Split			

Page 10

ID	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessor	Resource Names	Half 1	Half 2	Half 1	Half 2
401	ISLAK ZEMİN ASMA TAVAN UYG.	30 days	Mon 10/10/16	Mon 14/11/16	392FS-	ISLAK ZEMİN ASMA TAVAN[405]				
402	DIŞ CEPHE	195 days	Fri 14/10/16	Tue 30/05/17		ŞANTIYE ŞEFİ[6%]				
403	DIŞ CEPHE KABA SIVA UYG.	25 days	Fri 27/01/17	Sat 25/02/17	301	ÇİMENTO[275 adet]				
404	DENİZLİK VE PVC EŞİK UYGULAMASI	4 days	Fri 14/10/16	Wed 19/10/16	392FS-	MERMER PVC KAPI EŞİKLERİ[560 adet]				
405	DENİZLİK VE KÜPESTE	4 days	Sat 25/02/17	Thu 02/03/17	403	BALKON VE PENC. DENİZLİK MERMER[1				
406	İNCE SIVA	20 days	Thu 02/03/17	Sat 25/03/17	405	ÇİMENTO[1.400 adet]				
407	GYDİRME UYG.	20 days	Sat 25/03/17	Tue 18/04/17	406	YÜKLENİCİ CEPHE GYDİRME[70.000.00 ₺]				
408	ASTAR BOYA UYG.	7 days	Tue 18/04/17	Wed 26/04/17	407	YÜKLENİCİ BOYA[5.960 m2];ASTAR BOYA				
409	DIŞ CEPH. BOYA UYG.	7 days	Wed 26/04/17	Thu 04/05/17	408	YÜKLENİCİ BOYA[5.960 m2];DUVAR BOYA				
410	ALÜMİNYUM KORKULUK	7 days	Thu 04/05/17	Fri 12/05/17	409	ALÜMİNYUM MALZEME[1.200 m10];YÜKLE				
411	CAM BALKON	15 days	Fri 12/05/17	Tue 30/05/17	410	YÜKLENİCİ CEPHE GYDİRME[2.000.00 ₺]				
412	GENEL ALANLAR	53.5 days	Fri 27/01/17	Thu 30/03/17		ŞANTIYE ŞEFİ[40%]				
413	DAM VE TERAS İZOLASYONU	4 days	Mon 27/03/17	Thu 30/03/17	406	İzolasyon Hyfix 20kg paket/ 7m2[70];SİHİ T				
414	ASANSÖR KAPI KASALARI KONULMASI	6 days	Mon 27/01/17	Fri 03/02/17	284	YÜKLENİCİ ASANSÖR[1 blok]				
415	ANA MERDİVEN BASAMAK-DÖŞEME-SÜP.	10 days	Fri 03/02/17	Wed 15/02/17	414	MERDİVEN SAHANLIK DÖŞEME[110 m2];N				
416	DOĞAL GAZ ANA KOLONLAR	5 days	Wed 15/02/17	Tue 21/02/17	415	DOĞALGAZ TESİSAT ANA KOLONLAR[27				
417	ALÜMİNYUM KORKULUK	4 days	Wed 15/02/17	Mon 20/02/17	415	ALÜMİNYUM MALZEME[96 m10];YÜKLENİCİ				
418	ASANSÖR KAPI MONTAJI	8 days	Wed 15/02/17	Fri 24/02/17	415	YÜKLENİCİ ASANSÖR[1 blok]				
419	PEYZAJ	275.5 days	Fri 01/04/16	Thu 16/02/17		ŞANTIYE ŞEFİ[20%]				
420	SU DEPOLARININ KURULMASI	0.33 days	Tue 31/01/17	Tue 31/01/17	318	SİHİ TESİSAT Ustası[300%]				
421	İÇME SUYU HİDROFOR	2 days	Tue 31/01/17	Thu 02/02/17	420	SİHİ TESİSAT Ustası[300%]				
422	YANGIN HİDROFOR KURULMASI	1 day	Thu 02/02/17	Fri 03/02/17	421	SİHİ TESİSAT Ustası[300%]				
423	JENARATÖR KURULUMU YAPILMASI	1 day	Fri 03/02/17	Sat 04/02/17	422	YÜKLENİCİ JENARATÖR[1]				
424	FOTOSEL KAPI MONT.	1 day	Wed 15/02/17	Thu 16/02/17	415	YÜKLENİCİ FOTOSEL KAPI[1 blok]				
425	SİTE GİRİŞİ VE GÜVENLİK KULUBESİ	15 days	Fri 01/04/16	Mon 18/04/16		PEYZAJ[13.500.00 ₺]				
426	BAHÇE DUVARI	25 days	Tue 19/04/16	Tue 17/05/16	425	PEYZAJ[9.500.00 ₺]				
427	HAVUZ	60 days	Wed 18/05/16	Tue 09/08/16	426	HAVUZ SERAMİK[300 m2];YÜKLENİCİ HAV				
428	BASKET SAHASI	30 days	Wed 18/05/16	Tue 21/06/16	426	PEYZAJ[20.000.00 ₺]				
429	KAMELYALAR, AÇIK FITNESS ALETLERİ	5 days	Wed 10/08/16	Mon 15/08/16	427	PEYZAJ[7.500.00 ₺]				
430	OTOPARK	4 days	Tue 16/08/16	Fri 19/08/16	429	PEYZAJ[40.000.00 ₺]				
431	ÇOCUK OYUN PARKI	5 days	Wed 10/08/16	Mon 15/08/16	427	PEYZAJ[12.500.00 ₺]				
432	ÇEVRE AYDINLATMASI	2 days	Tue 16/08/16	Wed 17/08/16	431	PEYZAJ[44.000.00 ₺]				
433	YÜRÜYÜŞ YOLU	5 days	Wed 18/05/16	Mon 23/05/16	426	PEYZAJ[19.000.00 ₺]				
434	BITKİLENDİRME VE ÇİMLENDİRME	10 days	Wed 18/05/16	Sat 28/05/16	426	PEYZAJ[57.000.00 ₺]				
435	GENEL İSKAN ALINMASI	15 days	Wed 20/09/17	Wed 11/10/17	379	OFİS ÇALIŞANLARI				

Project: MSProj11
Date: Sun 03/07/16

Task		Rolled Up Task		External Tasks	
Critical Task		Rolled Up Critical Task		Project Summary	
Progress		Rolled Up Milestone		Group By Summary	
Milestone		Rolled Up Progress		Deadline	
Summary		Split			

Ek 9. Kalite Kontrol Formları

G/M İNŞAAT		Boya Kontrol Formu			Dok. No-Rev:	F.QC.090
		PAFTA NO	ADA/PARSEL	MAHAL YERİ	TARİH	
PROJE NO					KONTROL EDEN İMZA	
Sıra	KONTROL EDİLEN	REFERANS DOKÜMAN	ÖLÇÜ ŞEKLİ	UYGUNLUK	AÇIKLAMA	
1	Malsime Kontrolleri (Marka, Son kullanma tarihi, teminât) TSE, CE, Garanti ve Tüm Belgelerinin Akması	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
2	Elle Yüsey Kontrolü (pürüzsüzlük, toz ve kirden arındırma)	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
3	Şekliye Kontrolleri (45° ile 45° arasında olmalı)	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
4	İncelme Oranı en Fazla %10 (Su baskı boyalarda su kaçık)	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
5	Över Tavan birleşim köşelerinin öncelikle boyanması	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
6	Kullanılan Rulo ve Fırça temizliği	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
7	Kağıt Aray Bakılma Süresi	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
8	a-Astar tarihi	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
9	b-1. Kat tarihi	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
10	c-2. kat tarihi	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
11	Astar ve Boya Sonrası Nevelendirme	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
12	Boş Kövelerin Temiz Alınması	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
13	İç Sonrası Mahal Teminâtı / Boya Diğer yüzeylere Bulunması	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
14	Projektör ile Boya Yüsey Kontrolleri	Sözcüğüme/Boya Talimatı				
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
				SAYFA SAYISI:		
Dok. No.:	Yayın Tarihi:	Revizyon No:	Rev. Tarihi:	Sayfa No:		
F.QC.090	04.04.2016	0		1/1		
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN			
S.B.			M.Y.			

G/İNSAAT		Cephe Kontrol Formu			Dok. No-Rev: F.QC.032-.....
PAFTA NO		ADA/PARSEL	MAHAL YERİ	TARİH	
PROJE NO	ALYA	KONTROL EDEN İMZA			
		ÖZCAN DİNÇ			
Sıra No	KONTROL EDİLEN CEPHE	DUVAR KAÇIKLIĞI	KÖLÜN KAÇIKLIĞI	SİVA SONRAŞI KAÇIKLIK mm	AÇIKLAMA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
İzin verilen en fazla şakülden kaçıklık H: duvar yüksekliği (m)		Aksından (ipinden) kaçıklık L: duvar uzunluğu (m)		Bırakılan boşlukların boyutlarında ki değişiklik	
-4 mm (H ≤ 3)		- 5mm (0 < L ≤ 6)		- 0 mm	
-8 mm (3 < H ≤ 6)		-10 mm (6 < L ≤ 12)		+ 5 mm	
-12 mm (6 < H ≤ 12)		-15 mm (6 < L ≤ 12)		+ 5 mm	
F.QC.032	16.09.2016	0			1/1
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN		
E.S.			M.Y.		

G.M. İNŞAAT		Duvar Kontrol Formu			Dok. No-Rev:	F.QC.003-.....
		PAFTA NO	ADA/PARSEL	MAHAL YERİ	TARİH	
PROJE NO					KONTROL EDEN İMZA	
Sıra	KONTROL EDİLEN	ÖLÇÜ ŞEKLİ	UYGUNLUK	UYGUN DEĞİLDİR	AÇIKLAMA	
1	MALZEME SAĞLAMLIĞI (KIRIK SAYISI NEDEN ÇOK)	GÖZLE KONTROL				
2	MALZEME TEMİZLİĞİ (ÇAMUR, V.S.)					
3	ZEMİN FIRÇA TEMİZLİĞİ VE YIKANMASI	GÖZLE KONTROL				
4	HAZIRLANAN HARÇİN KIVAMI	GÖZLE KONTROL				
5						
6	YERLEŞİM KONTROLÜ	PROJE, METRE				
7	DERE ARALARI YATAY VE DÜŞEY 3 CM	METRE				
8	GÖNYE VE YÜZEY KONTROL	ŞAKÜL, TERAZİ, MAŞTAR				
9						
10						
11						
12						
13						
14	KAPI PENCERE BOŞLUKLARININ ÖLÇÜLERİ	METRE				
15						
16						
17						
18						
19						
20	HAVALANDIRMA BOŞLUKLARININ KONTROLÜ	METRE				
21	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
22	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
23	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
24	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
25	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
26	.....HAVALANDIRMA ÖLÇÜSÜ					
27	.....HAVALANDIRMA X vs Y UZAKLIKLARI					
28	.....HAVALANDIRMA X vs Y UZAKLIKLARI					
29	.....HAVALANDIRMA X vs Y UZAKLIKLARI					
30	.....HAVALANDIRMA X vs Y UZAKLIKLARI					
31	.....HAVALANDIRMA X vs Y UZAKLIKLARI					
32	UYGULAMA SÖNRAŞI TAŞAN HARÇLARIN TEMİZLİĞİ	GÖZLE KONTROL				
33						
34						
İzin verilen en fazla şakülden kaçıklık H: duvar yüksekliği (m)		Aksından (ipinden) kaçıklık L: duvar uzunluğu (m)		Bırakılan boşlukların boyutlarında ki değişiklik		
-4 mm (H ≤ 3)		- 5mm (0 < L ≤ 6)		- 0 mm		
-8 mm (3 < H ≤ 6)		-10 mm (6 < L ≤ 12)		+ 5 mm		
-12 mm (6 < H ≤ 12)		-15 mm (6 < L ≤ 12)		+ 5 mm		
F.QC.003	16.09.2016	0			1/1	
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN			
S.S.			M.Y.			

L/M İNŞAAT			Duvar Detay Kontrol Formu				Dok. No-Rev:		F.QC.031
PROJE NO			PAFTA NO	ADA/PARSEL	MAHAL YERİ		TARİH		
KONTROL EDİLEN DUVAR NUMARASI			DUVAR ZEMİNLERİ	DERZ ARALARI	TERAZİ DİZEY ÖLÇÜMÜ	GÖNTE YÜZEY	MİNİMA ÖLÇÜLERİ	HARÇ YEMİZÜĞÜ	
No	DUVAR	ZEMİNLERİ	ARALARI	DİZEY	YÜZEY	ÖLÇÜLERİ	YEMİZÜĞÜ	AÇIKLAMA	
1	.NÖLÜ DUVAR								
2	.NÖLÜ DUVAR								
3	.NÖLÜ DUVAR								
4	.NÖLÜ DUVAR								
5	.NÖLÜ DUVAR								
6	.NÖLÜ DUVAR								
7	.NÖLÜ DUVAR								
8	.NÖLÜ DUVAR								
9	.NÖLÜ DUVAR								
10	.NÖLÜ DUVAR								
11	.NÖLÜ DUVAR								
12	.NÖLÜ DUVAR								
13	.NÖLÜ DUVAR								
14	.NÖLÜ DUVAR								
15	.NÖLÜ DUVAR								
16	.NÖLÜ DUVAR								
17	.NÖLÜ DUVAR								
18	.NÖLÜ DUVAR								
19	.NÖLÜ DUVAR								
20	.NÖLÜ DUVAR								
21	.NÖLÜ DUVAR								
22	.NÖLÜ DUVAR								
23	.NÖLÜ DUVAR								
24	.NÖLÜ DUVAR								
25	.NÖLÜ DUVAR								
26	.NÖLÜ DUVAR								
27	.NÖLÜ DUVAR								
28	.NÖLÜ DUVAR								
29	.NÖLÜ DUVAR								
30	.NÖLÜ DUVAR								
31	.NÖLÜ DUVAR								
32	.NÖLÜ DUVAR								
33	.NÖLÜ DUVAR								
34	.NÖLÜ DUVAR								
35	.NÖLÜ DUVAR								
36	.NÖLÜ DUVAR								
37	.NÖLÜ DUVAR								
38	.NÖLÜ DUVAR								
39	.NÖLÜ DUVAR								
40	.NÖLÜ DUVAR								
41	.NÖLÜ DUVAR								
42	.NÖLÜ DUVAR								
43	.NÖLÜ DUVAR								
44	.NÖLÜ DUVAR								
45	.NÖLÜ DUVAR								
46	.NÖLÜ DUVAR								
İzin verilen en fazla şakülden kaçıklık H: duvar yüksekliği (m)			Aksından (ipinden) kaçıklık L: duvar uzunluğu (m)			Bırakılan boşlukların boyutlarında ki değişiklik			
-4 mm (H ≤ 3)			-5 mm (0 < L ≤ 6)			-0 mm			
-8 mm (3 < H ≤ 6)			-10 mm (6 < L ≤ 12)			+5 mm			
-12 mm (6 < H ≤ 12)			-15 mm (6 < L ≤ 12)			+5 mm			
F.QC.031	16.09.2016		0					1/1	
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN						
S.S.			M.Y.						

Ek 10. Teklif isteme formu örneği

G/M İNŞAAT		TEKLİF İSTEME FORMU			
+ Teklif isteme formu satınalma aşamasında kullanılacaktır. Lütfen aşağıdaki ürünler için en iyi teklifi veriniz.					
PROJE KODU	Blue 101	TARİH			
FİRMA ADI	GM İnşaat	TEKLİF NO		T1.13.16	
İLGİLİ KİŞİ		E-mail		satinalma@gminsaat.com.tr	
TELEFON NO	324 3206005				
Sıra No	Malzeme Adı ve Özellikleri	Miktarı	Birim Fiyatı	Tutarı	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
NOT: BU BİR SATIN ALMA SİPARİŞİ DEĞİLDİR.					
TESLİM SÜRESİ					
TESLİM ADRESİ					
ÖDEME					
ADRES					
TELEFON			FAX		
Formu Düzenleyen ve Teklifi İsteyen			Onay		
Teknik bir yardım ve açıklama gerekir ise lütfen e-posta vollaın:					
Yazın Tarihi	24.02.2014	Baskı No	0	Formun No	Değişim No
Formun Adı	TEKLİF İSTEME FORMU			Form No:	F.İ.İM.08
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN		
B.B.			M.Y.		

Ek 12. Tedarikçi değerlendirme form örneği

G/M İNŞAAT		TEDARİKÇİ DEĞERLENDİRME VE KABUL FORMU			
TEDARİKÇİ FİRMA: FIRAT TİCARET		MALZEME TANIMI: SERAMİK-LAVABO-BATARYA			
TOPLAM SATINALMA SAYISI :44					
TEL NO :0541 682 59 52					
FAKS NO :					
İSTENEN ÖZELLİKLER:					
			Satin Alma Bölümü		Şantiye Bölümü
Eviyat Uygunluğu Zamanında Teslim Ürün kalitesi					
DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	SATIN ALMA BÖLÜMÜ		ŞANTİYE BÖLÜMÜ		
	Olumlu	Olumsuz	Olumlu	Olumsuz	
FİRMADA YAPILAN TETKİK	43	1			
TEDARİKÇİNİN ZİYARETİ					
TEKLİFLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
SONUÇ :					
SATINALMA SORUMLUSU	İMZA:	ŞANTİYE ŞEFİ	İMZA:		
Ek Sayısı: 24.02.2018	Bölüm: 1	Form No: 1	Değerlendirme No:	FİDM 02	
HAZIRLAYAN B.B.			ONAYLAYAN M.Y.		

Ek 13. Daire teslim föy örneği

KONUT TESLİM FÖYÜ

PROJE ADI	
BLOK	
KAT	
DAİRE NO	
KONUT SAHİBİ	
TESPİT TARİHİ	
EK SIKLIKLERİN TERMIN TARİHİ	

Elektrik Sayısı:
Su Sayısı:

BAHAL	İMALATLARLAR (*)	ARIZALI	EKSİK	TAMAM	NOT	KABUL
GİRİŞ	KAPI İTERKOM-DİAFON-ZİL DOLAP (VESTİYER vs.)					
ANTRE	BOYA/DUVAR KAĞIDI ZEMİN KAPLAMA (Seramik) ELEKTRİK TESİSATI					
MUTFAK	DOLAP+ MUTFAK TEZGAH SİHİ: TESİSAT ELEKTRİK/KLİMA TESİSATI YERDEN İSITMA KAPI BOYA PVC PENCERE VE KAPI SERAMİK/PARKE KAPLAMA BEYAZ EŞYA					
SALON	KAPI BOYA ZEMİN KAPLAMA (Parke) ELEKTRİK/KLİMA TESİSATI YERDEN İSITMA PVC PENCERE VE KAPI KORKULUK					
BALKON	KORKULUK KAPI BOYA ZEMİN KAPLAMA (Seramik) YER SÖZGECİ					
Y.ODASI (1,2,3)	ODA SAYISI KAPI PVC PENCERE VE KAPI BOYA ZEMİN KAPLAMA ELEKTRİK/KLİMA TESİSATI YERDEN İSITMA	1 2 3	1 2 3	1 2 3		
BANYO	KAPI HAVALANDIRMA DUVAR DÖŞEME KAPLAMA LAVOBA+KLÖZET-DUŞAKABİN AŞMA TAVAN BATARYA + YER SÖZGECİ ELEKTRİK TESİSATI					
WC	KAPI HAVALANDIRMA SİHİ: TESİSAT+YER SÖZGECİ AŞMA TAVAN DUVAR+DÖŞEME KAPLAMA LAVOBA+TUVALET TAŞI ELEKTRİK TESİSATI					

	SATICI ADINA	KONUT ALICISI
İSİM-SOYAD		
İMZA		

44

Tel:0324 320 60 05

Info@gminsaat.com.tr
www.gminsaat.com.tr

Portakal Mah. 80121 Sk.
No.3 C/2 Torbalı/MERSİN

Ek 14. Blue mobilya yapım

GM İNŞAAT

MOBİLYA İŞLERİ SÖZLEŞMESİ

1. TARAFLAR

İŞVEREN : GM Taahhüt İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti.
(Bundan böyle bu sözleşmede İşveren olarak anılacaktır)

YÜKLENİCİ :

(Bundan böyle bu sözleşmede Yüklenici olarak anılacaktır)

2. KONU

İŞVEREN'in taahhüdünde Toroslar semtinde bulunan "Blue Projesi" inşaatında, Sözleşmede Madde 4. de belirtilen işlerin, YÜKLENİCİ tarafından detaylarına uygun olarak yapılması işbu Sözleşmenin konusudur.

3. SÖZLEŞMENİN TÜRÜ

Birim Fiyat usulüne göre yapım sözleşmesidir.

4. TUTAR, FİYAT VE ÖDEMELER

Sıra	İşin/Malzemenin Cinsi	Birim Miktar (4+1 DAİRE)	Birim Miktar (3+1 DAİRE)	KDV dahil Birim Fiyat
1	GİRİŞ VESTİYER (AYNA ÇERÇEVESİ DAHİL)	6,15 m2	6,15 m2	
2	MUTFAK DOLABI	19 mtül	19 mtül	
3	KIZARTMA (PIŞIRME) MUTFAĞI	1,35 mtül	1,35 mtül	
4	AHŞAP SÜPÜRGELİK 12 CM (GECE AYDINLATMALARI DAHİL)	85 mtül	75 mtül	
5	HALI DOLABI	3,8 m2	YOK	
6	ÇAM.MAK.DOLAP	3,6 m2	3,6 m2	
7	WC HİLTON DOLAP	0,8 mtül	0,8 mtül	
8	ÇOCUK ODASI HİLTON DOLAP	0,8 mtül	YOK	
9	GENEL BANYO HİLTON	1 mtül	1 mtül	
10	EBEVEYN BANYO DOLABI	1,6 mtül	1,6 mtül	
11	GIYINME ODASI DOLABI	8,8 m2	8,8 m2	
12	İÇ KAPI	8 adet	8 adet	
13	UZUN KAPILAR	2,5 adet	2,5 adet	
13	DAİRE GİRİŞ KAPISI ve YAN KAPLAMASI	1 adet	1 adet	
14	AHŞAP TAVANLAR	16 m2	12 m2	
16	ORTAK ALAN KAPILARI	6 adet		
17	Örnek Daire Yapılan İşler	1 adet		

Yüklenici firma yapımını taahhüt ettiği ve sözleşme ile birim fiyatlarının belirlendiği işleri herhangi bir sebeple arttıramaz, sabit fiyat garantisini iş teslimine kadar işverene taahhüt eder.

Sözleşmenin imzalanmasından sonra İŞVEREN proje veya detaylar ile Sözleşme konusu işlerde değişiklik yapabilir. Bu değişiklikten dolayı işlerin azalıp çoğalması gibi sebeplerle iş miktarı artıp eksilebilir, YÜKLENİCİ artan miktarı aynı şartlarla yapmak zorundadır. Eksilen miktar için kar mahrumiyeti vb. bir taleple birim fiyat değiştirilemez.

5. YAPILACAK İMALATLARA AİT ŞARTLAR

1. YÜKLENİCİ Sözleşme konusu işçiliklere Sözleşme imza tarihinde başlayıp, şantiye tarafından verilecek iş programına göre uygun tamamlamış olacaktır. YÜKLENİCİ imalat ölçülerini alırken tüm katlardaki ölçüyü alacak, farklı ölçüleri seri üretim için standartlaştırmak gerekirse ölçü değişikliklerini İŞVEREN e yazılı olarak beyan edip onayını alacaktır.
2. YÜKLENİCİ tüm şantiye çalışma günlerinde iş programına uygun ihtiyaç kadar çalışanı sağlayacaktır. Yüklenici şantiye alanında şantiye şefinin programda geç kalmadan dolayı isteyeceği yeterli personeli çalıştırmayı taahhüt eder.
3. Kullanacak tüm malzemeler(mdf, aksesuar, boya. vs..), yapılacak tüm imalatlar (pervaz modeli, kapak modeli, boya numunesi vs...) için numune İŞVEREN e gösterilip yazılı onay alındıktan sonra toplu imalata geçilecektir. Farklı marka ve kodlu ürünler kullanmayacak, tespiti halinde yapılan imalatlar hakedişe eklenmeyecek, teslim alınmayacaktır. Bu çalışmaların onaylanması için bir örnek daire yapılacaktır. Diğer dairelerde örnek dairenin aynısı yapılacaktır. Kapak CNC işlemeferi, CNC kulp yerleri, pervaz ve süpürgelik modeli örnek daire ile aynı model yapılacaktır. Kullanılacak tüm menteşeler ve çekmece rayları hafele ve hettich marka olacaktır. Menteşeler stoplu, mutfak çekmece rayları camlı model olacaktır. Kapı kilitleri Kale kilit olacaktır. Kullanılan tüm bağlantı ekipmanları (civata, vida vs.) SS304 paslanmaz olacaktır. Ham MDF ler çamsan kullanılacaktır, diğerleri Kastamonu olacaktır. Arkalıklar 8 mm koton desen veya beyaz, dolap içleri ıslak zeminler hariç koton desen kullanılacaktır. ıslak zeminler gövde malzemesi lake boya yapılacaktır. Boya için özel kod oluşturulacak ve fabrikadan bu kod ile ürün istenebilecektir. Renkler kesinlikle e1 ile ayarlanmayacaktır.
4. YÜKLENİCİ sözleşme imzalanacağı güne kadar imalat ve montaj programını detaylı olarak tarihlerle planlayacaktır. Plan sözleşme eki olarak kullanılacak ve onaylanan tarihlerde belirlenen iş adımları kontrol edilecektir. Gecikmeler sözleşmede bahsi geçen şekliyle işleme alınacaktır.
5. Tüm imalatlar ve malzemeler inşaat yerine getirilene kadar paketli olarak getirilecektir. Mobilya malzemelerine ve imalatı tamamlanmış duvar boyasına vs. zarar verilmeyecektir. Verilen zarar tadilatları yaptırılıp YÜKLENİCİ hakedişinden düşülecektir.
6. Mobilya imalatları inşaata getirilmeden İŞVEREN kalite kontrol birimi tarafından kontrol edilecektir, imalatın sevkiyatından 4 iş günü önce bu kontrol için bilgi verilecektir.
7. Tüm malzemelerin montaj mahalline dikey ve yatay taşınması YÜKLENİCİ ye aittir. Taşıma için gerekli vinç vs. YÜKLENİCİ tarafından karşılanacak ancak İŞVEREN ekipmanları kullanılmak istenirse 1 gün önceden izin istenecektir.

G/M İNŞAAT

8. Montaj yapılmadan önce mahallerin temizliği, montaja uygunluğu kontrol edilecek daha sonra montaj yapılacaktır. Montaj sonrası mahaller temiz şekilde teslim edilecektir.
9. İşveren Sorumlularınca; Montaj kontrollerinde kapı ve kanat çalışmaları, iç ve duvar tarafındaki boşlukları, lazer terazi uygunluğu, görsel uygunluğu, boya kontrolü formlarla yapılacaktır.
10. Süpürgelikler 45 derece birleşim yapılarak bitiş yerleri kapatılacak, boyasız yüzey görünmeyecektir.
11. Pervazlarda ve süpürgeliklerde 2 mm üzerinde boşluk bırakılmayacaktır, montaj esnasında koridorda gerdirmelerle süpürgelikler duvara tam yapıştırılacaktır. Sonrasında silikon işlemi ile kapatma yapılmayacaktır.
12. Kapakların ve Kapı Kanatlarının serbest çarpma ile çalışması kontrol edilecek. Kapılarda kapı kolu açık pozisyonda kapatılması uygulanmayacaktır. Kapı kanatlarının conta boşlukları çevresi boyunca kontrol edilecek, conta tamamen kapı yüzeyine temas edecektir. Bunun için karanlıkta ışık kontrolü yapılacaktır. Kapaklar açıldıktan sonra serbest bırakılarak kapanıp kapanmadığı kontrol edilecektir.
13. Boya kontrolünde; boya akması, ton farkı, iç yüzeylere boya taşmasının olması, yüzeyde tortu, toz vs. kalıntıları, zımpara ve macun hataları, kabarcıklaşma, düzensiz matlaşma tespit edilirse ürünler teslim alınmayacaktır.
14. Ürünler teslim edilene kadar olası zararlara karşı tedbirlerin alınması YÜKLENİCİ ye aittir.
15. İşçilik kusuru taşıyan imalatların bedelleri ödenmez. Bu gibi durumlarda işveren YÜKLENİCİ yi yazılı uyarır. YÜKLENİCİ uyarılar doğrultusunda önlem almaz ise işveren işbu sözleşmeyi tek tarafı olarak fesih eder. Fesih halinde YÜKLENİCİ bir hak iddiasında bulunamaz. İmalatlar projesine uygun yapılmaz ise şantiyenin kabul etmesi halinde sökülüp tekrar yapılması için ödenecek bedel YÜKLENİCİ ye aittir. Bu gibi durumlarda ziyan olan malzeme bedeli YÜKLENİCİ den kesilir.

EK-5 MOBİLYA VE MOBİLYA DETAY KONTROL FORMALARI ile üretim, montaj, süre kontrolleri yapılacaktır.

6. HAKEDİŞLER

YÜKLENİCİ'ye aylık hakediş düzenlenecektir. Hakedişlerde uygulaması yapılmış işlerin ölçümü şantiye yetkililerince yapılacaktır. Tamamlanan işin kalite kontrolü yapılarak teslim alınan işin miktarına göre "ölçüm ve hakediş formu" hazırlanır. Revize ve Tadilat Formu ile taraflarca onaylı ek işler de hakediş formu gibi hazırlanır.

Anlaşmazlık durumunda İŞVEREN tarafından YÜKLENİCİ'nin işine son verilirse, projeye uygun olarak uygulaması yapılmış, gerekli kontrollerden geçirilmiş, kabulü onaylanmış imalatın bedeli ödenir. Uygulaması süren fakat tamamlanmamış imalatlara hiçbir bedel ödenmez.

Yapılacak Hakedişler aylık olup, her ayın son gününde düzenlenir. Ayrıca, her Hakedişten, varsa avans kesintisi ve varsa diğer kesintiler yapılır.

Her hakediş için Yüklenicinin getirmesi gerekli belgeler

1-Taraflarca onaylı hakediş formu,

2-Revize ve Tadilat işler Formu (Bir aydan önce yapılan tadilatlar için hakediş formu sonradan düzenlenmez ve bunlar için hiçbir ücret ödenmez)

7. SÖZLEŞMENİN DEVRİ

G/M İNŞAAT

YÜKLENİCİ, İŞVEREN onayı olmadan hiçbir neden ve gerekçe ile yüklenmiş olduğu işi kısmen ve ya tamamen devredemez.

8. GİZLİLİK

İŞVEREN ve YÜKLENİCİ hiçbir bilgiyi, anlaşma detaylarını, proje teknik bilgilerini, sözleşmede geçen herhangi bir konuyu direk ya da dolaylı olarak üçüncü şahıslara aktarmayacaktır. Gizlilik sözleşme süresince ve sonrasında geçerlidir. Gizlilik kuralının ihlal edilmesi halinde En yüksek aydaki hakedişin %50 si tazminat ödemekle yükümlüdür.

9. YÜKLENİCİ PERSONELİNİN NAKİL, BARINMA, YEMEK İŞLERİ

İşçilerin ulaşım ve yemek bedelleri YÜKLENİCİ'ye aittir. YÜKLENİCİ İŞVEREN'in şantiyesindeki, WC, banyo, soyunma odaları ve yemek yeri hizmetlerinden bedelsiz olarak yararlanır. İş bitimi yada herhangi bir nedenle Sözleşmenin feshinde YÜKLENİCİ teslim aldığı malzemeyi demirbaş teslim tutanağı ile aynen iade edecektir. Aksi halde teslim edilmeyen malzemenin bedeli YÜKLENİCİ'nin kesin hakedişinden veya teminatından günün rayiçlerine göre kesilecektir.

10. İŞVERENİN VERGİ SİGORTA VB. SORUMLULUKLARI

Çalışanların tüm özlük hakları, tazminat ve ilgili tüm yükümlülükler YÜKLENİCİ nin sorumluluğundadır.

11. GARANTİ

Garanti süresi içinde meydana gelebilecek hatalar YÜKLENİCİ'ye bildirildiğinde İŞVEREN'in belirleyeceği süre içinde bu hatalar giderilecektir. Söz konusu hataların YÜKLENİCİ tarafından giderilmemesi durumunda, ilgili problemin imalatlara verdiği hasar, gecikme ve İŞVEREN'in imalatın düzeltilmesi için yapacağı her türlü harcama YÜKLENİCİ tarafından karşılanacaktır.

12. EKLER

- EK-1 GENEL ŞARTLAR
- EK-2 TEKNİK RESİMLER (YÜKLENİCİ TARAFINDAN)
- EK-3 PROJE SORUMLUSU YAZISI (YÜKLENİCİ TARAFINDAN)
- EK-4 PROJE İMALAT VE MONTAJ PLANI (YÜKLENİCİ TARAFINDAN)
- EK-5 MOBİLYA VE MOBİLYA DETAY KONTROL FORMALARI

13. SÖZLEŞMENİN YÜRÜRLÜĞE GİRMESİ

13 Maddeleri ibaret olan işbu Sözleşme _____ tarihinde iki (2) suret olarak taraflarca imzalanarak yürürlüğe girmiştir.

İŞVEREN

YÜKLENİCİ

G/M İNŞAAT

EK-1 GENEL ŞARTLAR

1. Sözleşme kapsamında belirtilmiş tüm imalatlar Sözleşme ekinde verilen veya daha sonra onaylanacak proje ve detaylara uygun olarak yapılacaktır.
2. Her kattan imalatlar için gerekli ölçüler YÜKLENİCİ tarafından yerinde alınacak, imalatın alınan ölçülere göre yerine uygunluğundan YÜKLENİCİ sorumlu olacaktır. Ancak gerekli yükseklik kodları işverence verilecektir, uygun olmayan ölçülerde mutlaka yüklenici işvereni uyaracaktır.
3. Sözleşmede yer alan teknik şartlar uyarınca imalat ve montaj yapılacaktır.
4. Bütün işçilikler birinci sınıf olacaktır.
5. YÜKLENİCİ montaj sırasında çıkabilecek tüm aksiliklere karşı montaj malzemelerini yedekli olarak yanında getirecektir.
6. YÜKLENİCİ, İŞVEREN'in yazılı onayı olmadan imalatlarda herhangi bir değişiklik yapamaz.
7. İŞVEREN için Sözleşme hükümleri doğrultusunda yürütülmesini temin amacıyla her zaman, her şekil ve surette denetlemeye, talimatlar vermeye, verdiği talimatların uygulamasını izlemeye yetkilidir. YÜKLENİCİ, İŞVEREN'in vereceği talimatları uygulamakla yükümlüdür. YÜKLENİCİ tüm imalatların montajı için gerekli kadroyu sağlamak ve şantiyenin muhatap olacağı bir teknik elemanı montaj sırasında sürekli şantiyede bulundurmakla yükümlüdür.
8. YÜKLENİCİ için başlangıcından teslimine kadar montaj ekibinden, malzemelerin saha içinde yatay ve düşey taşıma organizasyonundan, işlerin imalat projesi ve şartnamelere uygun ve eksiksiz olarak iş programında verilen süreler içinde, uluslararası normlara uygun, birinci sınıf işçilikle yapılmasından, sırası ile İŞVEREN'in şantiye şefi ve proje müdürüne karşı sorumludur.
9. YÜKLENİCİ, yapacağı işi İŞVEREN'e kabul ettirmek zorundadır. İŞVEREN'in kabul etmediği işi, hiçbir bedel talep etmeden, yeniden yapmak YÜKLENİCİ'nin görevidir. Bu tekrarlama İŞVEREN'in kabulüne kadar devam eder. İŞVEREN tarafından kabul edilmeyen iş ile ilgili malzeme bedeli kaybı ve varsa İŞVEREN zararı YÜKLENİCİ alacaklarından kesilir.
10. Normal çalışma günleri pazar ve tatil günleri haricindeki günlerdir ancak YÜKLENİCİ iş programının gerektirdiği durumlarda vardiyalı ve ya mesaii çalışmayı Madde24 deki kadar gecikmeye neden olmamak ve cezai işlem uygulanmaması için peşinen kabul eder.
11. Verilecek mekanlar şantiye tarafından tespit edilerek YÜKLENİCİ'ye bildirilecektir. Her mekan YÜKLENİCİ'nin imalata girdiği anda ve İŞVEREN ile YÜKLENİCİ'nin düzenleyeceği Mahal Teslim Tutanağı ile YÜKLENİCİ'ye teslim edilmiş sayılır. YÜKLENİCİ kendi imalatı ile birlikte mekandaki diğer imalatları korumak zorundadır. Teslim edilmiş mekanlarda doğacak hasarların bedelleri YÜKLENİCİ hakedişinden kesilecektir.
12. YÜKLENİCİ gireceği mekanda daha önce çalışan YÜKLENİCİ işleri ile ilgili, varsa mevcut aksaklıkları şantiye yetkililerine işe başlamadan önce bildirecek ve daha sonra yapacağı imalatlarda başka YÜKLENİCİ'lerin kötü, bozuk veya olumsuz taraflarını öne süremeyecektir.

G.M İNŞAAT

13. YÜKLENİCİ, imalat için gerekli makine, araç, gereç, yedek parça, el aletleri ile iş güvenliği malzemesi ve her türlü yardımcı malzemeyi şantiyede bulundurmak ve kullanmak mecburiyetindedir. Bunun için YÜKLENİCİ'ye ayrıca para ödenmez. YÜKLENİCİ işlerin iş programına paralel olarak yürütülmesi için gerekli asgari araç gereçlerini işçisinin kullanacağı el aletlerini, yatay ve düşey taşımalarını sağlayabileceği ekipmanlarını zamanında ve servis verebilecek biçimde temin etmek zorundadır.
14. Şantiye sahası içinde indirilen malzemelerin inşaat mahallindeki yatay ve düşey taşımaları YÜKLENİCİ'ye aittir. İŞVEREN olanakları dahilinde vinç, asansör, ve diğer makinelerden makine programına uygun olarak YÜKLENİCİ'ye yardımcı olur. YÜKLENİCİ'nin, İŞVEREN makinelerinden olanaklar dahilinde yararlanması, YÜKLENİCİ'nin taşıma ile ilgili yükümlülüklerini kaldırması gibi YÜKLENİCİ'ye İŞVEREN'e karşı herhangi bir talep hakkı da vermez.
15. YÜKLENİCİ ve personeli İŞVEREN'e ait ve İŞVEREN'den teslim alacağı her türlü makina, malzeme, demirbaşı korumak ve iyi kullanmak zorundadır. Meydana gelebilecek maddi kayıpların bedeli YÜKLENİCİ'nin hakedişinden kesilecektir.
16. YÜKLENİCİ çalıştığı mahaldeki sorumlu olduğu fazla malzeme ve inşaat kalıntılarını kaldırarak iş alanını sürekli temiz olarak tutmak zorundadır. Bu işler için hiçbir bedel ödenmez. Bu işlerin yapılmaması veya eksik yapılması halinde İŞVEREN tarafından yapılan her türlü masraf ve harcama bedelinin iki misli YÜKLENİCİ'nin hakedişinden kesilecektir. YÜKLENİCİ bu kesintiye kesinlikle itiraz edemez.
17. YÜKLENİCİ kimliksiz, 18 yaşından küçük ve Sosyal Sigortalar Kurumuna tescilli yapılmamış (sigortasız) işçi çalıştıramaz. YÜKLENİCİ çalıştırdığı işçilerin, ücret ödemelerini Bölge Çalışma Müdürlüğü ve Sosyal Sigortalar Kurumuna muhatap her türlü mükellefiyetlerini Sözleşme belirtilen sicil no ile tescilli daimi işyerinde yerine getirecektir.
18. Yapılan işlerin, başlangıçtan kesin kabul işleminin onay tarihine kadar teknik ve hukuki her türlü mesuliyeti tamamen YÜKLENİCİ'ye aittir. Teminat süresi içinde, gerek malzemenin kötülüğünden, gerekse işçiliklerdeki her hangi bir kusur ve noksanlıktan dolayı lüzum görülecek bütün tamirat ve yenileme işlerini, yapılan tebligatla verilen süre içerisinde YÜKLENİCİ yapmaya mecburdur. Tesbit edilen müddet zarfında YÜKLENİCİ bu kusurları gidermezse, bu masraflar YÜKLENİCİ'ye ait olmak üzere İŞVEREN'ce başka bir YÜKLENİCİ vasıtasıyla yaptırılır. İŞVEREN'in bu sebeple ödeyeceği masraflar, YÜKLENİCİ hakedişinden veya teminatından kesilir.
19. YÜKLENİCİ işin başlamasından itibaren yapacağı işten sorumlu olacak Sorumlu Çalışanı 3 gün içinde şantiye şefliğine yazılı olarak bildirecektir.
20. YÜKLENİCİ'nin çalıştırdığı memur, işçi ve ekip miktarının, işin belirlenen süresinde yetmeyeceği şantiye şefliğince görülecek olursa, şantiye şefinin talebi üzerine ve tayin ettiği müddet zarfında YÜKLENİCİ yeterli miktarda işçiyi temine mecburdur.

G/M İNŞAAT

21. İŞVEREN tarafından hilesi, liyakatsizliği veya uygunsuz hareketleri görülüp iş başında bulunması istenmeyen YÜKLENİCİ elemanları, YÜKLENİCİ tarafından derhal değiştirilmek zorundadır. Yapılacak eleman değişikliğinden dolayı YÜKLENİCİ İŞVEREN'den hiçbir bedel, tazminat ve ek süre isteyemez.
22. Taahhüt süresince nakliye, imalat, inşaat, montaj v.b. işlerde sebebi ne olursa olsun meydana gelecek kayıplar ile bunlardan mütevellit doğacak hukuki ve mali sorumluluk YÜKLENİCİ'ye aittir. İŞVEREN böyle bir durumla ve/veya tazminat ödeme sebebiyle karşılaşacak olursa, her türlü sorumluluk zarar, ziyan ve tazminat YÜKLENİCİ'ye ait olacaktır.
23. İşin süresi aşağıda belirtilen hallerde ve idarenin benzer nedenlerle İŞVEREN'e süre uzatımı vermesi şartı ile uzatılabilir.
 - A) Deprem, yer kayması, sel, yangın ve benzeri afetlerde, gecikilen süre kadar,
 - B) Genel seferberlik ve savaş, salgın hastalık gibi hallerde gecikilen süre kadar,
 - C) Taahhüt hacminin artması, (bu durumun ortaya çıkması halinde ihale bedeli, işin süresi, ilave işlerin bedeli kıyaslanmak suretiyle ilave süre bulunur.)
 - D) Yer tesliminde İŞVEREN'in gecikmesi halinde doğacak gecikmelerden YÜKLENİCİ sorumlu değildir. Bu durumda İŞVEREN'in geciktiği süre kadar YÜKLENİCİ'ye süre uzatımı verilir.

(A) ve (B)'de belirtilen durumların resmi makamlardan alınacak yazılar ile belgelenmesi gereklidir.

Süre uzatımının verilmesi durumunda, yeni süreye göre iş programının revize edilmesi gereklidir.

YÜKLENİCİ, süre uzatımının verilmiş olmasına dayanarak masraf, tazminat, kar mahrumiyeti v.s. şeklinde başkaca hak talebinde bulunamaz.
24. YÜKLENİCİ işi Sözleşmede belirtilen sürede verilen programlara göre tamamlamak zorundadır. Aksi halde YÜKLENİCİ Sözleşmenin toplam tutarının %0,5 i kadar günlük gecikme cezasıyla, gecikilen toplam gün sayısı kadar İŞVEREN'e borçlanır. Bu gecikme 20 günü geçtiğinde herhangi bir ihtarla gerek duymadan YÜKLENİCİ teminatları gelir kaydedilerek işi feshetmek yetkisi İŞVEREN'in takdirindedir. İşin sonuna kadar programdaki gecikmelerin telafi edilmesi halinde kesilen cezalar iade edilebilir. İŞVEREN'in işin yapılamamasına neden olacağı gecikmelerde aynı şekilde değerlendirilecektir.
25. YÜKLENİCİ bu Sözleşme ile belirlenen maddelerden ve ekteki Genel Şartlardaki maddelerden herhangi birine İŞVEREN'in iki sözlü ardından 1 yazılı uyarısına rağmen halen uyarılarına uymazsa Sözleşmenin toplam tutarının %0,5 i kadar her gün için İŞVEREN'e borçlanır. İŞVEREN 'de aynı şekilde kurallara uyma ve cezai şartlara tabi olacaktır.
26. Sözleşmenin imzalanmasından sonra YÜKLENİCİ'nin taahhüdünden vazgeçmesi veya taahhüdü şartname ve Sözleşme hükümlerine uygun olarak yerine getirmemesi üzerine İŞVEREN'in en az 10 gün süreli ve nedenleri açıkça belirtilen ihtarına rağmen aynı durumun devam etmesi halinde, ayrıca protesto çekmeye ve hüküm almaya gerek kalmaksızın Sözleşme fesh edilerek hesabı genel hükümlere göre tasfiye edilir. İŞVEREN, kesin teminatı aşan zararını

G.M İNŞAAT

YÜKLENİCİ'den ayrıca talep etmeğe yetkili olacaktır. İşin İŞVEREN'in neden olduğu haller dışında, resmi makamlarca durdurulması ve/veya plan ve projelerde değişiklik istemesi, veya İŞVEREN'in işin bir bölümünün yapılmasından vazgeçmesi durumunda, İŞVEREN Sözleşmeyi tek taraflı bozmaya yetkili olup, YÜKLENİCİ bu durumu kabul etmek mecburiyetindedir.

27. YÜKLENİCİ yapacağı işlerde İş Kanunu ve Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğünde belirtilen her türlü güvenlik önlemlerini almakla, yasaların kendisine yüklediği tüm vebiceleri istisnasız yerine getirmekle yükümlüdür. İŞVEREN'in bu hususlardan dolayı maruz kalacağı her türlü ziyan ve yükümlülüklerin tümü YÜKLENİCİ'nin hakedişlerinden ve yetmediği takdirde teminatından kesilecektir. YÜKLENİCİ iş güvenliği ile ilgili hususları İŞVEREN'in yazılı uyarısına rağmen yerine getirmez ise İŞVEREN'in Sözleşmeyi fesih hakkı saklı kalmak kaydı ile Sözleşmenin toplam tutarının %0,5 i kadar günlük ceza YÜKLENİCİ'nin hakedişinden kesilecektir.
28. YÜKLENİCİ bu Sözleşme ile yaptığı ve yapacağı işleri İŞVEREN'in yazılı onayı olmaksızın kısmen veya tamamen başka birine veya başka bir firmaya devir ve temlik edemez. Aksi takdirde, her türlü sorumluluk YÜKLENİCİ'ye ait olmak üzere İŞVEREN derhal, ihtar veya protesto çekmeye ve mahkmeden hüküm almaya lüzum kalmadan Sözleşmeyi fesh ederek teminatını gelir kaydeder.
29. İşin bitiminde YÜKLENİCİ'nin işinden kalan atık malzeme, İŞVEREN'in göstereceği şekilde tanzim ve tasfiye edilecek ve işyeri temizlenecektir. Bu işler için YÜKLENİCİ'ye bir bedel ödenmez. YÜKLENİCİ kendisine ait makina ve baraka v.s. yi geçici kabuldən sonra en geç 15 gün içinde kaldırmaya mecburdur. Aksi halde, masrafı YÜKLENİCİ'ye ait olmak üzere İŞVEREN bu işleri yapmaya malzeme ve barakaları kendi sınırı dışına çıkarmaya yetkilidir.
30. Bütün bu işler için teminat süresi kesin kabul işlerinin yapıldığı tarihtir. Kesin kabule kadar kullanımdan kaynaklanmayan kusur ve arızaların düzeltilmesi ve her türlü masrafları YÜKLENİCİ'ye aittir.
31. Sözleşme ve ekleri birbirini tamamlar. İhtilafı olabilecek bir husus ortaya çıktığı takdirde YÜKLENİCİ, İŞVEREN'in talimatı dairesinde uygulama yapacaktır. Proje, mahal listesi veya fenni şartname arasında bir çelişki olduğu takdirde YÜKLENİCİ keyfiyeti İŞVEREN'e bildirerek alacağı yazılı emre göre hareket edecektir. Projesi mevcut olup, mahal listesinde tarifi bulunmayan imalat için de aynı şekilde hareket edilecektir. Aksi halde İŞVEREN'den talimat alınmadan yapılan imalat için YÜKLENİCİ'ye hiçbir suretle ödeme yapılmaz.
32. Bu Sözleşme ile ilgili ortaya çıkabilecek anlaşmazlıklar, öncelikle tarafların iyi niyetle yapacakları görüşmelerle çözümlenmeye çalışılacaktır. Ancak bu yolla çözüme olanak bulunmazsa, Mersin Mahkeme ve İcra Daireleri yetkili olacaktır.
33. Madde 1.2. de belirtilen YÜKLENİCİ adresine yapılan her türlü bildirim aynı gün YÜKLENİCİ'ye yapılmış sayılacaktır. YÜKLENİCİ bu adresi değiştirmek istediği takdirde, yeni adresini açık olarak üç gün içinde İŞVEREN'e bildirmeye mecburdur. Aksi halde eski adresine yapılacak her türlü tebligat geçerli sayılır.

Ek 15. Blue risk analiz raporu

GM TAAHHÜT.İNŞ.SAN.TİC.LTD ŞTİ		GM TAAHHÜT.İNŞ.SAN.TİC.LTD ŞTİ SSK SİCİL NO: 4 4120 01 01 1138341 033 12 32 000					Başlangıç Tarihi 11/20/2017		Geçerlilik Süresi 11/20/2019			
ADRES: PORTAKAL MAH. 80121 SK NO:3 TOROSLAR/MERSİN		TEHLİKELERE GÖRE İLK RİSK SEVİYESİNİN DEĞERLENMESİ										
Risk Sıra No	TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ						İLK RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
	Saha	Faaliyet Alanı	Faaliyet	Süre (K/1 Fotis Çalışan Kİ)	Tehlike	Zarar	Mevcut Durum	Tarih	Çalışık	İstisna	İlk Risk Değeri	İstisna Yanması
1	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESTİ)	ŞANTİYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Acil Durum Planının ve Ekiplerinin oluşturulmaması sebebiyle çalışılana acil durumlarda nasıl davranacağı bilinmemesi ve acil durumlarda çalışılana olumsuz etkilenmesi	Ölüm	mevcuttur.	11/20/2017	1	4	4	Kabul Edilebilir Risk
2	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESTİ)	ŞANTİYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Acil Durum Talimatının yolda 1 kez yapılmaması sebebiyle acil durumlarda etkin olarak müdahale yapılmaması ve çalışılana olumsuz etkilenmesi	Ölüm	Yükü çalışana planı doğrultusunda tatbikatlar yapılmış olup 07.12.2017 tarihinde mersin İtfaiye tarafından tatbikatlar	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
3	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESTİ)	ŞANTİYE GENELİ	ACİL DURUM	R	1/10 oranında ilk yardım eğitimi almayan personelin olumsuz durumlarda yapacağı hatalarda müdahalelerin gecikmesi	Ölüm	mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
4	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESTİ)	ŞANTİYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Acil Toplantı alanlarının belirlenmemesi	Ölüm	mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk

ADRES: PORTAKAL MAH.
80121 SK NO:3
TOROSLAR/MERSİN

TEHLİKELERE GÖRE İLK RİSK SEVİYESİNİN DEĞERLENMESİ

RİSK BİRA NO	TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ						İLK RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
	İşin Adı	Faaliyet Alanı	Faaliyet	Riske (R)/ Riske Dönüşüm (AD)	Tehlike	Zarar	Mevcut Durum	Tarih	Ölünölük	Şiddet	İlk Risk Seviyesi	Risikin Yansıması
5	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	sağlık muayene	R	İşe giriş Sağlık Raporunun uygun formatta olmaması	olum	İş yeri hekimi tarafından beklenen teşhîhler yapılmaktadır.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
6	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	KKD KULLANIMI	R	İşin gereği tehlikelere karşı kişisel koruyucu ekipmanların temin edilmemesi veya eksik olması	ölüm	Kişisel koruyucu ekipmanlar mevcuttur	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
7	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	KKD KULLANIMI	R	İşin gereği tehlikelere karşı temin edilmiş olan kişisel koruyucu ekipmanların teslim tutanajı ile teslim edilmemesi	ölüm	KKD lar zimmet tutanajı karşılığında çalışanlara verilmektedir.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
8	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	KKD KULLANIMI	R	İşin gereği tehlikelere karşı temin edilmiş olan kişisel koruyucu ekipmanların standartlara uygun olmaması	ölüm	Mevcut kişisel koruyucu ekipmanlar standartlara uygun	11/27/2017	1	4	4	Kabul Edilebilir Risk
9	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	KKD KULLANIMI	R	İşin gereği tehlikelere karşı temin edilmiş kişisel koruyucu ekipmanların çalışanlar tarafından kullanılmaması	ölüm	Kişisel koruyucu ekipmanlar çalışanlar tarafından kullanılmaktadır	11/20/2017	3	4	12	Dikkate Değer Risk

ADRES: PORTAKAL MAH. 80121 SK NO:3 TOROSLAR/MERSİN		TEHLİKELERE GÖRE İLK RİSK SEVİYESİNİN DEĞERLENMESİ										
RİSK KİMLİĞİ NO	TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ						İLK RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
	Sıra	Faaliyet Alanı	Faaliyet	Ruhsat (R)/Ruhsat Olmayan (RO)	Tehlike	Zarar	Mevcut Durum	Tarih	Ölencik	Şiddet	İlk Risk Değeri	Riske Yatkınlık
10	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Kişisel koruyucu ekipmanlar ve kullanım konusundaki çalışanların eğitilmemiş olması	ölüm	Kişisel koruyucu ekipmanlar ve kullanım konusundaki çalışanlara eğitimler verilmektedir.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
11	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Yangın söndürme cihazının olmaması sebebiyle yangına müdahale edilememesi ve yangının büyüterek çalışanları etkilemesi	ölüm	yangın söndürme cihazı mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
12	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Yangın söndürme tüplerinin numaralandırılarak, listesinin oluşturulmaması ve takibinin düzenli yapılınması sonucunda yangına geç müdahale edilmesi ve yangının büyüterek çalışanları etkilemesi	ölüm	numaralandırma mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
13	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Yangın söndürme cihazının yeri ile ilgili Bilgilendirme levhasının olmaması sebebiyle çalışanların cihazların yerini bilmemeleri durumunda yangına geç müdahale edilmesi ve yangının büyüterek çalışanları etkilemesi	ölüm	Bilgilendirme levhasları mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk

ADRES: PORTAKAL MAH. 80121 SK NO:3 TOROSLAR/MERSİN		TEHLİKELERE GÖRE İLK RİSK SEVİYESİNİN DEĞERLENMESİ										
RİSK KİMLİĞİ NO	TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ						İLK RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
	Sıra	Faaliyet Alanı	Faaliyet	Ruhsat (R)/Ruhsat Olmayan (RO)	Tehlike	Zarar	Mevcut Durum	Tarih	Ölencik	Şiddet	İlk Risk Değeri	Riske Yatkınlık
14	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Yangın söndürme cihazının en azından 90 cm min üzerinde montajının yapılması ve yasal gereklere uyumun olmaması	ölüm	mevcut yangın tüpleri 90 cm yükseklikte asılmamış	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
15	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ACİL DURUM	R	Yangın söndürme tüplerinin periyodik kontrollerinin yapılmaması	ölüm	Yangın söndürme tüplerinin periyodik kontrolleri yapılmamaktadır.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
16	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ELEKTRİK	R	Pano kapaklarının açık olması	ölüm	panolar kapalıdır.	11/20/2017	1	4	4	Kabul Edilebilir Risk
17	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ELEKTRİK	R	Panoların önünde yalıtılan paspas olmaması	ölüm	yalıtılan paspaslar mevcuttur.	11/20/2017	1	4	4	Kabul Edilebilir Risk
18	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ELEKTRİK	R	Elektrik Panoları üzerinde uyarı ilaz levhasının olmaması	ölüm	Elektrik panoları üzerinde uyarı ilaz levhası tamamlanmıştır.	11/20/2017	3	4	12	Dikkate Değer Risk
19	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTIYE GENELİ	ELEKTRİK	R	Elektrik panosunun içerisinde koruma sacının olmaması ve herhangisi bir müdahale sonucu personelin etkilenmesi	ölüm	Elektrik panosunun iç koruma sacı mevcuttur.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk

ADRES: PORTAKAL MAH. B0121 SK NO:3 TOROSLAR/MERSİN		TEHLİKELERE GÖRE İLK RİSK SEVİYESİNİN DEĞERLENMESİ										
MİRKAPSA NO	TEHLİKELERİN BELİRLENMESİ						İLK RİSKİN DEĞERLENDİRİLMESİ					
	Saha	Faaliyet Adı	Faaliyet	Risk (R)/ Stüdyo Olmaması (RO)	Tehlike	Zarar	Hesap Durum	Fatih	Olasılık	Skorlar	İlk Risk Değeri	Kalite Yansıması
20	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Depolanmakta olan malzemelerin cinsine göre düzenli olarak depolanmaması	iş kaydı	Depolanmakta olan malzemelerin cinsine göre düzenli olarak depolanmaktadır	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
21	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Tehlike kaynaklarına karşı uyarı levhası olmaması	yaralanma	tehlike kaynaklarına göre uyarı levhaları eksik	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
22	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Çalışanların Eline malzeme batması sonucu tetanoz olmaması	yaralanma	tetanoz aşıları mevcuttur.	11/20/2017	1	4	4	Kabul Edilebilir Risk
23	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Kişisel Koruyucu Donanımların (KKD) kullanılmaması	yaralanma	KKD Baz Bölümünde kullanılmaktadır.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
24	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Elektrikle çalışan makine ve ekipmanların gövde topraklamalarının olmaması	ölüm	Gövde topraklamaları görünür şekilde monte edilmiştir.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk
25	GM İNŞAAT (BLUE ŞANTİYESİ)	ŞANTİYE GENELİ	ORTAMDA ÇALIŞMA	R	Elektrik tesisatın kontrolünün yapılmaması	ölüm	yetkili firma tarafından yapılmamaktadır.	11/20/2017	2	4	8	Dikkate Değer Risk

Ek 16. Blue Metraj Formları

G// İNŞAAT		METRAJ FORMU				Dok. No-Rev:	F.İDM.13-....006-..16	
		PAFTA NO	ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016	
PROJE NO				DUVAR		HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA		
Sıra	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	4+1			49,92	2,80	137,00	m2	DIŞ DUVAR
2	4+1			45,36	2,80	127,00	m2	İÇ DUVAR
3	4+1			20,00	0,80	16,00	m2	BALKON DUVAR
4	3+1			61,07	2,80	171,00	m2	DIŞ DUVAR
5	3+1			42,86	2,80	120,00	m2	İÇ DUVAR
6	3+1			13,75	0,80	11,00	m2	BALKON DUVAR
7	BODRUM			46,07	2,80	129,00	m2	DIŞ DUVAR
8	BODRUM			107,14	2,80	300,00	m2	İÇ DUVAR
9	ZEMİN KAT			100,22	4,50	451,00	m2	DIŞ DUVAR
10	ZEMİN KAT			7,33	4,50	33,00	m2	İÇ DUVAR
11	DÜKKAN ÜSTTÜ PARAPET			31,25	0,80	25,00	m2	
12	TERAS 1			350,00	0,20	70,00	m2	
13	TERAS 2			252,50	0,20	50,50	m2	
14	ASANSÖR VE MERDİVEN KULESİ			31,79	2,80	89,00	m2	DIŞ DUVAR
15	ASANSÖR VE MERDİVEN KULESİ			28,04	2,80	78,50	m2	İÇ DUVAR
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						9094	m2	
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No:				
F.İDM.13	04.04.2016	0		1/1				
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN				
B.B.				M.Y.				

Duvar metrajı

G// INSAAT		METRAJ FORMU				Dok. No-Rev:	F.İDM.13...004...16	
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				KUM	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	BALKON TAVAN 1		3,47	4,90		0,43	m3	4+1(17m2/40)
2	BALKON TAVAN 2		0,90	3,33		0,08	m3	4+1(3m2/40)
3	BALKON TAVAN 3		1,33	2,90		0,01	m3	4+1(3,85m2/40)
4	BALKON PARAPET 1			9,70	0,80	0,39	m3	4+1(15,52m2/40)
5	BALKON PARAPET 2			4,25	0,80	0,17	m3	4+1(6,80m2/40)
6	BALKON PARAPET 3			4,65	0,80	0,19	m3	4+1(7,44m2/40)
7	KALAN CEPHE			32,33	3,10	2,50	m3	4+1(100,22m2/40)
8	BALKON TAVAN 1		3,01	5,24		0,40	m3	3+1(15,75m2/40)
9	BALKON TAVAN 2		1,50	2,23		0,08	m3	3+1(3,35m2/40)
10	BALKON TAVAN 3		1,95	2,97		0,15	m3	3+1(5,80m2/40)
11	BALKON PARAPET 1			7,90	0,80	0,32	m3	3+1(12,62/40)
12	BALKON PARAPET 2			3,07	0,80	0,12	m3	3+1(4,92m2/40)
13	BALKON PARAPET 3			5,47	0,80	0,22	m3	3+1(8,76m2/40)
14	KALAN CEPHE			36,00	3,10	2,79	m3	3+1(111,628m2/40)
15	BANYO KABA SIVA			8,63	2,80	0,60	m3	4+1(24,15m2/40)
16	WC KABA SIVA			5,17	2,80	0,36	m3	4+1(14,5m2/40)
17	MİSAFİR BANYO KABA SIVA			6,34	2,80	0,44	m3	4+1(17,76m2/40)
18	E. BANYO KABA SIVA			7,33	2,80	0,51	m3	4+1(20,51m2/40)
19	BANYO KABA SIVA			8,45	2,80	0,59	m3	3+1(23,67m2/40)
20	E. BANYO KABA SIVA			9,10	2,80	0,60	m3	3+1(25,5m2/40)
21	WC KABA SIVA			5,07	2,80	0,35	m3	3+1(14,20m2/40)
22	WC KABA SIVA			9,57	2,80	0,67	m3	ZEMİN(26,8m2/40)
23	4+1 DAİRE(13 KAT)					73,78		TOPLAM
24	3+1 DAİRE(14 KAT)					78,61		TOPLAM
25	ZEMİN					0,67		TOPLAM
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						153,06	m3	
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.İDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN				

Kum metraji


G/ INSAAT		METRAJ FORMU				Dok. No-Rev:	F.İDM.13-...003...-16	
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2106		
PROJE NO				BİMS	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	4+1 DAİRE	1713		49,92	2,80	137,00	m2	20 LİK BİMS
2	3+1 DAİRE	2138		61,07	2,80	171,00	m2	20 LİK BİMS
3	BODRUM	1613		46,07	2,80	129,00	m2	20 LİK BİMS
4	ZEMİN KAT	5638		100,22	4,50	451,00	m2	20 LİK BİMS
5	DÜKKAN ÜSTÜ	313		31,25	0,80	25,00	m2	20 LİK BİMS
6	TERAS	875		350,00	0,20	70,00	m2	20 LİK BİMS
7	ASANSÖR-MERDİVEN KULESİ	1113		31,79	2,80	89,00	m2	20 LİK BİMS
8	4+1 BALKON	200		20,00	0,80	16,00	m2	20 LİK BİMS
9	3+1 BALKON	138		13,75	0,80	11,00	m2	20 LİK BİMS
10	4+1 DAİRE	1588		45,36	2,80	127,00	m2	10 LUK BİMS
11	3+1 DAİRE	1500		42,86	2,80	120,00	m2	10 LUK BİMS
12	BODRUM	3750		107,14	2,80	300,00	m2	10 LUK BİMS
13	ZEMİN KAT	413		7,33	4,50	33,00	m2	10 LUK BİMS
14	TERAS	632		252,50	0,20	50,50	m2	10 LUK BİMS
15	ASANSÖR-MERDİVEN KULESİ	982		28,04	2,80	16,00	m2	10 LUK BİMS
16	20 LİK BİMS	13741						TOPLAM
17	10 LUK BİMS	8865						TOPLAM
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						22606	adet	TOPLAM
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.İDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN				
B.B.				M.Y.				

Bims metrajı

G/ İNŞAAT		METRAJ FORMU				Dok. No-Rev:	F.İDM.13-...001...-16	
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				DIŞ CEPHE	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	BALKON TAVAN 1		3,47	4,90		17,00	m2	4+1
2	BALKON TAVAN 2		0,90	3,33		3,00	m2	4+1
3	BALKON TAVAN 3		1,33	2,90		3,85	m2	4+1
4	BALKON PARAPET 1			9,70	0,80	15,52	m2	4+1(iki taraf)
5	BALKON PARAPET 2			4,25	0,80	6,80	m2	4+1(iki taraf)
6	BALKON PARAPET 3			4,65	0,80	7,44	m2	4+1(iki taraf)
7	MİNHA					45,78	m2	4+1
8	ÇEVRE					49,61	m	4+1
9	NET DIŞ CEPHE				3,10	161,63	m2	4+1
10	BALKON TAVAN 1		3,01	5,24		15,75	m2	3+1
11	BALKON TAVAN 2		1,50	2,23		3,35	m2	3+1
12	BALKON TAVAN 3		1,95	2,97		5,80	m2	3+1
13	BALKON PARAPET 1			7,90	0,80	12,62	m2	3+1(iki taraf)
14	BALKON PARAPET 2			3,07	0,80	4,92	m2	3+1(iki taraf)
15	BALKON PARAPET 3			5,47	0,80	8,76	m2	3+1(iki taraf)
16	MİNHA					41,31	m2	3+1
17	ÇEVRE					49,38	m	3+1
18	NET DIŞ CEPHE				3,10	162,83	m2	3+1
19	MİNHA					44,46	m2	ZEMİN KAT
20	ÇEVRE					137,85	m	ZEMİN KAT
21	NET DIŞ CEPHE				4,50	625,87	m2	ZEMİN KAT TOPLAM
22	ÇEVRE					137,85	m	BODRUM
23	NET DIŞ CEPHE				2,80	385,98	m2	BODRUM TOPLAM
24	MİNHA					3,96	m2	ÇATI KAT
25	ÇEVRE					43,20	m	ÇATI KAT
26	NET DIŞ CEPHE				2,80	117,00	m2	ÇATI KAT TOPLAM
27	4+1 DAİRE					2101,2	m2	13 KAT TOPLAM
28	3+1 DAİRE					2279,6	m2	14 KAT TOPLAM
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						5509,65	m2	
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No:				
F.İDM.13	04.04.2016	0		1/1				
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					

G/M İNŞAAT		METRAJ FORMU				Dok. No-Rev: F.İDM.13-...001...-16		
PAFTA NO		ADA/PARSEL		METRAJ CİNSİ		HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA		
PROJE NO				DİŞ CEPHE				
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	BALKON TAVAN 1		3,47	4,90		17,00	m2	4+1
2	BALKON TAVAN 2		0,90	3,33		3,00	m2	4+1
3	BALKON TAVAN 3		1,33	2,90		3,85	m2	4+1
4	BALKON PARAPET 1			9,70	0,80	15,52	m2	4+1(iki taraf)
5	BALKON PARAPET 2			4,25	0,80	6,80	m2	4+1(iki taraf)
6	BALKON PARAPET 3			4,65	0,80	7,44	m2	4+1(iki taraf)
7	MİNHA					45,78	m2	4+1
8	ÇEVRE					49,61	m	4+1
9	NET DİŞ CEPHE				3,10	161,63	m2	4+1
10	BALKON TAVAN 1		3,01	5,24		15,75	m2	3+1
11	BALKON TAVAN 2		1,50	2,23		3,35	m2	3+1
12	BALKON TAVAN 3		1,95	2,97		5,80	m2	3+1
13	BALKON PARAPET 1			7,90	0,80	12,62	m2	3+1(iki taraf)
14	BALKON PARAPET 2			3,07	0,80	4,92	m2	3+1(iki taraf)
15	BALKON PARAPET 3			5,47	0,80	8,76	m2	3+1(iki taraf)
16	MİNHA					41,31	m2	3+1
17	ÇEVRE					49,38	m	3+1
18	NET DİŞ CEPHE				3,10	162,83	m2	3+1
19	MİNHA					44,46	m2	ZEMİN KAT
20	ÇEVRE					137,85	m	ZEMİN KAT
21	NET DİŞ CEPHE				4,50	625,87	m2	ZEMİN KAT TOPLAM
22	ÇEVRE					137,85	m	BODRUM
23	NET DİŞ CEPHE				2,80	385,98	m2	BODRUM TOPLAM
24	MİNHA					3,96	m2	ÇATI KAT
25	ÇEVRE					43,20	m	ÇATI KAT
26	NET DİŞ CEPHE				2,80	117,00	m2	ÇATI KAT TOPLAM
27	4+1 DAİRE					2101,2	m2	13 KAT TOPLAM
28	3+1 DAİRE					2279,6	m2	14 KAT TOPLAM
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						5509,65	m2	
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No:				
F.İDM.13	04.04.2016	0		1/1				
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					

Dış cephe metraji

		<h1 style="text-align: center;">METRAJ FORMU</h1>			Dok. No-Rev: F.İDM.13-...011...-16			
					TARİH: 23.05.2016			
PAFTA NO		ADA/PARSEL		METRAJ CİNSİ		HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA		
PROJE NO				GRANİT TEZGAH				
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	4+1 MUTFAK	13		5,00		65,00	mtül	
2	3+1 MUTFAK	14		5,00		70,00	mtül	
3	3+1 KIZARTMA ODASI	14		1,30		18,20	mtül	
4	4+1 KIZARTMA ODASI	13		1,30		16,90	mtül	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						170,1	mtül	
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.İDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN				
B.B.				M.Y.				

Granit tezgah metrajı

G// INSAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.İDM.13-...007...-16		
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				BASAMAK-SAHANLIK	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	SAHANLIK	17	1,10	2,60		48,62	m2	ALT SAHANLIK
2	SAHANLIK	16	1,30	2,80		58,24	m2	ÜST SAHANLIK
3	BASAMAK	16	18 BASAMAK	1,30		375,00	mtül	TOPLAM
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						1		
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.İDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					

Basamak sahanlık metrajı

G/ İNŞAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.IDM.13-...005...-16.		
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				KAPI	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	BODRUM KAT	4	1,00	2,10				K1
2	BODRUM KAT	27	0,80	2,10				K3
3	ZEMİN KAT	5	1,00	2,10				
4	ZEMİN KAT	1	1,50	2,10				
5	ZEMİN KAT	2	0,80	2,10				
6	4+1 DAİRE	5	0,90	2,10				K2
7	4+1 DAİRE	2	0,90	2,10				YANGIN KAPISI
8	4+1 DAİRE	5	0,80	2,10				K3
9	4+1 DAİRE	1	1,40	2,10				DIŞ KAPI
10	3+1 DAİRE	4	0,90	2,10				K2
11	3+1 DAİRE	2	0,90	2,10				YANGIN KAPISI
12	3+1 DAİRE	4	0,80	2,10				K3
13	3+1 DAİRE	1	1,40	2,10				DIŞ KAPI
14	4+1 DAİRE (13KAT)	169						TOPLAM
15	3+1 DAİRE (14KAT)	154						TOPLAM
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						362	ADET	TOPLAM
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.IDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN				
B.B.				M.Y.				

Kapı metrajı

G/ INSAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.IDM.13-...012...-16.		
		PAFTA NO	ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ	TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				PARKE	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	MUTFAK+OTURMA ODASI	1	3,75	8,00		30,00	m2	4+1
2	SALON	1	4,23	7,80		33,00	m2	4+1
3	MİSAFİR YATAK ODASI	1	2,75	3,78		10,40	m2	4+1
4	YATAK ODASI	1	2,84	4,05		11,50	m2	4+1
5	EBEVEYN YATAK ODASI	1	3,16	5,55		17,50	m2	4+1
6	EBEVEYN YATAK ODASI	1	4,15	4,94		20,50	m2	3+1
7	YATAK ODASI	1	3,00	4,17		12,50	m2	3+1
8	SALON	1	4,25	7,73		32,85	m2	3+1
9	MUTFAK+OTURMA ODASI	1	4,05	7,40		30,00	m2	3+1
10	KIZARTMA ODASI	1	1,45	2,06		3,00	m2	3+1
11	KIZARTMA ODASI	1	1,45	2,06		3,00	m2	4+1
12	13 KAT TOPLAM(4+1)					1370,2	m2	4+1
13	14 KAT TOPLAM(3+1)					1383,9	m2	3+1
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						2754,02	m2	TOPLAM
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No:				
F.IDM.13	04.04.2016	0		1/1				
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					

Parke metrajı

G/ INSAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev: F.İDM.13-...014...-16			
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH			
PROJE NO			PVC		HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	DÜKKAN 1	1	2,20	2,10				ZEMİN KAT
2	DÜKKAN 2	1	2,20	2,10				ZEMİN KAT
3	TOPLANTI ODASI SÜRGÜLÜ K.	2	1,80	2,40				ZEMİN KAT
4	TOPLANTI ODASI PENCERE	2	3,80	1,60				ZEMİN KAT
5	SALON SÜRGÜLÜ KAPI	1	3,45	2,40				4+1
6	SALON SÜRGÜLÜ KAPI	1	4,15	2,40				4+1
7	M.YATAK ODASI S.K	1	1,20	2,40				4+1
8	YATAK ODASI S.K	1	2,00	2,40				4+1
9	E.YATAK ODASI S.K	1	3,60	2,40				4+1
10	OTURMA ODASI S.K	1	1,80	2,40				4+1
11	KIZARTMA ODASI PENCERE	2	0,70	1,50				4+1
12	SALON SÜRGÜLÜ KAPI	1	3,15	2,40				3+1
13	SALON SÜRGÜLÜ KAPI	1	4,15	2,40				3+1
14	E.YATAK ODASI S.K	1	1,60	2,40				3+1
15	E.YATAK ODASI S.K	1	2,00	2,40				3+1
16	OTURMA ODASI S.K	1	2,00	2,40				3+1
17	KIZARTMA ODASI PENCERE	3	0,70	1,50				3+1
18	YATAK ODASI S.K	1	1,20	2,40				3+1
19	4+1 DAİRE	104						13 KAT
20	3+1 DAİRE	126						14 KAT
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :					236	ADET	TOPLAM	
SAYFA SAYISI :					1			
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.İDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					

PVC metrajı

G/ İNŞAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.IDM.13...002...-16		
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO			SERAMİK		HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	BALKON 1	1	3,47	4,90		17,00	m2	4+1
2	BALKON 2	1	0,90	3,33		3,00	m2	4+1
3	BALKON 3	1	1,33	2,90		3,85	m2	4+1
4	MİSAFİR BANYO ZEMİN	1	1,58	1,90		3,00	m2	4+1
5	ÇAMAŞIR DOLAP ZEMİN	1	1,00	1,50		1,50	m2	4+1
6	HOL	1	1,10	5,45		6,00	m2	4+1
7	HALI DOLAP ZEMİN	1	0,60	1,30		0,78	m2	4+1
8	ANTRE	1	1,75	4,28		7,50	m2	4+1
9	VESTİYER ODASI	1	1,30	2,08		2,70	m2	4+1
10	WC ZEMİN	1	1,25	1,60		2,00	m2	4+1
11	BANYO ZEMİN	1	2,00	2,30		4,60	m2	4+1
12	EBEVEYN BANYO ZEMİN	1	2,00	2,25		4,50	m2	4+1
13	BANYO DUVAR			8,63	2,80	24,15	m2	4+1
14	WC DUVAR			5,17	2,80	14,50	m2	4+1
15	MİSAFİR BANYO DUVAR			6,34	2,80	17,76	m2	4+1
16	EBEVEYN BANYO DUVAR			7,33	2,80	20,51	m2	4+1
17	BALKON 1	1	3,01	5,24		15,75	m2	3+1
18	BALKON 2	1	1,50	2,23		3,35	m2	3+1
19	BALKON 3	1	1,95	2,97		5,80	m2	3+1
20	EBEVEYN BANYO ZEMİN	1	1,79	2,90		5,20	m2	3+1
21	BANYO ZEMİN	1	2,11	2,18		4,60	m2	3+1
22	WC ZEMİN	1	1,29	2,05		2,65	m2	3+1
23	VESTİYER ODASI	1	1,30	2,30		3,00	m2	3+1
24	ANTRE	1	1,50	5,33		8,00	m2	3+1
25	ÇAMAŞIR DOLAP ZEMİN	1	1,15	1,50		1,50	m2	3+1
26	HOL	1	1,25	3,60		4,50	m2	3+1
27	BANYO DUVAR	1		8,45	2,80	23,67	m2	3+1
28	WC DUVAR			5,07	2,80	14,20	m2	3+1
29	EBEVEYN BANYO DUVAR			9,10	2,80	25,50	m2	3+1
30	4+1 DAİRE					133,35	m2	TOPLAM
31	3+1 DAİRE					117,72	m2	TOPLAM
32	4+1(13 KAT)					1733,6	m2	TOPLAM
33	3+1(14 KAT)					1648,1	m2	TOPLAM
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						3381,56	m2	TOPLAM
SAYFA SAYISI :						1		
Dök No. :	Yayın Tarihi :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :		Sayfa No:			
F.IDM.13	04.04.2016	0			1/1			
HAZIRLAYAN			ONAYLAYAN					
B.B.			M.Y.					


Seramik metrajı

G/ İNŞAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.İDM.13.009...-16		
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO				TESVİYE BETON	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	OTURMA+ MUTFAK		3,75	8,00	0,06	1,80	m3	4+1
2	KIZARTMA ODASI		1,45	2,06	0,06	0,18	m3	4+1
3	ANTRE		1,75	4,28	0,06	0,45	m3	4+1
4	VESTİYER ODASI		1,30	2,08	0,06	0,16	m3	4+1
5	BANYO		2,00	2,30	0,06	0,28	m3	4+1
6	WC		1,25	1,60	0,06	0,12	m3	4+1
7	EBEVEYN BANYO		2,00	2,25	0,06	0,28	m3	4+1
8	YATAK ODASI		2,84	4,05	0,06	0,69	m3	4+1
9	E. YATAK ODASI		3,16	5,55	0,06	1,05	m3	4+1
10	MİSAFİR Y. ODASI		2,75	3,78	0,06	0,62	m3	4+1
11	MİSAFİR BANYO		1,58	1,90	0,06	0,18	m3	4+1
12	BALKON 1		3,47	4,90	0,06	1,02	m3	4+1
13	BALKON 2		0,90	3,33	0,06	0,18	m3	4+1
14	BALKON 3		1,33	2,90	0,06	0,23	m3	4+1
15	SALON		4,23	7,80	0,06	1,98	m3	4+1
16	HOL		1,10	5,45	0,06	0,36	m3	4+1
17	OTURMA+ MUTFAK		4,05	7,40	0,06	1,80	m3	3+1
18	KIZARTMA ODASI		1,45	2,06	0,06	0,18	m3	3+1
19	ANTRE		1,50	5,33	0,06	0,48	m3	3+1
20	VESTİYER ODASI		1,30	2,30	0,06	0,18	m3	3+1
21	BANYO		2,11	2,18	0,06	0,28	m3	3+1
22	WC		1,29	2,05	0,06	0,16	m3	3+1
23	EBEVEYN BANYO		1,79	2,90	0,06	0,31	m3	3+1
24	YATAK ODASI		3,00	4,17	0,06	0,75	m3	3+1
25	E. YATAK ODASI		4,15	4,94	0,06	1,23	m3	3+1
26	SALON		4,25	7,73	0,06	1,97	m3	3+1
27	BALKON 1		3,01	5,24	0,06	0,95	m3	3+1
28	BALKON 2		1,50	2,23	0,06	0,20	m3	3+1
29	BALKON 3		1,95	2,97	0,06	0,35	m3	3+1
30	HOL		1,25	3,60	0,06	0,27	m3	3+1
31	DÜKKAN 1		9,22	13,55	0,06	7,44	m3	ZEMİN KAT
32	DÜKKAN 2		14,25	17,50	0,06	14,94	m3	ZEMİN KAT
33	ELEKTRİK ODASI		2,25	5,86	0,06	0,90	m3	ZEMİN KAT
34	GERİ DÖNÜŞÜM ODASI		1,70	3,26	0,06	0,33	m3	ZEMİN KAT
35	SU DEPOSU		4,46	9,30	0,06	2,49	m3	ZEMİN KAT
36	GİRİŞ		4,26	10,92	0,06	2,79	m3	ZEMİN KAT
37	TOPLANTI ODASI		3,72	7,81	0,06	1,74	m3	ZEMİN KAT
38	DÜKKAN 1		9,22	11,35	0,06	6,28	m3	BODRUM KAT
39	DÜKKAN 2		13,35	17,50	0,06	14,02	m3	BODRUM KAT
40	DEPO 1		1,15	3,24	0,06	0,23	m3	BODRUM KAT
SAYFA TOPLAMI :								
SAYFA SAYISI :		1						
Ek No. :	Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No :					
IDM.13	Yayın Tarihi :	0	1/1					
HAZIRLAYAN	04.04.2016	ONAYLAYAN						
B.B.	M.Y.							

Tesviye beton metrajı

G/ INSAAT		METRAJ FORMU			Dok. No-Rev:	F.İDM.13-010...16		
PAFTA NO		ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ		TARİH	23.05.2016		
PROJE NO					HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA			
Sıra No	MAHAL YERİ	Adet	En (metre)	Boy (metre)	Yükseklik (metre)	MİKTAR	Birim	AÇIKLAMA
1	DEPO 2		1,68	2,50	0,06	0,25	m3	BODRUM KAT
2	DEPO 3		1,22	3,24	0,06	0,24	m3	BODRUM KAT
3	DEPO 4		1,50	3,39	0,06	0,31	m3	BODRUM KAT
4	DEPO 5		1,40	2,30	0,06	0,19	m3	BODRUM KAT
5	DEPO 6		1,60	3,39	0,06	0,33	m3	BODRUM KAT
6	DEPO 7		1,53	2,41	0,06	0,22	m3	BODRUM KAT
7	DEPO 8		2,21	3,10	0,06	0,41	m3	BODRUM KAT
8	DEPO 9		1,63	2,43	0,06	0,24	m3	BODRUM KAT
9	DEPO 10		1,75	3,33	0,06	0,35	m3	BODRUM KAT
10	DEPO 11		1,70	2,05	0,06	0,21	m3	BODRUM KAT
11	DEPO 12		1,74	2,80	0,06	0,29	m3	BODRUM KAT
12	DEPO 13		1,70	2,90	0,06	0,30	m3	BODRUM KAT
13	DEPO 14		1,75	2,88	0,06	0,30	m3	BODRUM KAT
14	DEPO 15		1,95	2,28	0,06	0,27	m3	BODRUM KAT
15	DEPO 16		1,38	3,87	0,06	0,32	m3	BODRUM KAT
16	DEPO 17		2,05	2,18	0,06	0,27	m3	BODRUM KAT
17	DEPO 18		2,03	2,60	0,06	0,32	m3	BODRUM KAT
18	DEPO 19		1,96	2,18	0,06	0,26	m3	BODRUM KAT
19	DEPO 20		1,70	3,80	0,06	0,39	m3	BODRUM KAT
20	DEPO 21		1,96	2,28	0,06	0,27	m3	BODRUM KAT
21	DEPO 22		1,85	3,83	0,06	0,43	m3	BODRUM KAT
22	DEPO 23		1,18	3,85	0,06	0,27	m3	BODRUM KAT
23	DEPO 24		1,85	3,82	0,06	0,42	m3	BODRUM KAT
24	DEPO 25		1,18	3,85	0,06	0,27	m3	BODRUM KAT
25	DEPO 26		1,68	2,50	0,06	0,25	m3	BODRUM KAT
26	DEPO 27		2,32	2,54	0,06	0,35	m3	BODRUM KAT
27	KAZAN DAİRESİ		3,78	3,80	0,06	0,86	m3	TERAS KATI
28	ASANSÖR DAİRESİ		4,46	6,64	0,06	1,78	m3	TERAS KATI
29	4+1 DAM		13,95	15,48	0,06	12,96	m3	TERAS KATI
30	3+1 DAM		13,50	15,19	0,06	12,30	m3	TERAS KATI
31								
32	4+1 DAİRE(13 KAT)					124,54		TOPLAM
33	3+1 DAİRE(14 KAT)					127,54		TOPLAM
34	ZEMİN KAT					30,63		TOPLAM
35	BODRUM					28,25		TOPLAM
36	TERAS KAT					27,90		TOPLAM
37								
38								
39								
40								
SAYFA TOPLAMI :						310,61	m3	
SAYFA SAYISI :						2		
Ok No. :								
İDM.13	Yayın Tarihi :	Revizyon No :		Rev. Tarihi :		Sayfa No:		
HAZIRLAYAN	04.04.2016	0				1/1		
B.B.								ONAYLAYAN
								M.Y.

Tesviye beton 2

		<h2 style="text-align: center;">KEŞİF ÖZETİ FORMU</h2>			Dok. No-Rev: F.İDM.14-...001....-		
					TARİH: 23.05.2016		
PROJE NO		PAFTA NO	ADA/PARSEL	METRAJ CİNSİ	HAZIRLAYAN AD/SOYAD İMZA		
Sıra No	METRAJ CİNSİ	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Tutarı	Metraj Doküman No:	AÇIKLAMA
1	DIŞ CEPHE	5509,65	m2			13.001.16	TOPLAM
2	SERAMİK	3381	m2			13.002.16	TOPLAM
3	BİMS	22606	adet			13.003.16	TOPLAM
4	KUM	185,67	m3			13.004.16	TOPLAM
5	KAPI	362	adet			13.005.16	TOPLAM
6	DUVAR	9094	m2			13.006.16	TOPLAM
7	BASAMAK	375	mtül			13.007.16	TOPLAM
8	BETON	2449,55	m3			13.008.16	TOPLAM
9	TESVİYE BETON 1					13.009.16	TOPLAM
10	TESVİYE BETON 2	310,61	m3			13.010.16	TOPLAM
11	GRANİT TEZGAH	170,1	mtül			13.011.16	TOPLAM
12	PARKE	2754	m2			13.012.16	TOPLAM
13	ÇİMENTO	3147	adet			13.013.16	TOPLAM
14	PVC	236	adet			13.014.16	TOPLAM
15	DENİZLİK	1026	mtül			13.015.16	TOPLAM
16	SAHANLIK	106,86	m2			13.007.16	TOPLAM
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
SAYFA TOPLAMI :							
SAYFA SAYISI :							
Dök No. :	Yayın Tarihi :		Revizyon No :	Rev. Tarihi :	Sayfa No:		
F.İDM.14	04.04.2016		0		1/1		
HAZIRLAYAN				ONAYLAYAN			
B.B.				M.Y.			

Keşif özet formu

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı :Yerlikaya, Mustafa
Uyruğu :Türkiye Cumhuriyeti
Doğum Tarihi :15.02.1987
Doğum Yeri :Diyarbakır
Medenihali :
Adresi :
Telefon :
E-Posta : mustafa_yerlikaya@hotmail.com

Eğitim Derecesi	Eğitim Birimi	Mezuniyet yılı
Yüksek lisans	Toros Üniv. Fen Bil. Ens. İnşaat Müh.Tezli YL.	2019
Lisans	Çukurova Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği	2011

İş Deneyimi

Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2010- devam ediyor	GM İnşaat	Kurucu,İnşaat Mühendisi
2010-devam ediyor	ARTE Mimarlık	Kurucu Ortak
2010-devam ediyor	Gran-Mer	Yönetim Kurulu Üyesi

Yabancı Dili

İngilizce(Orta)

Yayınlar

-

İlgi Alanları

-



T.C.
TOROS ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İNTİHAL PROGRAMI RAPORU

MÜHENDİSLİK ANA BİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Tarih: 14/05/2019

Tezin Başlığı:
İnşaat Projelerinde Kritik Başarı Faktörleri

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın;
a) Giriş,
b) Ana bölümler ve
c) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 118 sayfalık kısmına ilişkin, 04/03/2019 tarihinde enstitü tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 19 'dir.

Uygulanan filtrelemeler:



- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç
- 3- Benzer kelime sayısı 10 adet

yapıldığında en fazla %10,



- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar dahil
- 3- Benzer kelime sayısı 10 adet

yapıldığında en fazla %30'u geçmemelidir.

Tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Yukarıda belirtilen başlıkta danışmanımla birlikte tamamlamış olduğum tezimin fikir/araştırma sorusu, yöntem, bulgular ve tartışma kısımları özgün olup kısmen veya tamamen diğer çalışmalardan alınan kısımlar olduğu durumlarda kaynak belirtilmesine dikkat edilmiştir. Tezimin tez yazım kurallarına uygun olarak ve intihal olmaksızın hazırladığımı taahhüt eder; intihal olması durumunda tez çalışmamın başarısız sayılacağını ve mezuniyetimin iptalini kabul ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı : Mustafa Yerlikaya

İmzası :  Tarih: 14/05/2019

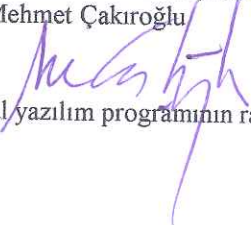
Yukarıda kişisel ve tez bilgileri verilen öğrencimin belirtilen başlıkta birlikte tamamlamış olduğumuz tezi Turnitin intihal yazılım programında kontrol edilmiş ve etik bir ihlale rastlanmamıştır. İntihal yazılım programının rapor çıktısı ektedir. Ayrıca tezin fikir/araştırma sorusu, yöntem, bulgular ve tartışma kısımları özgün olup kısmen veya tamamen diğer çalışmalardan alınan kısımlar olduğu durumlarda kaynak belirtilmesine dikkat edilmiştir.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Danışmanın Unvanı-Adı-Soyadı:

Prof.Dr.Mehmet Çakıroğlu

İmzası :



Tarih: 14/05/2019

Ek: İntihal yazılım programının rapor çıktısı (2 sayfa)

İnşaat Projelerinde Kritik Başarı Faktörleri

ORJİNALLIK RAPORU

% **19**

BENZERLİK ENDEKSİ

% **19**

İNTERNET
KAYNAKLARI

% **1**

YAYINLAR

% **5**

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BRUNEL KAYNAKLAR

1

vdocuments.mx

İnternet Kaynağı

% **5**

2

ppm-turkiye.blogspot.com

İnternet Kaynağı

% **2**

3

polen.itu.edu.tr

İnternet Kaynağı

% **2**

4

gminsaat.com.tr

İnternet Kaynağı

% **2**

5

www.mmo.org.tr

İnternet Kaynağı

% **1**

6

insaatmuhendis.com

İnternet Kaynağı

% **1**

7

documents.tips

İnternet Kaynağı

% **1**

8

fbemoodle.emu.edu.tr

İnternet Kaynağı

% **1**

9

www.personelalimi2015.net

İnternet Kaynağı

% **1**

10	acikerisim.iku.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
11	www.mimarlarodasimardin.org İnternet Kaynağı	%1
12	denetimakademisi.com İnternet Kaynağı	%1
13	tr.scribd.com İnternet Kaynağı	%1
14	1insaatkariyer.com İnternet Kaynağı	%1

Alıntıları çıkart

Kapat

Eşleştirmeleri çıkar

< %1

Bibliyograf yayı Çıkart

üzzerinde