

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**YURTDIŞI MÜTEAHHİTLİK HİZMETLERİ
YEMEN CUMHURİYETİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Fatih AYDIN**

Anabilim Dalı : İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ

Programı : YAPI İŞLETMESİ

Mayıs 2006

**YURTDIŞI MÜTEAHHİTLİK HİZMETLERİ
YEMEN CUMHURİYETİ ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Fatih AYDIN
(501991143)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 5 Mayıs 2006
Tezin Savunulduğu Tarih : 15 Haziran 2006**

**Tez Danışmanı : Dr. Akın ERİŞKON
Diğer Jüri Üyeleri Dr. Erdoğan YILMAZ
Dr. Murat KURUOĞLU**

MAYIS 2006

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİL LİSTESİ	vii
ÖZET	viii
SUMMARY	ix
1. GİRİŞ	1
2. YEMEN CUMHURİYETİ	2
2.1 Genel Bilgiler	2
2.2 Yemen Tanıtımı	6
2.2.1 Temel Bilgiler	6
2.2.2 Yaşam	7
2.2.3 Yönetim	8
2.2.4 Ekonomi	10
2.2.5 Haberleşme	11
2.2.6 Ulaşım	12
3. EKONOMİ VE YATIRIM	13
3.1 Ekonomi	13
3.1.1 Temel Ekonomik Göstergeler	15
3.1.2 Gelişme Stratejisi	18
3.1.3 Gelecek Beklentileri Ve Eğilimler	19
3.2 Yatırım	21
3.2.1 Yatırım Kanunu	23
3.2.2 Genel Yatırım İdaresi Tarafından Önerilen Yatırım Fırsatları	26
4. TİCARET	29
4.1 Yabancı Şirket Organizasyonları Ve Kuruluşu	30
4.1.1 Ticaret Sicil Kaydı	32
4.1.2 İnşaat Şirketi İçin Ofis Açma İşlemleri	33
4.1.3 Yabancı Döviz Kontrolü	34
4.2 Özelleştirme Programı	34
4.3 Çalışma Kanunu	34
4.3.1 Çalışma Sözleşmesi	35
4.4 Sosyal Güvenlik Kanunu	37
4.5 Vergi Kanunu	38
5. TÜRKİYE YEMEN İLİŞKİLERİ	40
5.1 Ekonomik İlişkiler	40
5.2 Ticari İlişkiler	41
5.3 Yemen’de Faaliyet Gösteren Türk Müteahhit Firmaları	41
5.4 Türkiye – Yemen Arasındaki Anlaşmalar	43
6. YEMEN İNŞAAT SEKTÖRÜ	45
6.1 Altyapı Ve Konut Sektörleri Güncel Durum	46
6.2 Ekonomi İnşaat İlişkisi	51
6.3 Sektörün Alt Yapısı	53
6.4 Kamu İhaleleri	55
6.5 Yemen Özet İhale Örnekleri	59
6.6 Standartlar	68
6.7 İnşaat Sektörünün Sorunları	69
6.8 Sektörün Kaynakları Ve Çevre Koşulları	72

6.8.1	İklim	72
6.8.2	Su	74
6.8.3	Elektrik	75
6.8.4	Kum	75
6.8.5	Agrega	76
6.8.6	Çimento	76
6.8.7	Alçı	78
6.8.8	Kireç	78
6.8.9	Stabilize	78
6.8.10	Ahşap Ve Kalıp Malzemeleri	78
6.8.11	Beton Kimyasalları	79
6.8.12	Hazır Beton Tesisleri	80
6.8.13	Diğer Ürünler	80
6.8.14	İş Makineleri	80
6.8.15	İş Gücü	81
6.8.16	Yerel Yüklenici	82
6.8.17	Laboratuvarlar	82
7.	ÖRNEK OLAY	83
7.1	İşin Tanımı	83
7.2	Taraflar	84
7.2.1	Sözleşme ve sorumlulukların paylaşımı	85
7.3	İşin Özeti	86
7.4	Saha Organizasyonu	87
7.4.1	Makine Parkı	87
7.4.2	Alt Yükleniciler ve İnşaat Ekibi	88
7.5	Karşılaşılan Sorunlar	89
7.5.1	Organizasyon	89
7.5.2	Kontrol Organizasyonu	89
7.5.3	Sözleşme	89
7.5.4	Tasarım	90
7.5.5	Makine Ekipman Tedariki	91
7.5.6	İşyeri Problemi	92
7.5.7	Personel	92
7.5.8	Malzeme ve Lojistik	92
8.	SONUÇ VE ÖNERİLER	94
	KAYNAKLAR	98
	EK A	100
	EK B	103
	EK C	111
	EK D	125
	ÖZGEÇMİŞ	138

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
USD	: Amerikan Doları
GSMH	: Gayrisafı Milli Hasıla
FOB	: Freight On Board
YR	: Yemen Riyali
GRT	: Gross Ton
DWT	: Dead Weight Ton
IMF	: Uluslar arası Para Fonu
LNG	: Sıvılaştırılmış Doğal Gaz
KEK	: Karma Ekonomik Komite
OPEC	: Petrol İhraç Eden Ülkeler Organizasyonu
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
FIDIC	: Uluslar arası Mühendislik Danışmanları Federasyonu

TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. 2000 - 2004 Gayrisafi Yurtiçi Üretim (Piyasa Fiyatlarıyla)	15
Tablo 3.2. Ekonomik Alanlarda Gayrisafi Milli Hasıla Bileşenleri	16
Tablo 3.3. Yıllık Enflasyon Oranları.....	17
Tablo 3.4. 2001 – 2004 Yılları Arasında Büyüme Oranları.....	18
Tablo 3.5. 2003 ve 2004 Yıllarında Genel Yatırım İdaresi Tarafından Verilen Ruhsatlar.....	28
Tablo 4.1. Yemen Cumhuriyeti Vergi Oranları.....	38
Tablo 5.1. Türkiye-Yemen Dış Ticaret Verileri.....	41
Tablo 6.1. Sabit Fiyatlarla Sektörlerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Katkısı..	45
Tablo 6.2. Sabit Pazar Fiyatlarıyla Ekonomik Sektörlerdeki Büyüme Oranları.....	46
Tablo 6.3. Binaların Yapı Tipine Göre Köylere ve Şehirlere Dağılımı	47
Tablo 6.4. Sınıflarına Göre Yükleniciler.....	49
Tablo 6.5. Binaların Ana İnşaat Malzemelerine Göre Dağılımı 2004.....	49
Tablo 6.6. 2002 - 2004 Bina Yapı Alanları ve İnşaat Maliyeti.....	50
Tablo 6.7. İşverene ve Proje Tipine Göre İnşaat Projeleri (2003).....	51
Tablo 6.8. 2002 - 2004 Yılları Arasında Üretilen Temel Ürünler ve Miktarları.....	70
Tablo 6.9. 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen havadaki nispi nem oranları.....	72
Tablo 6.10. 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen yağış miktarları	72
Tablo 6.11. 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen hava sıcaklıkları	73
Tablo 6.12. Malzeme Fiyatları.....	79

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1 : Yemen Haritası	2
Şekil 3.1 : Yatırımların Sektörlere ve Kaynaklarına Göre Dağılımı.....	28
Şekil 7.1 : National Grain Silos Projesi.....	83
Şekil 7.2 : Organizasyon Şeması	87
Şekil 7.3 : İlk Temel Tasarımı	90
Şekil 7.4 : Revizyonlardan Sonra Temel Tasarımı	91

Üniversitesi	: İstanbul Teknik Üniversitesi
Enstitüsü	: Fen Bilimleri
Anabilim Dalı	: İnşaat Mühendisliği
Programı	: Yapı İşletmesi
Tez Danışmanı	: Dr. Akın ERİŞKON
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek Lisans – Mayıs 2006

ÖZET

YURTDIŞI MÜTEAHHİTLİK HİZMETLERİ YEMEN ÖRNEĞİ

Fatih AYDIN

Bu çalışmada yurtdışı müteahhitlik hizmetlerine yönelik olarak müteahhit firmalar için yeni pazar olan Yemen Cumhuriyeti incelenmiştir. Çalışmada Yemen Cumhuriyeti genel olarak incelenerek müteahhitlerin hizmetlerini etkileyecek ekonomik gelişmeler ve eğilimler araştırılmıştır. Ülkede yüklenicilerin faaliyetlerini etkileyecek ticaret hayatına ilişkin düzenlemeler aktarılmıştır. İnşaat sektörüne ilişkin kurumlar, standartlar ve ihale düzenlemelerine ek olarak inşaat sektörünün temel kaynakları analiz edilmiştir. Çalışmada, Yemen’de çalışacak müteahhit firmalar için fırsatlar ve riskler incelenerek çözüm önerileri getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yurtdışı Müteahhitlik Hizmetleri, Yemen Cumhuriyeti

Bilim Dalı Sayısal Kodu: 624.06.01

University : İstanbul Technical University

Institute : Institute of Science and Technology

Science Programme : Civil Engineering

Programme : Construction Management

Supervisor : Dr. Akın ERİŞKON

Degree Awarded and Date : Master of Science – May 2006

ABSTRACT

CONTRACTORS' SERVICES ABROAD REPUBLIC OF YEMEN SAMPLE

Fatih AYDIN

In this study The Republic of Yemen has been examined as a new construction market for contractors. In this study The Republic of Yemen has been examined genrally in order to explore the economical developments and new trends that will effect contractors activities. Trade regulations which can effect the contractors' activities has been searched. Tee main institutions, standards and tender regulations and main sources of construction industry hs been analysed. In the conclusion construction opportunities and risks and solutions has been given for contractors willing to work in Yemen.

Keywords: Contractors' Services Abroad, Republic of Yemen

Science Code: 624.06.01

1. GİRİŞ

Yakın Tarihi iç savaşlar ve belirsizlikler içersinde geçen Yemen Cumhuriyeti 1990 yılında birleşmenin ardından, petrol kaynaklarının keşfiyle istikrarı yakalamıştır. Genç Yemen Cumhuriyeti hükümetlerinin ilk görevleri halkın özlem duyduğu kalkınma için gerekli alt yapıyı düzeltmek ve yatırımlara hız vermektir. Bu ortam inşaat firmaları için altın fırsatlar sunarken gelişmekte olan ülkenin yaşadığı değişimin getirdiği risklerin ve zorlukların öngörülememesi yüklenicilerin taahhütlerini zamanında teslim edememelerine, bütçelerin aşılmasına, işin kalitesinden ödün verilmesine hatta projenin tamamlanamamasına neden olmaktadır. Çalışmada ülkenin ekonomik alandaki çalışmaları ve gelecek eğilimleri incelenerek, ulusal ekonomi ve inşaat ilişkisi aktarılmıştır. Çalışma koşulları ve ticaret hayatındaki düzenlemelerle birlikte yatırım kanunu aktarılarak pazardaki çevre faktörleri saptanmıştır. İnşaat sektöründe yasal düzenlemeler, kurumlar ve sektörün kaynakları analiz edilerek sektörün yapısı araştırılmıştır.

Bu çalışmayla gelişmekte olan Yemen pazarına girecek yüklenicilerin kullanacakları kaynakların bulunabilirlikleri, nitelikleri ve fiyatları hakkında genel bilgiler verilerek pazar zorlukları ve riskler sıralanmıştır. Yüklenicilerin başarısını ve karlılığını etkileyecek unsurlar ve alınacak tedbirleri yanı sıra pazara giriş stratejileri sonuç bölümünde aktarılmıştır. Unutulmamalıdır ki zorlukları başarıyla aşanlar, zorluklarla karşılaşmadan tedbir alanlardır.

2. YEMEN CUMHURİYETİ



Şekil 2.1 Yemen Haritası

2.1 Genel Bilgiler

Yemen Orta Doğu'da Arap yarımadasının güney batı köşesindedir. Uzun dağlar Yemen'in sahil şeridiyle iç kesimlerdeki تنها çölleri birbirinden ayırır. Yemen seyrek nüfusludur, ülke topraklarının yarıya yakını ıssızdır. Toplumun büyük bölümünü oluşturan Arap'ların çoğunluğu kırsal kesimde yaşamaktadır. Eski çağlarda başarılı medeniyetlerin ev sahibi olan Yemen topraklarının son 1000 yılda önemi ve refah seviyesi azalmıştır. 20. yüzyılın sonlarında petrolün keşfiyle ekonomik gelişme ve daha kolay yaşam beklentileri artmıştır.

Yemen Cumhuriyeti 1990 yılında Yemen Arap Cumhuriyeti (Kuzey Yemen) ve Halkın Demokratik Yemen Cumhuriyeti'nin (Güney Yemen) birleşmesiyle kurulmuştur. Sana Yemen Cumhuriyeti'nin başkenti ve en büyük şehridir.

Yemen'in büyük bölümü çöllerden oluşmaktadır. Ülkede sürekli nehirler bulunmamakla beraber, az miktarda doğal bitki örtüsü ve fundalık bulunmaktadır. Yemen'in deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 1830m'dir. 3760m yüksekliğindeki Jabal an Nabi Shu'ayb Dağı ülkenin ve Arap Yarımadası'nın en yüksek noktasıdır. Kuzeyde bulunan yüksek alanlar güney bölgelerine oranla daha geniş ve yüksektir. Kuzey bölgelerinin iklimi daha elverişli ve düşen yağmur miktarı fazla olduğundan geniş ve yoğun tarım topraklarının beraberinde daha fazla nüfusu barındırmaktadır. Batıya ve güneye gidildikçe tepeler hızla alçalarak, Tihamah adı verilen düz sahil çölüne ulaşılır. 50 km genişliğindeki bu düzlükler kuzeyde Kızıl Denizi'ne paralel olarak uzanır ve yarımadanın köşesine varıldığında doğuya yönelerek Aden Körfezi boyunca devam eder. Tihamah'da iklim sıcak, nemli ve kuraktır, bitki örtüsü azdır. Doğuya ve kuzeye gidildiğinde dağlar daralarak geniş Arap Çölü'nü kapsayan iç platoyu oluştururlar. Yemen'in doğu yarısı Hadhramaut dışında tamamen ıssızdır. Yemen'in yüksek tepeleri yarı kırsal veya ılıman iklime sahiptir. Ancak sahil şeridi yılın çoğu zamanı sıcak ve rutubetlidir. Yazın ve kışın sert kum fırtınaları görülebilir. Yemen'in ortalama sıcaklığı Haziran ayında 27⁰C ile Ocak ayında 14⁰C derece arasında değişmektedir.

Yaz aylarında muson rüzgarlarının denizden getirdikleri sıcak ve nemli hava dağlarda yükselir soğur ve yoğunlaşarak yağmura dönüşür. Sezon yağmurları taş duvarlarla çevrili setlerde ve vadilerde tarım yapılmasını mümkün kılar. Dere yatakları sadece yağmur yağdıktan sonra suyla dolar. Düşen ortalama yağış miktarı yüksek tepelerde 303 – 762 mm, sahil şeridinde ise 76 – 229 mm arasında değişir.

Yemen halkı çoğunlukla Arap ve az sayıda Afrika, Güney Asya ve Avrupalı etnik gruplardan oluşmaktadır. Değişik bölgelerde yaşayan insanlar farklı kültürel özellikler gösterirler. Hadramut halkı tarihi ticaret bağlarının bulunduğu Güney Asya kültürel ve kalıtsal etkilerini taşırlar. Sahil kesimi ise Afrika ırkının ve kültürünün özelliklerini sergiler. Aden 1800'lü yılların ortalarından 1900'lere kadar İngilizler tarafından Hindistan'la birlikte yönetilmiştir ve halen Hindistan kültürünün izlerini taşımaktadır.

Topluluğun büyük bölümü aşiretlerden oluşmaktadır. Yemenliler için aşiret kimliği önde gelen unsurlardandır. Bu özellikle kuzeydeki yüksek bölgelerde geçerlidir. Kuzey Yemen halkı genellikle yerleşik düzendedir yani sabit evleri vardır ve göçebeler gibi sürekli yer değiştirmezler. Güneyde yerleşik düzende yaşayanların oranı biraz daha azdır.

Yemen'in toplam nüfusu 2005 tahminlerine göre 20.727.063'tür. Nüfus yoğunluğu kilometrekareye 39 kişidir. Güney Yemenin nüfusu kentsel bölgelerde ve Hadramut civarında toplanmıştır. Aksine Kuzey Yemende halkın büyük çoğunluğu kasaba ve köylerde bulunmaktadır.

Yemen'in dört büyük şehrinden Sana kuzeydeki yüksek tepelerde kurulmuştur. Ülkenin politik başkenti ve 1.303.000 nüfusuyla en kalabalık şehridir. Aden 562000 nüfusuyla Bab el Mandeb'in (Kızıl Deniz'i Hint Okyanusu'na bağlayan boğaz) 100 km doğusunda Güney Yemen'in eski başkentidir. Aden, Yemen'in ticaret merkezi ve en büyük limanıdır. Hodeidah 155.110 nüfusu ile Tihamah bölgesinde ülkenin ikinci büyük limanıdır. Taiz 178.043 nüfusu ile Aden'in kuzeyinde ticaret ve endüstri merkezidir.

Yemenlilerin büyük çoğunluğu Arapça konuşur. Engabeli topraklar ve halkın dağınık olması, ulaşım ve iletişimin güçlükleri farklı lehçelerin konuşulmasına yol açmıştır. Özellikle güney ve kuzeyde konuşulan lehçeler arasında farklılık vardır.

Yemen halkının tamamına yakını Müslüman'dır. Küçük gruplar halinde Hristiyan, Yahudi ve Hindular yaşamaktadır. İslam öncesi devirlerde Yemen'de yaşayan Hristiyan halk tamamen kaybolmuştur. Varlığını koruyan Yahudi halk ise İsrail devletinin kurulmasının ardından göç etmiştir. Yemen'in Müslüman halkı uzun yıllar mezhep farklılığından kendi arasında savaşmıştır.

Yemen Anayasası bütün vatandaşlarına eğitim hakkını verir ancak devletin eğitim sistemi halkın büyük çoğunluğuna ulaşmaktan uzaktır. Okul çağındaki kız çocuklarının sadece %64 ve erkek çocuklarının %97'si okula gitmektedir. Kadın nüfusunun %33'ü, erkek nüfusunun % 73'ü okuryazardır.

Büyük kasaba ve şehirlerde devlet okulları bulunmaktadır. Kırsal kesimlerde çocuklar dini okullarda eğitim görmektedir. Sana Üniversitesi 1970 ve Aden Üniversitesi 1975 yıllarında kurulmuştur.

Yemen'de geleneksel sanat ve el işleri, boyama, oymacılık, metal işçiliği, vitray işçiliği yaygındır. Vitray işçiliği örneklerini resmi dairelerde ve konutlarda görmek mümkündür. Yemen mimarisinin zarif örnekleri ülkenin her tarafına yayılmıştır. Çamur ve biriket kullanılarak inşa edilen yüksek binalar Sana'ya ve Şibam'a güzellik katmaktadır. Sana'daki Eski Saray, Camiler ve Zaydi Evi ülkedeki önemli eserlerdir. Yüzyıllar boyunca Yemen'in tarıma bağımlı ekonomisi ülkenin kendi kendine yeterli kalmasını sağlamıştır. 1970 ve 1980'lerde başta Suudi Arabistan, körfez ülkeleri ve batı ülkelerinden gelen finansal ve endüstriyel desteğe bağlı bir gelişme

kaydedilmiştir. Yemen birleşmenin ardından Körfez Savaşı'nın olumsuz etkilerine rağmen yeni ekonomik kalkınma planlarını uygulamaktan kaçınmamıştır. Yemen ekonomisindeki kalkınma çabaları petrol, tarım, balık sanayi ve alt yapı üzerinde yoğunlaşmıştır. Ekonomideki gelişme daha çok petrol sanayisinin öncülüğünde devam etmektedir.

Yemen'de petrolün bulunduğu 1990 yılında 70 milyon varil olan üretim, 2002'de 162 milyon varile yükselmiştir. Devlet gelirlerinin yarıdan fazlasını petrol geliri sağlamaktadır. Ülkenin diğer önemli yeraltı madeni olan doğal gaz kaynakları verimli kullanılmamaktadır. Diğer önemli yeraltı kaynakları, kaya tuzu, kireç taşı ve mermerdir.

Ülke nüfusunun büyük bölümü için tarım ve havyacılık önemli gelir kaynağıdır. Kuzeyde coğrafya ve iklim tahıl, meyve ve sebze, kahve ve kat gibi çeşitli ürünlerin yetişmesine izin vermektedir. 1980'lerden sonra geliştirilen sulama projeleriyle ekilebilir çöller tarlalara dönüştürülmüştür. Koyun, keçi ve seyrek de olsa sığır yetiştirilmektedir. Balıkçılık da Yemen ekonomisinin önemli gelir kaynaklarından. Tuna, uskumru, morina balığı, ıstakoz, balıkçılar tarafından yakalanır, taze veya kurutulup tuzlandıktan sonra satılır. Modern konserve tesisleri de hızla çoğalmaktadır.

Yemen petrol rafinerileri ülkenin sanayi üretiminin büyük bölümünü oluşturur. Diğer sanayi ürünleri gıda ürünleri, tekstil, tarım ürünleri, çimento ve sigaradır. Fueloille çalışan elektrik santralleri ülkenin enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Elişi yün örgüler, cam ve deri işleri, çanakçılık ve mücevherler yerel pazarlarda satılmaktadır.

1990 öncesinin büyük ticaret açıkları 21. yüzyılda petrol sanayinin gelişmesi neticesinde dış ticaret fazlasına dönüşmüştür. 2000 yılında Yemen'in dış satımı 4.08 milyar dolar ve dış alımı 2.33 milyar dolardır. Başta petrol olmak üzere dışsatım ürünleri tekstil, hayvan derisi ve kahvedir. Yemen'in temel ithalat ürünleri gıda, işlenmiş tüketici ürünleri, makine, nakliye ekipmanları ve kimyasallardır. Yemen'in ihracat yaptığı ülkeler Hindistan, Tayland, Güney Kore, Çin ve Singapur, İthalat yaptığı ülkeler ise Birleşik Arap Emirlikleri, Suudi Arabistan, Hindistan, Kuveyt ve A.B.D'dir.

Yemen'in Sana, Aden, Taiz ve Hodeidah'da uluslar arası havaalanları ve yerel havayolu şirketi bulunmaktadır. Aden ve Hodeidah limanları başlıca deniz rotalarına erişim sağlar. 1960'lı yıllardan itibaren tozlu yolların asfalt kaplı yollara dönüştürülme çalışması devam etmektedir. Kara taşımacılığında kamyonlar ve

araçlar kullanılmaktadır. Halen bazı Yemenlilerin deve ve eşekle taşımacılık yaptıkları da görülmektedir. 1990 yılında birleşmenin ardından devlet elektrik, su, kanalizasyon, telefon, radyo, televizyon gibi hizmetleri tüm halka sunmaya çalışmaktadır.

Yemen 1991de kabul edilen anayasayla yönetilmektedir. Anayasaya göre Yemen Şeriat kanunlarını temel alan Demokratik İslam Cumhuriyeti'dir. Birleşmeden önce Kuzey Yemen askeri ağırlıklı yumuşak bir otoriter rejim tarafından; Güney Yemen ise merkezi sosyalist partinin eyaleti gibi idare ediliyordu. Siyasi partiler 1990 yılında Yemen Cumhuriyetinin kuruluşunun ardından açıldılar. Partilerin, lobilerin ve grupların sayısı hızla arttı. 1993 yılında yapılan seçimler Arap yarımadasında yapılan ilk çok partili seçimler olmanın yanı sıra kadınların oy kullandığı ilk seçimdir. Seçimlere Yemen'in büyük çoğunluğu katılım sağlamıştır.

Yemen Devleti'nin başı halkın oy çoğunluğu ile 7 yıl süreyle seçilen cumhurbaşkanı'dır. Cumhurbaşkanı kendi yardımcısını, başbakanı ve bakanlar kurulunu atar. Yemen'de iki bölümden oluşan yasama bulunmaktadır. Birincisi Cumhurbaşkanı'nın atadığı 111 üyeden oluşan üst kurul Şura Konseyidir. 301 üyeden oluşan Temsilciler Meclisi ise halk oylamasıyla 6 yıl süreyle seçilir. [1,2,12]

2.2 Yemen Tanıtımı

2.2.1 Temel Bilgiler

Coğrafi Koordinatlar	: 15 ⁰ Kuzey ve 48 ⁰ Doğu
Yüzölçümü	: Toplam: 527.970 km ² Toprak: 527.970 km ² Göl:0 km ²
Sınırlar	: Toplam 1.746 km Umman 288 km; Suudi Arabistan 1.458 km.
Sahil Şeridi	: 1.906 km
İklim	: Çoğunlukla çöl iklimi, batı sahil şeridinde sıcak ve rutubetlidir. Batıdaki dağlarda ılıman iklim kuşağında muson yağmurları etkilidir. Doğuda oldukça sıcak, kuru ve sert çöl iklimi görülür.

Yeryüzü Şekilleri	: Batıdaki dar ve düz sahil şeridi geniş tepelerle ve arkalarında bulunan yüksek dağlarla Arap yarımadasının içlerine kadar uzanan merkezdeki düz çöllerden ayrılır.
Yükseklik	: En alçak nokta: Arap denizi: 0m En yüksek nokta: 3.760 m
Doğal Kaynaklar	: Petrol, balık, kaya tuzu, mermer, az miktarda kömür rezervi, altın, kurşun, nikel ve bakır, batıda verimli topraklar
Toprak Kullanımı	: Ekilebilir topraklar: %2,78 Sürekli ekili topraklar: %0,24 Diğer: %96,98
Sulanabilir Alan	: 4.900 km ²
Doğal Afetler	: Yazları kum ve toz fırtınası
Çevre Sorunları	: Sınırlı temiz doğal su kaynakları, yetersiz kullanma suyu, aşırı otlatma, erozyon, çölleşme
Jeopolitik Önem	: Bab el Mandeb, Aden körfeziyle kırmızı denizi bağlayan stratejik noktadadır, en aktif deniz ticaret yollarındandır.

2.2.2 Yaşam

Nüfus	20.727.063
Yaş dağılımı	: 0 – 14 yaş : %46,5 15 – 64 yaş : %50,8 65 yaş ve üstü: %2,7 Ortanca yaş: 16,54
Nüfus artış oranı	: %3,45
Doğum oranı	: %4,3
Ölüm oranı	: %0,8
Bebek ölümleri	: %6,15
Ortalama yaşam süresi	: 61,75 yıl
Ortalama doğurganlık	: 6,67 çocuk /kadın

HIV / AIDS oranı	: %0,1
HIV / AIDS – Yaşayan sayısı	: 12.000
Etnik gruplar	: Çoğunlukla Arap, Afrikalı Arap, Güney Asyalılar ve Avrupalılar
Din	: Sünni ve Şii Müslümanlar, Yahudiler, Hristiyanlar ve Hindular bulunmaktadır.
Dil	: Arapça
Okuma yazma	: 15 yaş ve üzerinde okuyup yazabilenler
	Toplam nüfusun % 50,2'si
	Erkeklerin %70,5'i
	Kadınların %30'u

2.2.3 Yönetim

Yönetim şekli	: Cumhuriyet
Başkent	: Sana
Bölgeler	: 19 bölge; Abyan, Adan Ad Dali, Al Bayda, Al Hoddeidah, Al Jawf, Al Mahrah, Al Mahwit, Arman, Dhamar, Hadramut, Hajjah, Ibb, Lahij, Marib, Sadah, Sana, Şabvah, Taiz
Bağımsızlık	: 22 Mayıs 1990 yılında Yemen Cumhuriyeti; Yemen Arap Cumhuriyeti ile Marksist Halkın Demokratik Yemen Cumhuriyetinin birleşmesiyle kurulmuştur. Kuzey Yemen 1918 Yılında Osmanlı İmparatorluğu'ndan Güney Yemen ise 1967 yılında İngiltere'den bağımsızlığını kazandı.
Ulusal Bayram	: Birleşme Günü 22 Mayıs
Anayasa	: 16 Mayıs 1991, 29 Eylül 1994 ve Şubat 2001'de değiştirilmiştir.
Yasal Sistem	: İslam Kanunu, Türk Kanunu, İngiliz kanunu, yerel aşiret kanunları esas alınmıştır.
Yürütme	: Cumhurbaşkanı; Ali Abdullah Salih

	Cumhurbaşkanı Yrd. Gen. Abd al-Rab Mansur al-Hadi Başbakan; Abd al-Kadir Ba Jamal Kabine; Başbakan tarafından Cumhurbaşkanı tavsiyesiyle atanan Bakanlar Kurulu'ndan oluşur. Seçimlerde Cumhurbaşkanı 7 yıllığına halk tarafından seçilir. Şu anda Cumhurbaşkanı'nın görev süresi yapılan yasa değişikliği ile 5 yıl uzatılmıştır. Cumhurbaşkanı; yardımcısını ve Başbakan'ı görevlendirir.
Yasama	: Yeni anayasa 20 Şubat 2001 yılında iki kamaradan oluşan yasamayı getirdi. Şura Konseyi Cumhurbaşkanı tarafından atanan 111 üyeden, Temsilciler Meclisi ise 6 yıl süreyle halk tarafından seçilen 301 vekilden oluşur.
Seçim sonuçları	: Halkın Genel Kongresi 228, Islah 47, Yemen Sosyalist Partisi 7, Nasserite Birleşme Partisi 3, Ulusal Arap Sosyalist Ba'th Partisi 2, Bağımsız 14
Yargı	: Yüce Mahkeme
Politik Parti ve Liderler	: Yemende 12'den fazla aktif parti bulunmaktadır. En baskın olanları Halkın Genel Kongresi (Ali Abdullah Salih), İslami Reform Grubu veya Islah (Şeyh Abdullah Bin Hüseyin al Ahmar), Nasserite Birleşim Partisi (Abdul Malik al Makhlafi), Ulusal Arap Bath Partisi (Dr. Kasım Salam), Yemen Sosyalist Partisi (Ali Salih Mukbil)
Uluslar arası Organizasyonlara Üyelikler	: AFESD, AMF, CAEU, G77, IAEA, IBRD, ICCT, ICFTU, ICRM, IDA, IDB, IFAD, IFC, IFRCS, ILO, IMF, IMO, Interpol, IOC, IOM, ISO, ITU, LAS, MIGA, NAM, OAS, OIC, ONUB, OPCW, UN, UNCTAD, UNESCO, UNCHR, UNIDO, UNOCI, UPU, WCO, WFTU, WHOi WIPO, WMO, WToO, WTO

2.2.4 Ekonomi

GSMH	: 16,25 milyar USD
GSMH Reel Artış hızı	: %2,15
Kişi başı gelir	: 800 USD
GSMH Sektörel Dağılımı	: Tarım %15,5 – Endüstri %44,7 – Hizmetler %39,7
İşgücü	: 5,98 milyon
Mesleklere göre işgücü	: Çalışanların büyük bölümü tarım ve hayvancılık, hizmet, inşaat, endüstri ve ticaretle iş gücünün ¼'ünden daha azı çalışmaktadır.
İşsizlik oranı	: %35
Açlık sınırının altında yaşayan nüfus	: %42,5
Gelirin paylaşımı	: En düşük %10 - %3 En yüksek %10 - %25,9
Enflasyon Oranı (Tüketici Endeksi)	: %12,2
Yatırım	: Gayri Safi Milli Hasılanın %16,1'i
Bütçe gelirleri	: 4,251 milyar USD
Bütçe harcamaları	: 4,568 USD
Kamu Borcu	: Gayri Safi Milli Hasılanın %46,4'ü
Tarım Ürünleri	: Tahıl, meyve, sebze, kat, kahve, pamuk, süt ürünleri, hayvancılık, kümes hayvancılığı, balıkçılık
Endüstri	: Ham petrol üretimi ve petrol rafinerisi, küçük ölçekli pamuklu tekstil ve deri ürünleri üretimi, işlenmiş gıda, el ürünleri, alüminyum ürünleri fabrikası, çimento ve ticari gemi tamiri
Endüstriyel Büyüme Hızı	: %3 (2003 tahmini)
Elektrik Üretimi	: 3,4 milyar KWsaat (2002 tahmini)
Elektrik Tüketimi	: 2,827 milyar KWsaat (2002) tahmini
Elektrik ihracatı	: -
Elektrik İthalatı	: -
Petrol Üretimi	: 417.500 Varil / gün (2003 tahmini)

Petrol Tüketimi	: 78.000 Varil / gün (2003 tahmini)
Petrol İthalatı	: -
Petrol Rezervleri	: 4 milyar varil (2004 tahmini)
Doğal Gaz Üretimi	: -
Doğal Gaz Rezervi	: 480 milyar m3 (2004)
Cari Hesap Dengesi	: 369,9 milyon USD (2004 tahmini)
İhracat	: 4,468 milyar USD FOB (2004 tahmini)
İhraç Ürünleri	: Ham petrol, kahve, kurutulmuş ve tuzlanmış balık
İhracat Ortakları	: Tayland %33,8, Çin %30,3, Singapur %7,8 (2004)
İthalat	: 3,734 milyar USD FOB (2004 tahmini)
İthal Ürünler	: Gıda ve canlı hayvan, makine ve ekipman, kimyasallar
İthalat Ortakları	: Birleşik Arap Emirlikleri %12,2; Suudi Arabistan %9,7; Çin %8,8; Fransa %7,3; Hindistan %4,4; ABD %4,4; Kuveyt %4,2 (2004)
Yabancı döviz ve altın rezervi	: 5,3 milyar USD (2004 tahmini)
Dış borç	: 5,4 milyar USD (2004 tahmini)
Ekonomik Yardım	: 2,3 milyar USD
Reçetesi	
Para birimi	: Yemen Riyali
Döviz Kuru (YR/USD)	: 184,78 (2004), 183,45 (2003), 175,63 (2002), 168,67 (2001), 161,72 (2000)

2.2.5 Haberleşme

Telefon – kullanımdaki hatlar	: 542.200 (2002)
Mobil Telefonlar	: 411.100 (2002)
Telefon Sistemi	: 1990 yılındaki birleşmenin ardından ulusal haberleşme ağının kurulması için çalışmalar yapılmaktadır.
Yurtiçi	: Ulusal şebeke mikrodalga radyo yayını, kablo,

trofosferik dağıtım ve GSM mobil telefon sistemiyle yapılmaktadır.

Uluslararası	:	Uluslar arası kod: 967, uydu yayınları: 3 Intelsat, 1 Intersputnik, 2 Arabsat, Sudi Arabistan ve Dijibuti ye mikrodalga radyo yayınından oluşmaktadır.
Radyo yayın istasyonları	:	AM 6, FM 1, kısa dalga 2
Televizyon yayın istasyonları	:	7
Internet servis sağlayıcı	:	138
Internet kullanıcı	:	100.000 (2002)

2.2.6 Ulaşım

Karayolları	:	Toplam 67.000km Asfalt Kaplı 7.705 km Kaplanmamış:59.295 km
Boru hattı	:	Gaz 88 km Petrol 1.174 km
Limanlar	:	Aden, Nishtun, Hodeidah, Mokha
Deniz Ticareti	:	Toplam 5 gemi 19766 GRT/24794 DWT Tipine göre 1 kargo, 1 kimyasal tanker, 2 petrol tankeri, 1 roro, diğer ülkelerde kayıtlı 2
Havaalanı	:	44
Asfalt kaplı havaalanları	:	Toplam 16 3047m'den uzun: 3 2438 – 3047m: 9 1524 – 2437m: 2 914 – 1523m: 1 914m'den kısa: 1
Asfalt Kaplanmamış Havaalanları	:	Toplam: 28

3. EKONOMİ VE YATIRIM

3.1 Ekonomi

Yemen Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Ali Abdullah Salih yönetiminde politik istikrarı yakaladıktan sonra 1995 yılında IMF ve Dünya Bankası rehberliğinde ekonomik reform programı için çalışmalara başlanmıştır. Enflasyon oranı 1994 yılında %70 seviyesindeyken 2002 yılında %12,2'ye kadar gerilemiştir. Devlet tarafından uygulanan tahıl, un, benzin, dizel yakıt ve elektrik sübvansiyonlarını kaldırmak için gerekli çalışmalar başlatılmıştır. Bunlara ek olarak dünya pazarlarında yükselen petrol fiyatları Yemen'in petrol satışından elde ettiği gelirin artmasına ve ulusal döviz rezervlerinin son yılların en yüksek rakamı olan 4,6 milyar dolara ulaşmasına yardımcı olmuştur.

Yemen hükümeti 2003 – 2005 yıllarında Dünya Bankası'nın öncülüğünde hazırlanan "Yoksulluğu Azaltma Program ve Projelerini" uygulamak için kollarını sıvadı. Nüfusun %40'ının açlık sınırının altında bulunduğu ülke için program sosyal açıdan önem taşımaktadır. Program çerçevesinde Dünya Bankası tarafından gelişme ve alt yapı projelerinin finansman ihtiyacının %70'i karşılanacak ve geri kalan %30'luk bölüm ise uluslararası bağışçılardan sağlanacaktır. 2002 yılında Yemen Cumhuriyeti Dünya Bankası ve IMF yöneticileriyle birlikte Yemen dış borç ödeme programının tartışıldığı Paris danışmanlar toplantısına katıldı. Hükümet 2001 yılında Kuveyt ve Suudi Arabistan'la masaya oturup borç sorunlarını çözdü. Altyapı projeleri için güçlü ve refah seviyesi yüksek komşularından uygun koşullarla borçlanma ortamını da temin etti. 2002 yılında Japonya, Amerika Birleşik Devletleri ve İtalya'ya olan borçların ödeme programı ele alındı ve yeni program taraflarca kabul edildi. 1997 yılında Rusya'nın da Paris kulübüne katılmasıyla Yemen Cumhuriyeti'nin Rusya ile karşılıklı borç ve alacak ilişkileri yeni yoluna oturtuldu. Yemen'in Rusya'ya SSCB'den silah alımından kaynaklanana borçlarının %80'i bağışlandı. Geri kalan borçlar diğer Paris kulübü ülkeleriyle birlikte 2002 yılından itibaren ödenecek şekilde programa alındı. Dünya Bankası'nın garantörlüğünde tekrar düzene sokulan

Yemen Cumhuriyeti'nin dış borcu 5,07 milyar dolar ile gayrisafi milli hasılanın %48,7'sine eşittir. [3]

Ekonomik reform paketinin temel hedefleri yıllık ortalama %5 ekonomik büyümenin sağlanması, istihdamın artırılması ve yoksulluğun azaltılması olarak belirlendi.

Program başarısının takibi için;

- Bütçe açıklarının azaltılması,
- Yemen Riyali'nin istikrarı yakalaması,
- Enflasyonun kontrol edilmesi,
- Devlet yönetiminin yeniden organizasyonu ve yapılandırılması,
- Kamu tarafından yönetilen işletmelerin özelleştirilmesi,
- Özel sektör yatırımlarının canlandırılması,
- Sosyal hizmetlerin özellikle yoksul kesime ulaşmasının sağlanması ara hedefler olarak saptandı.

Yukarıda belirtilen ara hedeflere ulaşmak için;

- Etkin kamu bütçe kontrolünün uygulanması,
- Kamu çalışanlarının azaltılması,
- Ticari ürün ve hizmetlere uygulanan sübvansiyonların kaldırılması,
- Döviz kuru üzerindeki baskıların kaldırılması,
- Kamu teşekküllerine kullandırılan sübvansiyonların ekonomik fiyatlandırma, yeniden yapılanma ve özelleştirmeye azaltılması,
- Yatırım teşvikleri ve devletin yeniden yapılanması için gerekli yasal düzenleme ve değişikliklerin yapılması kararlaştırıldı.

Kamu harcamalarındaki kısıtlama ve baskılar şeker, tahıl, petrol, elektrik ve su üzerindeki sübvansiyonların kademeli olarak kaldırılmasını gerektirmektedir. Vergilerin daha fazla gelir sağlayacak şekilde artırılması için çalışılmaktadır. Hükümet resmi yoldan döviz kurunu ilan etme yolundan vazgeçerek politika olarak dalgalı kur rejimini benimsemiştir. Diğer taraftan faiz oranlarını arttırarak hazinenin ihraç ettiği bonolara talebi canlandırmak suretiyle piyasalardaki nakit bolluğunu çekerek döviz kuru üzerindeki baskıyı rahatlatmıştır. [18]

Gümrük vergilerinin azaltılması, işlemlerin kolaylaştırılması ve ithalat lisanslarının uygulamadan kaldırılması yabancı yatırımcıların cesaretlendirilmesi ve yatırım maliyetlerinin azaltılması için atılan önemli adımlardır. İdari ve yasal düzenlemeler üzerinde diğer bakanlıkların çalışmaları da devam etmektedir.

1997 yılında yabancı yatırımcıların ilgisini çekmek için Yatırım Kanunu yürürlüğe girdi. Böylece yatırımcıların %100'üne sahip olabilecekleri yabancı sermayeli şirketlerin kurulması için izin çıkarıldı. Yatırım Kanunu gelişmede öncelikli sektörlerle odaklanmıştır. Yatırım Kanunuyla sanayi, tarım, balıkçılık, turizm, inşaat, taşımacılık gibi sektörlerde iş lisanslarının hızla alınması, bürokrasinin ortadan kaldırılması gibi pek çok kolaylıklar sağlanmaktadır.

Hükümet özelleştirmelere komiteler ve Özelleştirme Teknik Ofisi aracılığı ile yön vermeye çalışmaktadır. Ofis tarafından küçük – orta ölçekli kamu işletmelerinin özelleştirilmesi için hükümete çok sayıda teklif verilmiştir. Özelleştirme Teknik Ofisinin çalışmalarına ek olarak hükümet enerji, su, telekomünikasyon ve bankacılık sektörlerinde özelleştirme üzerinde çalışmaktadır.

3.1.1 Temel Ekonomik Göstergeler

Ekonomide yapılan çalışmaları ve gelişmeleri aşağıda belirtilen temel göstergelerden takip edebiliriz:

Tablo3.1 2000 – 2004 Gayrisafi Milli Hasıla ve Kişi Başı Gelir
(Piyasa Fiyatlarıyla)

YIL	2000	2001	2002	2003	2004
Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (milyon Y.R.)	1.560.926	1.684.554	1.894.497	2.177.463	2.551.994
Dışarıdan Sağlanan Net Gelir (milyon Y.R.)	-114.397	-105.773	-131.929	-175.709	-214.213
Piyasa Fiyatlarıyla Gayrisafi Milli Hasıla (milyon Y.R.)	1.446.529	1.578.781	1.762.568	2.001.754	2.337.781
YR / USD	161,73	168,69	175,62	183,45	184,78
Gayrisafi Milli Hasıla (milyar USD)	8,9	9,4	10,0	10,9	12,7
Kişi Başı Gelir (USD)	521	528	547	578	650

Gayrisafi yurtiçi üretimin yakalanan istikrar içersinde 2000'li yıllarda artış gösterdiği görülmektedir.(Tablo3.1) 1990'larda keşfedilen petrol rezervleri ekonominin lokomotif konumundadır. Petrol ve petrole dayalı sektörlerin yanı sıra tarım,

balıkçılık, inşaat, ticaret ve üretim sanayi ülkenin gelir kaynakları arasındadır.(Tablo 3.2) [20]

Tablo 3.2 Ekonomik Alanlarına Göre Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Bileşenleri
(Milyon USD)

	2004	2003	2002	2001	2000
A- Endüstri					
1-Tarım ormancılık ve balıkçılık	1788	1618	1509	875	1346
Tarım ve ormancılık	1082	1003	939	970	889
Kat	509	454	414	380	359
Balıkçılık	197	161	155	117	98
2- Madencilik ve Taş Ocakları	4312	3577	3211	3068	3434
Madencilik ve Taş Ocakları	17	15	14	12	12
Petrol ve Gaz	4295	3562	3198	3056	3423
3- Üretim	770	674	610	552	503
Üretim (Rafineri Hariç)	704	618	557	505	462
Petrol Rafinerisi	65	57	53	46	41
4- Elektrik su ve Gaz	131	113	101	86	68
5- İnşaat	852	627	518	442	427
6- Toptan satış, Perakendecilik, Restoran ve Otel	1859	1584	1402	1233	1061
Toptan satış ve Perakendecilik	1569	1316	1145	992	826
Restoran ve Otel	185	171	165	153	152
Tamir ve Onarım	105	97	92	87	83
7- Nakliye, Stok ve Komünikasyon	1555	1392	1334	1264	1085
Nakliye ve Saklama	1418	1275	1227	1165	1005
Komünikasyon	137	118	107	99	80
8-Finansal Enstitüler ve Menkul Kıymetler	1030	956	862	849	818
Finansal Kuruluşlar	348	329	318	354	367
Menkul Kıymetler ve İş Hizmetleri	682	627	545	496	450
9- Toplum, sosyal ve bireysel hizmet sektörleri	180	143	115	100	77
Toplam Sanayi	12476	10684	9663	9063	8820
B-Kamu ve Hükümet Hizmetleri	1358	1223	1183	1034	965
C-Hane halkı Sektörler	3	3	3	3	3
D-Karamacı Olmayan Özel Sektör Kuruluşları	11	9	8	8	6
E- İthalat Vergileri	262	231	212	200	185
-Banka hizmet giderleri	-298	-280	-281	-322	-327
Piyasa Fiyatlarıyla Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	13811	11870	10787	9986	9651
Petrol Hariç Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	9516	8308	7590	6930	6229

Petrol fiyatlarının dünya pazarlarında yükselmesi ülkenin gayrisafi milli hâsılasındaki artışa itici kuvvet olmuştur. Yapılan araştırmalar yıllık petrol üretiminin azalacağını ve önümüzdeki 10 yıl içersinde yeni petrol kaynaklarının tükeneceğini göstermektedir. Yemen Cumhuriyeti'nin kısa vadeli ekonomik göstergeleri olumlu olmasına karşın uzun vadedeki başarısı petrol kaynaklarından elde edeceği gelirlerini diğer sektörlerde yatırıma dönüştürebilme becerisine bağlı olacaktır. IMF tarafından gerçekleştirilen senaryolar ülkenin başarılı bir gelecek için 10 yıl içersinde petrol dışı sektörlerde Gayrisafi Milli Hâsılanın %20'si kadar parasal açıkla karşılanacak yatırım yapılması gerektiğini göstermektedir. Bu bakımdan yabancı sermaye ve yatırımcının cezp edilmesi ihtiyaç duyulan kaynağın dışarıdan sağlanabilmesi açısından önem taşımaktadır.

Ekonomik gelişme 2004 yılında petrol sektöründeki düşen seviyedeki üretime bağlı olarak beklentilerin altında gerçekleşmiştir. Petrol üretimindeki azalma petrol sahalarının ve yeni kuyuların keşfinin yavaşladığının göstergesidir. Petrol üretimdeki azalmaya bağlı olarak önümüzdeki yıllarda ekonomide daralma beklenmektedir. Petrol dışındaki sektörlerde gelişme ise başlıca inşaat, ticaret ve taşımacılık alanlarında görülmektedir. [4]

Tablo 3.3 Yıllık Enflasyon Oranları (%)

Yıl	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Enflasyon	35,8	49,4	55,1	30,7	2,2	6	8,7	4,6	11,9	12,2	10,8	12,5

Çekirdek enflasyon 90'lı yıllarda kaydedilen ilerlemelere rağmen son yıllarda yükselme eğilimindedir. (Tablo3.3)Yükselişin temel nedeni uygulanan para politikaları ve olumsuz hava koşullarından etkilenen gıda fiyatlarıdır. Yemen Riyali 2004 yılında Amerikan Doları karşısında reel değerini koruyarak reel olarak %3,5 değerlenmiştir. [18]

2004 yılında bütçe açığı Gayrisafi milli hâsılanın %4,5'ine ulaşarak orijinal bütçenin %1 üzerinde gerçekleşmiştir. Açığın büyümesindeki temel etkenler uygulanan sübvansiyonlar, petrol fiyatlarındaki artış ve fiyat artışının ürünlere yansıtılmasında geç kalınması olarak gösterilmektedir. İthalattaki artış ve petrol satışından oluşan gelirler birbirlerini dengeleyerek dış ticaret dengesinin değişmemesini sağlarken, petrol satışlarından gelen nakit döviz rezervlerinin artmasını sağlamıştır.

Tablo 3.4 2001 – 2004 Yılları Arasında Büyüme Oranları

Yıl	2001	2002	2003	2004
Gayrisafi Milli Hasıla Büyüme Oranı (%)	7,9	12,5	14,9	17,2
Gayrisafi Milli Hasıla Reel Büyüme Oranı (%)	5	3,5	3,8	3,9
Kaynak: Merkez Planlama Teşkilatı				

Son dönemlerdeki yavaşlamaya karşın dış ekonomi çevreleri çalışmaları olumlu karşılamaktadır.(Tablo 3.4) Genel satış vergisi 2004 yılında revize edilip parlamentodan geçirilmesi, bütçe hesaplarında makroekonomik göstergelerden faydalanılması ve taban değer hedeflenmesi ümit verici yapısal reformlardır. Ekonomik gelişme için IMF ve Dünya Bankası tarafından tavsiye edilen reçeteler diğer gelişmekte olan ülkelere sunulan politikalardan farklı değildir; **[4,14]**

- Satış vergilerinin yeniden düzenlenmesi,
- Harcamaların ve ücret ödemelerinin kısılması,
- Yoksulluğu azaltma politikasının bütçe rakamlarına ilave edilmesi,
- Sübvansiyonların kaldırılması,
- Yatırımların cesaretlendirilmesi,
- İstihdam artırıcı yatırımlara öncelik verilmesi,
- Özel sektörün güçlendirilmesi,
- Fiyat istikrarının korunması

3.1.2 Gelişme Stratejisi

Ekonomi bir tek petrol ürünlerinin üzerinde duramaz petrolden elde edilen gelirlerin başka sektörlere aktarılması gereklidir. Hükümetin kalkınma için belirlediği stratejiler aşağıda belirtilmiştir: **[22,23]**

- Sahil kesimlerinin geliştirilmesi
- Endüstrileşmenin desteklenmesi, üretimin ve üretim kapasitesinin artırılması, üretim maliyetlerinin azaltılması
- Petrol kaynaklarının çıkarılmasına devam edilirken bir yandan da doğal gaz kaynaklarının işletilmesi ve çıkarılan doğal gazın satılması
- Tarım ve tarım ürünlerinin geliştirilmesi
- Turizmin geliştirilmesi, turistik projelerin, turizm köylerinin, restoran ve otellerin, dalış tesislerinin artırılması

- Dünyaya açılma ve ekonomik liberalleşme
- Ülkenin jeopolitik öneminden istifade ederek Aden limanının ve Aden serbest ticaret bölgesinin etkinliğinin artırılması

1995 – 2000 döneminde sağlanan % 18,6’lık ilerleme hedeflenen %32’lik birinci beş yıllık kalkınma planının gerisinde kalarak alt yapı projelerinin yapımı, temel hizmet sektörlerinin gelişmesi ve üretim miktarları artışları beklentilerin gerisinde kalmıştır. Yatırımlar içersinde kamu sektörü yatırımları öne çıkmaktadır. Özel sektör yatırımları hükümetin çabalarına karşın beklentilerin gerisindedir. Kendi kendine finansman sağlayamayan kamu sektörü alt yapı yatırımlarını dış kaynaklarla çözmeye çalışmaktadır.

Ülkenin gelişmesi için önünde duran su kıtlığı, hızlı nüfus artışı, işsizlik, globalleşme, bölge ve dünya ülkeleriyle ekonomik uyum, yetersiz insan kaynakları, yoksulluk, alt yapı yetersizliği, bilim ve teknoloji yetersizliği sorunlarını aşması gereklidir. Bu sorunların çözümü için insan kaynaklarının geliştirilmesi ve eğitilmesi, ekonomik istikrarın sağlanması, özel sektörün gelişmesi, rekabetin artırılması ve yatırımların cesaretlendirilmesi, kamunun etkin yönetimi ve çevrenin korunması için harcanan çabalar artırılmalıdır.

Hükümet gelişme çalışmalarının ölçülmesi için kendisine hedefler ve politikalar belirlemiştir. Kalkınma ve yoksulluğun azaltılması için ortalama %5,6 ekonomik büyüme, özel ve yabancı yatırımın payını toplam içinde %58’e çıkarılması, işsizliğin azaltılması, kamu gelirlerinin artırılması, Dünya Ticaret Örgütünden maksimum şekilde faydalanılması ve Arap ekonomisine uyum kalkınma hedefleri olarak belirlenmiştir. Hedeflere ulaşmak için para ve dış ticaret politikalarının etkin kullanılması, yatırım ve istihdam alanlarında iş yoğun sektörlerde yatırımların teşvik edilmesi, yol baraj inşaatı gibi alanlarda çok sayıda işçi çalıştırılması, gelirlerin projeler yoluyla halka dağıtılması ulusal politika olarak belirlenmiştir.

3.1.3 Gelecek Beklentileri ve Eğilimler

Ekonomik alanda başarılı reformlar ve yoksulluğu engelleme çalışmaları 1995 yılından itibaren uygulanmaktadır. Yemen’in kalkınmasını sürdürebilmesi için ekonomik alandaki çalışmaların yanı sıra yapısal düzenlemeleri de planlaması gereklidir. Ülkenin hantal, verimsiz ve yozlaşmış bürokrasisinin yeniden yapılanması ve eğitilmesi kalkınmanın önünde duran ana engellerdendir.

Yıllık %3,5 nüfus artışı, yetersiz altyapı ve belirsiz çevre etkisiyle birleşerek yabancı yatırımcıların ürkmesine neden olmaktadır. Risklerle mücadele edebilen yatırımcılar Yemen’de cazip fırsatlar yakalayabilirler. Hükümet petrol araştırma çalışmaları için çeşitli kuruluşlarla petrol arama anlaşmaları yapmaktadır. Bulunacak kaynaklarla sektörün orta vadede ayakta kalması sağlanacaktır. Amerikalı, Fransız ve Koreli petrol şirketleri petrol ve mineral kaynaklarını araştırarak petrolü yeryüzüne çıkartarak ihraç etme çalışmaları sürdürülmektedir. Petrol rezervlerinin azalmasına bağlı olarak petrol üretimi de düşmektedir. Yemen petrolün geleceğini göz önünde bulundurarak 480 milyar m3 doğal gaz rezervini çıkarmak için LNG (sıvılaştırılmış doğal gaz) projesini atılıma geçirilmiştir. Ancak proje Asya ekonomik krizinden ve Hindistan’a doğal gaz satış anlaşmasının henüz imzalanamamasından ötürü beklemektedir. Yemenli yetkililerin çabalarına ve ümitlerine rağmen proje henüz icraata geçirilememiştir.

Hükümetin özelleştirme çabaları da yavaş ilerlemektedir. 1999 yılında Aden limanı konteynır terminalinin yönetimi Singapur liman idaresine ait bir işletmeye özelleştirme çalışmaları içersinde devredilmiştir. 2003 yılında anlaşma iptal edildikten sonra başka bir Singapur şirketi ile liman işletmesi üzerinde anlaşılmıştır. Ülkedeki fabrika ve tesisler kapasitelerini %60 seviyesinde kullanmaktadır. Özel sektör çimento fabrikası kurmak için fizibilite çalışmalarını sürdürmektedir. Mevcut 350 – 400 Megavat gücündeki üretim nüfusun sadece %30’una ulaşmaktadır. Ülkenin enerji altyapısı 20 milyon nüfusa hizmet götürmek için yetersizdir. Ülkenin maksimum elektrik üretimi 600 megavattır. Yemen’in yetersiz altyapısı önümüzdeki on yılda gelişme gösterecek sektörler arasındadır. Yemen’in kalkınması için gerekli enerjiyi sağlamak için 10 yıl içersinde 1100 Megavat elektrik üretim kapasitesi ilavesi yapılacaktır. Hükümet yetersiz elektrik kaynaklarına çözüm üretmek için yap sahiplen işlet şeklinde enerji santrali projeleri için görüşmeler başlatmasına karşın sonuç alınamamıştır. Ancak hükümetin elinde yeterli kaynak olmaması ve üretilecek elektriğin satın alınması taahhüt edilememesi özel sektör yatırımcılarını korkutmaktadır.

Ülkenin bir başka önemli sorunu ise hızla azalan su kaynakları ve yakında su problemi yaşanacak olmasıdır. Yemen’in 3. büyük şehri Taiz de pek çok kişiye 30 günde sadece 2 defa kamu şebekesinden su gitmektedir. Su ve kanalizasyon hizmetleri de yetersizdir. Bu sebepten ötürü özel su ve kanalizasyon şebekelerinden faydalanarak kıt su kaynaklarının daha verimli kullanılması hedeflenmektedir. Yol su

ve kanalizasyon gibi alt yapı projeleri için Dünya Bankası ve diğer bağış kuruluşlarından finansman sağlanmaktadır. Alt yapı gereksinimi gelecek 10 yılda inşaat sektörünün gelişme göstereceğinin sinyali vermektedir.

2 şeritli asfalt yollar Sana, Aden, Taiz , Hodeidah ve Sadah'ı bağlamaktadır. Bölge dağlık ve zordur. 12m'lik bir konteynırın Aden'den Sana'ya 346 km uzunluğundaki yoldan götürülmesi için 12 saat gereklidir ya da Hodeidah'tan Sana'ya 226 km mesafe 6 saatte kat edilebilir. Arap Sosyal Kalkınma Fonu Yemen ile Umman'ı bağlanan yol projesine finansman sağlamaktadır. Projenin %30'u tamamlanmıştır.

Aden limanının stratejik önemi ve beklentiler bölgeye yatırımcı çekmektedir. 1999 yılında özelleştirilen liman işletmesi 11 Eylül olayları, USS Cole'ün bombalanması ve Fransız M/V Limburg gemisine yapılan terörist saldırılardan olumsuz etkilenmiştir. Saldırıları sonunda sigorta şirketlerinin maliyetleri artması sonucunda, gemiler yüksek sigorta primlerinden kurtulmak için komşu ülkelerin limanlarını kullanmaya başladılar. Yemen hükümeti 50 milyon Amerikan Dolarını sigorta garantisi göstererek Yemen'e yük taşıyan gemilerin risk primlerini düşürerek yabancı gemilerin Yemen limanlarını kullanması için çalışmalar başlatmıştır.

Aden'de Kasım 2002'de endüstri ve atölye sitesi projesi başlatıldı. 30 hektarlık bölüm kullanıma hazır olmasına karşın alt yapı tesislerinin eksikliği ve ekonomik noktalara bağlantı sorunundan dolayı talep olmamıştır ve yatırımcıyla yapılan sözleşme feshedilmiştir. Aden ve Sana havaalanlarında yenileme çalışmaları sürdürölmektedir. Hodeidah limanı ülkenin en yoğun limanı olup tahıl yükü bu limandan boşaltılmaktadır. Ancak liman boşaltma tesislerinin yetersizliği gemilerin bekletilmesine neden olmaktadır. [1,2,3]

3.2 Yatırım

Yemen'e yatırımları çekmek ve uygun yatırım ortamını sağlamak için 1991 yılında Birinci Yatırım Kanunu çıkardı. Yabancı ve yerel yatırımcılara yardımcı olmak, koordine etmek ve yatırım projelerine ruhsat vermek için Genel Yatırım İdaresi kuruldu. Tüm yabancı yatırımcılar Genel Yatırım İdaresi'nden veya Aden Serbest Ticaret Bölgesi'nden ruhsat almalıdır. Yemen Devleti, sanayi, tarım, balıkçılık, turizm, inşaat, bina yapımı ve nakliye, sağlık, eğitim gibi pek çok alanda yatırımları teşvik etmektedir. Bu alanlarda faaliyet göstermek isteyen yerli ve yabancı

yatırımcılara vergi muafiyetinin yanı sıra idari ve onay mekanizmalarında da kolaylıklar sağlanmaktadır.

Yatırımcılar için yerel ortak şartı olmamasına karşın danışmanlar tarafından yerel bir ortakla çalışılması tavsiye edilmektedir. Toplumdaki bozulma ve yolsuzluklar, yerel firmalara sağlanan avantajlar yerel ortakla çalışmayı cazipleştirmektedir.

Yatırım kanunuyla yatırımcıya gümrük vergisi muafiyeti, yedi yıl süreyle gelir vergisi muafiyeti, toprak ve gayrimenkul sahiplenme ve kiralama hakkı vb kolaylıklar sağlanmaktadır.

Yatırım ruhsatı almak için yatırımcı veya temsilcisi aşağıda belirtilen evraklarla Genel Yatırım İdaresi'ne başvurur;

- Yatırım projesinin niteliği
- Projenin yasal alt yapısı ve yasalarla uyumluluğu
- Yatırım yapmak isteyenlerin isimleri ve yatırımdaki sermaye katkıları
- Proje finansmanı öz varlıklar ve krediler
- Projenin net nakit akışı tablosu
- Projenin yerel istihdama katkısı
- Yerel ürünlere, pazara katkısı ve yerel ihtiyacı karşılama oranı
- Yatırım tamamlandığında Yemen ihracatına beklenen katkısı

Genel Yatırım İdaresi doldurulan formları ve belgeleri inceleyerek 45 gün içerisinde yatırımcıya yorumuyla birlikte cevabını iletilir. Büyük inşaat projelerinde bu süre 15 gün uzatılabilir.

Genel yatırım idaresinin kanunda belirtilen diğer görevleri aşağıda sıralanmıştır;

- Projeler için uygun arsa bulmak ve idarelerle gerekli sözleşmeleri yapmak
- Yatırımları güçleştiren koşullar üzerinde araştırma yapmak ve çözüm önerileri sunmak
- Yatırım projelerini belirlemek yerel ve yabancı yatırımcılara tanıtmak
- Yemende yapılacak projelerin fizibilite raporlarını hazırlamak, Yemenli Arap ve yabancı yatırımcıları davet etmek
- Genel yatırım idaresinin izniyle ve ilgili tarafların talebi doğrultusunda yatırım araştırması maliyetinin tamamının veya bir bölümünün karşılanması

Genel yatırım idaresinin yönetim kurulu üyeleri; Başbakan, Başbakan Yardımcısı, Dış İşleri Bakanı, Ticaret Bakanı, Petrol ve Mineral Kaynakları Bakanı, Planlama ve Kalkınma Bakanı, Finans Bakanı, Merkez Bankası Başkanı,

Genel Yatırım İdaresi Başkanı, ilgili ticaret odası başkanı ve Genel Yatırım İdaresi genel Müdürü'nden oluşur. [1,16]

3.2.1 Yatırım Kanunu

1991 yılının 22 numaralı Yatırım Kanunu'yla pek çok ekonomik alanda yatırımları destekleme, düzenleme, arttırma ve ruhsat çıkarma hedeflenmiştir. Yatırım kanununda;

- Yatırımların ve yatırımcının koruma altına alınması
- Yemenli, Arap ve yabancı uyruklu yatırımcılar arasında hak ve sorumluluklar açısından eşitliğin sağlanması
- Yönetim esnekliğinin sağlanması, kural ve prosedürlerin yayınlanması
- Ruhsatların tek bir kurum tarafından çıkarılması, Genel Yatırım İdaresinin bu görevi üstlenmesi ve diğer kamu otoriteleriyle ilişkilerin Yatırım İdaresi tarafından yürütülmesi
- Yatırımcıları Yemen'e getirecek finansal ve finansal olmayan teşviklerin sağlanması
- Yatırımcılara yatırımlarını ve yatırımlarından elde ettikleri karlarını yurtdışına çıkarabilmeleri için güvence verilmesi
- Anlaşmazlıkların çözümü için uluslararası arabulucu kullanılması
- Kanunda belirtilen sanayi, montaj atölyesi, paketleme, servisi, bilgisayar montajı ve tamiri, telekomünikasyon, tarım ve hayvancılık, balıkçılık, turizm, sağlık, eğitim, nakliye, inşaat gibi alanların yanı sıra Yemen'in kalkınması için gerekli diğer faaliyetlerin de yatırım kapsamına alınması için hükümete esneklik tanınmaktadır.
- Kanun açık bir dille yatırımcıya hak ve sorumluluklarını tarif etmektedir. Ayrıca yatırımcıya yatırım projesi için banka hesabı açma, proje kapsamında ithalat ve ihracat yapma, yabancı işgücü çalıştırma, şirket kurma ve tüm bu işlemleri bürokratik işlemlerle uğraşmadan kolay koşullarda gerçekleştirme imkânı tanımaktadır.

3.2.1.1 Kanunla Yatırımcıya Sağlanan Finansal Teşvikler

- Gümrük vergisi ve varlık vergisi muafiyeti sağlanır.
- 7 yıldan 16 yıla kadar aşağıda belirtilen koşullarla gelir vergisi muafiyeti
 - o Proje yatırım bölgesinde yani büyük şehirlerin dışındaysa gelir vergisi muafiyeti 2 yıl süreyle uzatılır.
 - o Bir kamu kuruluşunun yatırım projesindeki payı %25'in üzerindeyse bu süre 2 yıl süreyle uzatılır.
 - o Yerel ortağın duran varlıklar üzerindeki payı %25'in üzerindeyse muafiyet 2 yıl uzatılır.
 - o Ulusal önceliği olan projelerde hükümete muafiyeti 10 yıla kadar uzatma hakkı tanınır.
- Gayrimenkul vergisi muafiyeti sağlanır.
- Ortaklara dağıtılan kar payları gelir vergisinden muaf tutulmasına imkan tanır.
- Teknoloji kullanımındaki yerel vergilerde 5 yıla kadar muafiyet tanınır.
- Tarım ve hayvancılık ürünleri için gümrük muafiyeti sağlanır.

Genel yatırım idaresi gümrük muafiyetine izin vermekle yetkilidir. Muafiyet kapsamındaki mallar idare tarafından yayınlanan proje gereksinim listesi gösterildikten sonra başka dokümana gerek duyulmaksızın gümrükten çıkarılmalıdır. Aşağıda belirtilen gerekçelerle gümrük idaresi gümrük muafiyetindeki ürünleri geri çeviremez:

- Gelen ürün miktarı onaylanan proje gereksinim miktarının altındaysa
- Gelen ürünlerin toplam CIF tutarı muafiyet kapsamındaki ürünlerin bedelini %10'dan fazla aşmıyorsa
- Ürün muafiyet onayı sırasında belirtilen geliş tarihini 6 aydan uzun süreyle aşmamışsa
- Getirilen ürünlerle onaylanan ürünler arasında ufak farklılıklar varsa

3.2.1.2 Finansal Olmayan Teşvikler

- Projede kullanılmak üzere kamu veya özel şahsa ait arsa veya binaların kiralanması veya satın alınması

- Yemen Cumhuriyeti içersinde üretilen ürünlerin satılması için her hangi bir bölgede ticari amaçlı mekân açma izni
- Kamu ihalelerinde projede üretilen ürünü dışarıdan ithal edilen ürünün % 15 oranında fazlasına kadar olan fiyatlarda öncelik tanınması
- Yatırımcıya yatırımı kendi kararları doğrultusunda yönlendirme hakkı
- Aynı bölgede aynı şartlarda yatırım yapılan projelere gerek finansal gerekse finansal olmayan teşviklerde eşitlik sağlanması
- Monopollar, fiyat sabitleme anlaşmaları, un, ekmek, bebek maması, süt ve ilaç haricinde fiyat kontrolü ve kar sınırı uygulanmaması
- Yabancı döviz mevduat hesabı açma ve kullanma hakkı
- Kayıtlı ithalatçı ya da ihracatçı olmaksızın ürün ithalatı ve ihracatı izni
- İşçi çalıştırma ve işten çıkarma izni
- Diğer kamu otoriteleriyle yatırım idaresi yatırımcı adına gerekli işlemleri takip eder
- Ülkede bulunmayan uzmanların yurtdışından getirilmesi ve çalıştırılması izni
- Kapasitenin ülke içindeki talebi karşılaması durumunda aynı ürünün yurt dışından ithalatının 3 yıl süreyle kısıtlanması veya yasaklanması sağlanabilir. Ancak bu yasaklamanın tekel oluşturma, düşük kalitede üretim yapma, yüksek fiyat oluşturma gibi amaçlarla kullanılmasına müsaade edilmez.
- Dışarıdan getirilen ürüne uygulanan minimum vergiler yerel ürüne uygulanan toplam vergilerden daha az olamaz
- Üretilen ürünlerin yurtdışına satılması durumunda tüm ihracat vergi ve harçlarından muafiyet
- Proje için tanımlanan muafiyet süresi tamamlandıktan sonra yurtdışına satışlardan elde edilen gelir vergisinde % 50 indirim
- İhracat yapılması durumunda ödenen tüm gümrük vergisi ve harçların geri ödenmesi
- Mamulün üretimi için yurtdışından ithal edilen parçalar için gümrük muafiyeti sağlanır.

3.2.1.3 Yatırımcıya Sağlanan Garantiler

Tek başına teşvikler sermaye güvenliğini sağlamada yetersiz kalarak yatırımcıyı ikna etmeye yetmeyebilir. Bu nedenle kanun yatırımcıya ek güvenceler sunmaktadır.

Yatırımcıya tanınan en büyük güvence yatırım millileştirilmemesi, el konulmaması ve sermayenin bloke edilmemesidir. Projenin bir kısmı ya da tamamı istimlâk edilemez. Mahkemede alınan kararlar kamu menfaati gözeterek yatırım projesinin duran varlıklarının kamulaştırılması gerekirse piyasa fiyatları üzerinden yatırımcının kaybı telafi edilerek duran varlıklar kamulaştırılabilir. Böyle bir durumda üç ay içersinde yatırımcıya ödeme yapılmalıdır.

Kanun yatırım amaçlı getirilen yabancı sermayenin yatırımın tasfiyesi veya satılması durumunda tekrar yurtdışına çıkarılmasına ve yatırımdan elde edilen gelirlerin de yurtdışına transferine müsaade eder.

Yemen Cumhuriyeti yatırım projelerinin ticari riskler dışındaki risklere karşı sigortalanmasını sağlamak için bölgesel uluslar arası organizasyonlarla temasa geçerek sigorta alt yapısını oluşturmuştur. Aşağıda belirtilen organizasyonlar Yemen'deki yatırım projelerini sigortalamaktadır:

- Yatırım Garantisi için Arap Organizasyonu (Kuveyt)
- Yatırım sigortası ve İthalat Garantisi İçin İslam Organizasyonu (Suudi Arabistan)
- Çok Uluslu Yatırım Garantisi Acentesi (ABD)

Yatırım projelerinde yatırımcılar arasında ve yatırımcılarla devlet arasında çıkan anlaşmazlıkların çözümü için uluslar arası çözüm yöntemleri belirlenmiştir. Yatırımcı bu çözümlerden istediğini seçebilir. Yatırımların korunması ve artırılması için 30 ülkeyle karşılıklı iş birliği anlaşması yapılmıştır.

3.2.2 Genel Yatırım İdaresi Tarafından Önerilen Yatırım Fırsatları

Aşağıda belirtilen alanlarda Genel Yatırım İdaresi tarafından fizibilite çalışmaları tamamlanmış olup bu sektörlerde yatırımcılar aranmaktadır. [17]

- Cam şişe ve sofrta takımı
- Çimento sektörü
- Amonyum nitrat gübresi
- Elektrikli ev aletleri
- Fayans / seramik
- Nişasta üretimi
- Deri ürünleri
- Kostik soda tesisi

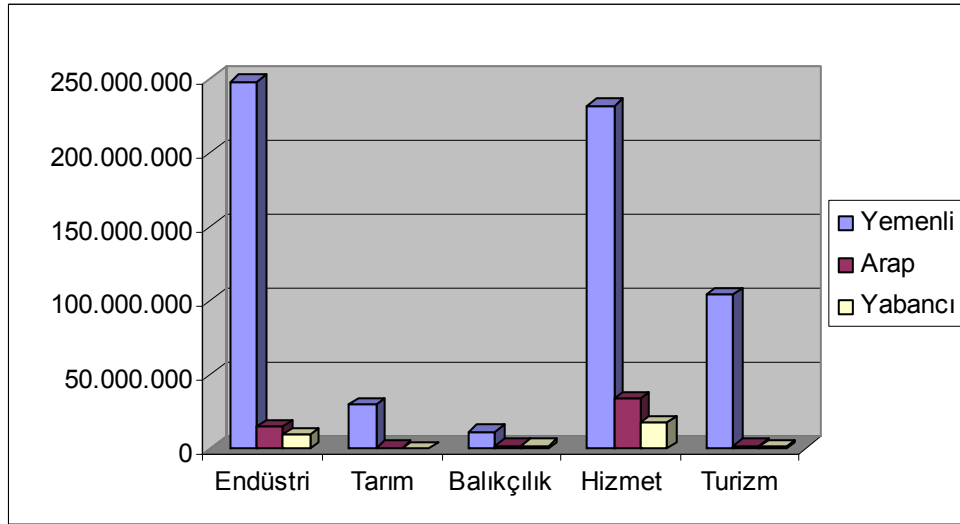
- Doğal yağ imalatı
- Mermer çıkarma ve işletme
- Elektronik ürünleri
- Kahve öğütme ve paketleme
- Atılabilir şırınga
- Hurda çelik işleme fabrikası
- Dekorasyon malzemesi
- Alçıpan üretimi
- Atık kağıt dönüştürme
- Kullanılan yağların geri dönüşümü
- İç çamaşırı üretimi
- Balık gıda sektörü
- Satma amaçlı konut inşaatı
- Elektrik üretimi
- Doğal gaz hattı inşaatı
- Tarım ürünlerini paketleme tesisi
- Balıkçılık ve balık satışı
- Turistik köy
- Turizm taşımacılığı
- Turist konaklama tesisleri
- Kanser hastanesi
- Üroloji hastanesi
- Kardiyoloji hastanesi
- Beyin ve sinir hastalıkları hastanesi

Tablo 3.5 2003 ve 2004 Yıllarında Genel Yatırım İdaresi Tarafından Verilen Ruhsatlar

Yıl	İş Gücüne Katkı	Toplam Duran Varlıklar (Milyon USD)	Toplam Yatırım (Milyon USD)	Proje Sayısı
2004	9673	447	575	338
2003	10893	442	622	362

Tablo 3.5’de 2003 ve 2004 yılında Genel Yatırım İdaresi’nden ruhsat alınan 700 projenin toplam yatırım değeri 1,2 milyar dolara yaklaşmaktadır. Yatırımların 890 milyon Doları makine ve diğer duran varlık yatırımlarından oluşmaktadır.

Şekil 3.1’de görüleceği üzere yatırım çalışmaları hükümetin hedeflediği yabancı yatırımcıları Yemen’de yatırım yapmak için yeterli ölçüde cesaretlendirmemiştir. Yatırımcılar içerisinde Yemenli yatırımcılar baskın grubu oluştururken çok yatırım alan sektörler endüstri, hizmet ve turizm alanlarında gözlenmiştir.



Şekil 3.1 Yatırımların Sektörlere ve Kaynaklarına Göre Dağılımı (1991 – 2002)

4. TİCARET

Ticaret Kanununa göre Yemen’de altı tipte şirket kurulabilir:

Şahıs Şirketi

Şahıs şirketi iki ya da daha fazla kişinin birleşerek müteselsilen şirketin borçlarından, ilişkilerinden ve yükümlülüklerinden şahsi varlıklarıyla sorumlu oldukları şirketlerdir.

Komandit Şirket

Komandit şirketlerde bir ya da daha fazla ortak birleşerek şirketin borçlarından şahsi varlıklarıyla müteselsilen sorumludurlar. Diğer ortaklar sadece sermayeleri kadar sorumlu olup şirketin yönetimine katılamazlar.

Açıklanmamış Ortaklık Şirketi

İki ya da daha fazla tüzel kişi birleşerek açıklanmamış ortaklık şirketi kurabilirler. Üçüncü şahıslar sadece ilişki kurdukları ortakdan rücu talep edebilirler. Açıklanmamış ortaklık şirketi herhangi bir yöntemle kurulabilir ve diğer şirketlerin uyguladıkları kuruluş işlemleri ve bildirimlerle yükümlü değildirler.

Anonim Şirket

Anonim şirket beş ya da daha fazla hissedarın şirketin borçlarına sadece sermaye katkılarıyla sınırlı ölçüde sorumlu oldukları şirketlerdir. 5 milyon Y.R’den az sermayeyle kurulamayan Anonim şirketlerin kuruluşu için Sanayi ve Ticaret bakanlığından kuruluş izni alınır. Şirket sermaye 100 veya 1000 Y.R’den oluşan paylara bölünür. Şirket sermayesinin en az 1 milyon YR’i kuruluş anında ödenmiş olmalıdır.

Hisselerle Sınırlı Ortaklık

Hisselerle sınırlı ortaklık şirketin borçlarından şahsi varlıklarıyla sorumlu bir genel ortak ve şirkete hisseleri kadar sorumlu olan beş ortakten kurulur. Şirketin kuruluş

sermayesi 3 milyon Y.R'den az olamaz. Şirketin sermayesi eşit bölünmüş ve devredilebilir hisselerden oluşur. Şirketin yönetiminde bir ya da daha fazla sayıdaki müteselsil sorumlu ortak tarafından yürütülür. Sınırlı hisselerle şirkete katılan ortaklar şirket yönetimine ve üçüncü şahıslarla olan iş ilişkilerine müdahale edemezler.

Limitet Şirket

Limitet şirket en az iki en fazla 25 ortağın şirkete sadece sermaye katılımlarıyla sorumlu oldukları şirketlerdir. Şirketin bölünmüş sermayesi 1 milyon YR den az olamaz. Şirketin kuruluşuna izin alındıktan sonra ortaklar kendi paylarına düşen tüm sermayeyi ödemek zorundadırlar. Her bir hissenin değeri 5000 YR'nin altında olamaz. Limitet şirketler bankacılık ve sigorta faaliyetlerinde bulunamazlar, borç senedi veya tahvil ihraç edemezler.

4.1 Yabancı Şirket Organizasyonları ve Kuruluşu

Bir yabancı şirketin acentesi olmak için şu şartlar geçerlidir:

1. Yemenli olmalı ve ikameti Yemen'de bulunmalıdır
1. Ticari sicil kaydı yapacağı işe uygun olmalıdır.
2. Acente kurulacak bölgede ticari ofisi bulunmalıdır.
3. Onur ve güvenliği zedeleyici bir suç işlememiş olmalıdır.

Yabancı şirket acenteleri aşağıdaki koşulları sağlamalıdır;

1. Acentenin Yemen kanunlarına uygun bir kuruluşu olmalıdır ve merkezi yemende olmalıdır.
2. Sermayenin %51'inden fazlası Yemen Cumhuriyeti vatandaşlarının olmalıdır.
3. Ortaklık şirketlerinin ortaklarının limitet ortaklıkların ise yönetim kurulu üyelerinin baskın grubu yemen vatandaşı olmalıdır.
4. Ana kuruluşun yönetim kurulu üyelerinin hakim grubu Yemen vatandaşı olmalıdır.

Acentenin doğrudan tek bir yabancı şirket veya kuruluşun acentesi olması tercih edilir. Bakanlıktan izin alınmadan yabancı şirketlerin acenteliğinin yapılmasına müsaade edilmez. Acente lisansı alınması için aşağıda belirtilen bilgiler bakanlıktan istenilen biçimde iki nüsha halinde verilmelidir;

- Yabancı şirketin adı, acente adı ve merkezin adresi
- Acentenin iştiğal alanı, acentelik süresi
- Lisans için başvuranın adı, iş yeri adresi, uyruğı, ortakların uyrukları

Aşağıda belirtilen sektörlerde yabancı şirketlerin şubeleri aracılığıyla çalışmalarına müsaade edilir:

- Bankacılık
- Endüstriyel üretim
- Petrol ve mineral
- Tarım ve hayvancılık
- Teknik ve danışmanlık hizmetleri
- Yol, liman, hava alanı, kamu birimleri ve ev inşaatı
- Turizm
- Başbakan tarafından bakanlar kuruluna sunulan ve bakanlar kurulu kararıyla kabul edilen diğer sektörler

Kendi isimleri altında şube açmak ve kendi muhasebe hesaplarını oluşturmak isteyen yabancı kuruluşlar, Ticaret Bakanlığı'ndan çalışmak istediklere sektörün bağı olduğu bakanlığın koordinasyonu ile kanunlar çerçevesinde ruhsat almalıdırlar. Ruhsat başvurusu Ticaret Bakanlığı'nın merkez ofisinde ilgili bölüme yapılmalıdır. Başvuru sırasında yabancı şirketin adı, uyruğı, merkezi, iştiğal alanı, sermayesi, Yemen merkez şubesinin adresi, yetkili yöneticilerin isim ve adresleri sunulmalıdır. Bunlara ek olarak aşağıdaki dosyaların da ruhsat başvurusu sırasında bulundurulması gereklidir:

- Yabancı şirketin sicil kaydının onaylı fotokopisi, kuruluş sözleşmesi veya ortaklık anlaşmasının onaylı kopyası
- Yabancı şirketin kuruluş sermayesini gösteren onaylı sertifikada, bankacılık gibi sektörlerde iştiğal edebilmek için sermaye alt sınırı belirlenmiştir.
- Şirketin lisans başvurusu için yöneticiye izin verildiği yıldan önceki döneme ait şirket bilânçosunun onaylı kopyası
- Şirket merkezinden yöneticinin şube açmak ve yönetmek için yetkilendirildiğini Yemen'de ikamet edeceğini bildiren resmi yazı

- Bu dokümanların yabancı dilde hazırlanması durumunda onaylı Arapça tercümesi de ilave edilmelidir.

Şayet yabancı şirket şube yöneticisi veya temsilcisi Yemenli ise ticaret siciline kayıtlı olmalıdır ve başvurusunun ekine ticari sicil kaydı eklenmelidir.

Yabancı şirket şubesi Yemendeki tüm işlemlerinin kayıtlarını tutmalı ve bilanço ile gelir tablosunu akreditif sahibi yerel müşavirine hazırlatmalıdır. Şube yürürlükteki Gelir Vergisi Kanununa uymakla yükümlüdür. Vergi dairesine iş başlangıcında bildirimde bulunulmalı ve yılsonunda vergi beyanında bulunulmalıdır. Şube Ticari Sicil Kanununa göre ticaret sicili almalıdır. Her yıl ruhsat süresinin dolmasından itibaren 30 gün içinde şube lisansını Ticaret Bakanlığı'nın ilgili biriminde yenilemelidir. Mali takvim yılı sonunda 4 ay içerisinde bilânço ve gelir tablosu Ticaret Bakanlığı'na sunulmalıdır.

4.1.1 Ticaret Sicil Kaydı

Merkezleri Yemen dışında bulunan şube veya acentelerin yöneticileri Ticaret Bakanlığı'nın ticari sicil bürosuna başvurarak ticaret sicil kaydını yaptırırlar.

Başvuru için;

- Yabancı şirket belgeleri
- Şirket tüzüğü
- Şube veya acente yöneticisine yetki verildiğini gösteren yönetim kurulu kararı
- Bu dokümanların onaylı Arapça tercümesi
- Yabancı şirketin yemen şubesi veya acentesi ticaret siciline kaydolunca kendisine Ticaret Sicili numarası verilir. Bu numaranın tüm belgelerde bulunması zorunludur. Ticaret sicilini yaptırmayan firmaya sicilinin olmadığı her ay için ceza kesilir.

Dünya Bankası tarafında hazırlanan “Doing Business in 2006” araştırmasında 155 ülkede iş geliştirme zorlukları üzerine yapılan çalışmada yeni iş yeri açma, ruhsat alma, işçi çalıştırma, gayri mülk edinme, kredi alma, yatırımcının korunması, sınırlar arası ticaret, mahkemelerin etkinliği, vergiler ve iş yerini kapatma koşulları incelenmiştir. Araştırmada prosedürlerin miktarı, iş kurmak için gerekli süre, iş kurma maliyetinin kişi başı gelire oranı ve iş kurmak için gerekli minimum sermayenin kişi başı gelire oranları esas alınmıştır. Yapılan çalışmada Yemen

Cumhuriyeti yeni iş yeri açma zorluğu bakımından 155 ülke arasında 151 inci sırada yer almaktadır. [1,2,15]

4.1.2 İnşaat Şirketi İçin Ofis Açma İşlemleri

Bir inşaat şirketinin bölge ofisinin kurulması için aşağıdaki evraklarla birlikte Ticaret Bakanlığı'na müracaat edilmesi gereklidir;

- Şirket Kuruluş Sözleşmesi
- Bir genel müdürün bölge şubesi açmak ve şirketi temsil etmek üzere yetkilendirildiğini gösteren vekâletname
- Yönetim kurulunun Yemen de şube açma kararı ve Genel müdürün yetkilendirildiğini gösteren karar
- Şirketin son dönem bilânço ve gelir tablosu
- Şirketin Yemenli bir işverenle yaptığı sözleşmenin kopyası veya sözleşme imzalamak üzere davet mektubunun kopyası
- Yemendeki bir ticari bankada 30.000 USD tutarında bir mevduat hesabı açılması, bankadan kendi şubelerinde firmanın 30.000 USD tutarında hesabı olduğunu belirten yazı alınması. Hesapta tutulan para kuruluş işlemleri tamamlandıktan sonra genel müdür tarafından kullanılabilir.
- Genel Müdürün Pasaportu ve 6 adet resim

Yukarıda belirtilen dokümanların ilk dördünün Yemen Cumhuriyeti'nin Türkiye Büyükelçiliği'ne onaylatılması gereklidir. Tüm dokümanlar Arapçaya tercüme edildikten sonra Yemen'de şube açmak için talep dilekçesiyle birlikte Ticaret Bakanlığı'na başvurulur. Belgeler bakanlığa iletdikten sonra bakanlıktan sicil sertifikası ve ticaret sicil kartı verilir. Şirket tescil edildikten sonra ticaret odasına kayıt olması gereklidir. Bu işlemler yaklaşık 30 gün içersinde tamamlanmaktadır. İşlem masrafları yaklaşık 3.000 USD tutmaktadır. Şirket kuruluş ve muhasebe işlemlerinde danışmanlık hizmeti sunan yerel şirketlerden kuruluş işlemleri için faydalanılabilir.

4.1.3 Yabancı Döviz Kontrolü

Dünya Bankası tarafından desteklenen reform programı kapsamında 1996 yılında yabancı döviz kurlarına uygulanan tüm kontroller kaldırılmıştır. Yemen'deki bankalarda yabancı döviz kuru hesabı açtırılabilir ve işletilebilir. Yemen dışına döviz transferinde sınırlama yoktur. Ticaret bankalarında, özel amaçlı bankalarda ve döviz büfelerinde Yemen Riyali dövizle değiştirilebilir.

4.2 Özelleştirme Programı

Yemen hükümeti özelleştirmedeki kararlılığını 1995 yılında yayınlanan 8 numaralı Bakanlar Kurulu Kararı ve 1999 yılında yürürlüğe giren Özelleştirme Kanunu ile göstermiştir. Özelleştirme kanunuyla birlikte özelleştirme çalışmalarını hızlandırmak ve yönetmek üzere Özelleştirme Teknik Ofisi ve Özelleştirme Yüksek Kurulu oluşturuldu.

Hükümetin özelleştirme hedefleri;

- Piyasa ekonomisinin ulusal ekonomiyi yönlendirmesi
- Devlet üzerindeki kamu teşekküllerinin sübvansiyonundan kaynaklanan yüklerin hafifletilmesi
- Rekabetin ve özel sektörün verimliliğinin artırılması
- Özel sektörün gücünü ve yatırımları artırırken tekellerin önüne geçilmesi
- Yeni teknoloji ve yatırımları teşvik edilmesi
- Menkul kıymetler borsası kurulması

Şeklinde sıralanmıştır. Ancak özelleştirmelerin yürütülmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Özelleştirilen kamu kuruluşlarının yönetimi bir süre sonra tekrar devlete geçmiştir.

4.3 Çalışma Kanunu

Yemen'de bulunan şirketler için çalışanlarla yapılan sözleşmeler çalışanla işveren arasındaki ilişkinin esasını oluşturur. Bir grup çalışan veya çalışan temsilcileriyle yapılan toplu sözleşmelerin de uygulanmasında yasal olarak sorun yoktur. Kanun;

Çalışanlar ve işveren arasındaki ödeme koşullarını, çalışma koşullarını ve sağlık koşullarını düzenler.

Çalışma Kanununa göre çalışmak; çalışma kabiliyeti olan her vatandaşın yaş, cinsiyet, ırk, aşiret, renk dil fark etmeksizin doğal hakkıdır.

Arapça tüm iş ilişkileri, çalışma kayıtları ve ilgili dokümanlar için geçerli lisandır. Çalışanların altında imzaları bulunsa dahi yabancı dilde hazırlanmış bir sözleşmeye göre temsil edilmelerine müsaade edilmez. Sözleşme yabancı dilde ve Arapça tercümesiyle hazırlanmışsa Arapça tercümesi esas kabul edilir.

4.3.1 Çalışma Sözleşmesi

Çalışma kanuna göre iş akdi işverenle çalışan arasında çalışma koşullarını ve işverenle çalışan arasındaki ilişkileri düzenleyen anlaşmadır. Çalışma sözleşmesiyle çalışan işvereniyle 6 ayı geçmeyen zaman dilimi için deneme süresine girer. Deneme süresinin var olması durumunda deneme süresi çalışma kontratında bulunmalıdır ve çalışma süresi aynı işveren tarafından sadece bir defalık kullanılabilir. İş sözleşmesinin süresi dolmasına rağmen çalışma sürdürülürse tarafların birbirlerine karşı sözleşmede tarif edilen ilişkileri devam eder. İşçinin tatil günlerinde de çalışmasını sürdürdüğü kabul edilir ve bu süreler için ücret kesinti yapılamaz.

Çalışma saatleri günlük 8 saati haftalık 48 saat toplamını geçemez. Haftalık alışma 6 güne dağıtılmalı ve 1 gün ücretli hafta sonu izni olmalıdır. Ramazan ayı süresince günlük çalışma saatleri 6 saati ve haftalık toplam çalışma süresi 36 saati geçemez. Bakanlık kararıyla sağlık, ölüm, çalışma zorluğu gibi sebeplerle belirli iş dallarında resmi çalışma süresi azaltılabilir. Bu karar işveren ve işçi temsilcileriyle görüşmenin ardından bakanlık tarafından açıklanır.

Günlük alışma süresinin en az bir saati dinlenme, yemek yeme, namaz kılma süresi olarak ayrılmalıdır. Dinlenme aralığı belirlenirken sürekli çalışma süresi 5 saati geçemez. Dinlenme süresi çalışma süresinin bir parçası olarak düşünülemez. Gece 8 ile sabah 5 arasında yapılan çalışma gece çalışması olarak kabul edilir ve bir işçiye bir aydan uzun süreyle gece çalışması yaptırılamaz. Normal alışma süresinin yarısından fazlası gece çalışmasında gerçekleşen mesailer gece çalışması olarak kabul edilir.

Çalışan günlük dinlenme süresi içinde, tatil günlerinde veya resmi tatillerde üretimin durdurulmaması, öncelikli durumlarda veya afetlerde kamu menfaati ya da tamir işlerinin tamamlanması için çalıştırılabilir. Bir çalışan normal mesai saatleri dışında fazla mesai yaptırılıyorsa;

Normal çalışma günlerinde normal mesai saati ücretinin 1,5 mislini

Gece çalışmasında normal çalışma ücretinin 2 mislini alır.

İşveren çalışanın tatil gününde veya resmi tatilde çalışması durumunda bedelini en geç 1 ay içerisinde ödemelidir.

Kadınlar çalışma koşulları, haklar, ödevler ve ilişkiler açısından kanunca erkeklerle eşittir. Eşitlik ilkesi çalıştırma, terfi, ücret, eğitim, eğitim gezisi ve sosyal güvenlik için de geçerlidir. Yukarıda belirtilen şartlara uyulmaması ayrımcılık olarak ifade edilmektedir.

Tehlikeli, güç gerektiren, sağlık ve sosyal yaşam üzerinde etkisi olan işlerde kadınlar çalıştırılmaz. Bakanlık kararıyla kadınların çalıştırılmayacağı işler tanımlanmıştır. Ramazan ayı dışında Bakanlıkça tanımlanan meslekler dışında kadınların gece çalışması yasaktır. Yaşı 12'nin altındaki çocukların çalıştırılması yasaktır. Yaşları 12 – 15 arasındaki çalışanlar küçük çalışanlar olarak adlandırılır. Bir çalışanın tüm çalışma haklarına sahip olması için 16 yaşında olması gerekir. Küçüklerin çalışma süresi günde 7 saati ve haftada 42 saati geçemez. Küçüklerin fazla mesai yapması ve gece işlerinde çalıştırılması yasaktır. Küçüklerin tatil günlerinde çalıştırılmaları yasaktır.

1 yıllık çalışma süresini dolduran herkese 30 günden az olmayan süreyle ücretli izin verilir. Hastalık nedeniyle işe gelemeyen çalışana ilk üç ay için ücretinin %80'i ödenir. 90 günden sonraki süre için ücretinin %70 i ödenir. Çalışanın bir yıl içerisinde 180 günden uzun süreyle işe gelmemesi durumunda işveren çalışanına ücret ödemek zorunda değildir. İşveren çalışanın sağlık nedeniyle işe gelmediği dönemde çalışanın iş akdini feshedemez.

Yabancılar Çalışma Bakanlığı'ndan izin alınmadan herhangi bir işte çalışamazlar. Benzer şekilde işveren de çalışma bakanlığından izni olmayan yabancıları işlerinde çalıştıramaz. Yabancıların Yemen'de bir ile meşgul olabilmeleri için aşağıdaki şartları sağlamaları gereklidir;

- Yemende oturma izni ve çalışma iznine sahip olmalıdır.
- Çalışma için gerekli koşulları ve sağlık koşullarını sağlamalıdır.
- Kendisine izin verilen iş alanında çalışmalıdır.

- Profesyonellik veya uzmanlık gerektiren işlerde bu işi yapabileceğine dair profesyonel ruhsatı bulunmalıdır.
- Yemenli uzman veya yetişmiş elemanın bulunmadığı bir işle istihdam edilmelidir.

Bir işte çalışan yabancı personelin sayısı toplam Yemenli çalışanların %10 undan fazla olamaz.

Cuma günleri haftanın dinlenme günüdür ve işçilerin kabul etmesi durumunda başka günle değiştirilebilir. Resmi tatil günlerinde çalışanlar ücretli izinli sayılırlar. Bir yıl içerisinde 15 resmi tatil günü bulunmaktadır.

Çalışanların hizmet ettiği her yıl için yılda 30 günden az olmayan izin hakkı bulunmaktadır. Yıllık izin dönemine denk gelen tatiller ve resmi tatiller izin süresine dahil edilemez. Her işveren çalışanına yıllık izin hakkını kullandırmalıdır. Bununla beraber taraflar anlaşarak izin hakkının yarısını gelecek yılın ortasına kadar erteleyebilirler. Çalışanın ücret karşılığında yıllık izninden fedakârlık yapması kanunca yasaklanmıştır. Bakanlık kararıyla bazı iş alanlarında izin süresi uzatılabilir. İş akdi aşağıdaki koşullarla feshedilebilir:

- Tarafların karşılıklı anlaşması
- Deneme süresi içerisinde
- Haklı sebepten işten kovma
- Çalışma akdinin çalışan tarafından iptal edilmesi durumunda

Sözleşmenin feshedilme nedenine bağlı olarak işveren ya da çalışan karşı tarafın zararını tazmin eder.

4.4 Sosyal Güvenlik Kanunu

Yemen’de sosyal sigortalar, Genel Sosyal Sigortalar Kurumu tarafından idare edilir. Sosyal sigortalar katkı priminin işçi maaşının %9’una tekabül eden kısmını işveren %6’sına denk gelen bölümünü çalışan karşılar. İşveren; çalışan maaşından yapılan %6’lık sosyal sigortalar kesintisini ve kendisinin ödemekle yükümlü olduğu %9’luk bölümünden oluşan sigorta primini her ay sonunda 15 gün içinde sosyal sigortalar kurumuna yatırmalıdır. Sosyal sigorta yaşlılık, sakatlanma ve ölüm durumları içindir. Ayrıca işçi maaşının %4’ü kadar yaralanma primini işveren çalışandan kesmeksizin yatırmalıdır. Yaralanma sigortası sağlık giderlerinin ve ilaç masraflarının

karşılanmasını, sürekli iş göremezlik ve ölüm durumlarında maaş bağlanmasını içermektedir. Yaralanma durumunda sağlık masrafları sigorta tarafından karşılanmaktadır ancak iş görememe durumunda sigorta tarafından maaş ödenmesi bugüne kadar uygulanmamıştır.

4.5 Vergi Kanunu

Genel olarak tüm işletmeler Yemen’de kazanılan gelirlerinden vergisini ödemekle yükümlüdürler. Vergi Kanunun ikinci bölümünde 3, 4, 5 ve 6. maddelerinde bireylerin, özel işletmelerin ve kamu işletmelerinin ödemekle yükümlü oldukları vergi oranları tanımlanmıştır. (Tablo 4.1)

Tablo 4.1 Yemen Cumhuriyeti Vergi Oranları

Vergi	Vergi Esası	Vergi Oranı
Gelir Vergisi	Net Kar	%35
Ücret Vergisi	Aylık Kazanç	%10 - 35
Gayrimenkul Satış Vergisi	Gayrimenkul Satış Tutarı	%3
Üretim, Tüketim, Hizmet Vergisi	Ürün ve hizmet cinsine göre değişmektedir	%0,5 - %80
Kar payı Kesintisi	Komisyon	%35
Zekat Vergisi	Sermaye – Duran Varlıklar	%2,5
Kira Geliri Vergisi	Brüt Kira Geliri	%8,3

Gayrimenkul alım satımında %3 alım satım vergisi alınır. Ek olarak gayrimenkulün satışından kaynaklanan gelirler de gelir vergisine tabidir. Yatırım kanunu kapsamındaki projeler kendilerine tanınan süre doluncaya kadar vergiden muaftırlar. Vergi kanunda gider gösterilecek ve vergiden düşülecek masraflarla vergiden düşülemeyecek masraflar tanımlanmıştır. Her yılın 30 Nisan tarihine kadar şirketler vergi beyanlarını, vergi beyanlarına esas olan muhasebe hesaplarını, denetimden geçmiş gelir tablolarını ve bilânçolarını vergi dairesine bildirmelidirler. Her şirket merkezinin bulunduğu bölgedeki vergi dairesine vergisini yatırmakla mükelleftir. Vergilerin geç yatırılması durumunda aylık %2 gecikme cezası uygulanır.

Şahısların Yemen’de elde ettikleri kazançları da vergiye tabidir. Sabit ücretli çalışanlar maaşlarının %20 si kadar vergi ödemekle yükümlüdür. Değişken gelirli

Ücretliler değişken ücretlerinin %15 i kadar vergiyle mükelleftirler. Yemen’de ikamet etmeyen şahışlar yani yıl içinde 4 aydan daha kısa süreyle Yemen’de bulunan Yemen vatandaşları ve yabancılar gelirlerinin %35’i oranında vergi öderler. alışan vergileri işverenin beyan ettiği ücrete göre çalışan maaşlarından kesilerek işveren tarafından ödenir.

Gümrüklerde ithal edilen malın fiyatına göre vergi alınır. Genel olarak ham maddelerden %5, yarı mamullerden %10, hazır ürünlerden ise %15 gümrük vergisi alınır. Gümrüklerde uygulanan en yüksek oran %25’tir. Gümrük işlemleri için konşimento, sigorta sertifikası, fatura, paketleme listesi ve menşei şahadetnamesi gereklidir.

Uluslar arası para fonu vergi oranlarının arttırılması yönünde hükümete uyarılarını sürdürmektedir. İlk adımı 2005 yılında atılan vergi oranlarındaki değişikliklerin devamı beklenmelidir. Özellikle %5 oranındaki genel tüketim vergisinde ve gümrük vergi oranlarında artış beklenmektedir. Yemen’de iř yapacak firmaların fizibilite çalışmalarında hesaplarına esas alacakları vergi oranlarının yüksek tutulmasında fayda olacaktır.

5. TÜRKİYE YEMEN İLİŞKİLERİ

2005 yılı Yemen ile ilişkilerimiz bakımından önceki yıllara nazaran karşılıklı temas ve ziyaretlerin daha yoğun olduğu ve bazı önemli gelişmelerin meydana geldiği bir yıl olarak göze çarpmaktadır.

Yemen makamları Sayın Başbakanımızı, Genel Kurmay Başkanımızı, Sayın Dışişleri Bakanımızı, Sayın TBMM Başkanımızı ve Ankara Büyük Şehir Belediye Başkanını Yemen'e davet etmişlerdir. [5]

5.1 Ekonomik İlişkiler

Yemenle ticari ilişkilerimiz istikrarlı bir artış göstermekte olup, ülkemiz Yemen'in önemli ticaret ortaklarından biri haline gelmiştir. Son yıllarda müteahhitlerimizin de Yemen'de açılan ihalelere ilgilerinin arttığı gözlenmektedir.

Türkiye Yemen birinci dönem KEK toplantısı 4-7 Eylül 2000 tarihleri arasında Ankara'da, ikinci dönem toplantısı ise 26 – 29 Ocak 2002 tarihlerinde Sana'da; üçüncü dönem KEK toplantısı ise 6-8 Eylül 2005 tarihlerinde Ankara'da gerçekleşmiştir. Üçüncü dönem KEK Toplantısı sırasında ticaret, standardizasyon, yatırımlar, sanayi, enerji, tarım ve balıkçılık, ulaştırma, müteahhitlik ve danışma hizmetleri, turizm, doğanın korunması, sağlık, kültür, arşivler, yüksek öğrenim ve gençlik ve spor konuları ele alınmıştır.

Üçüncü dönem KEK toplantısında her iki taraf da Türk müteahhitlik ve danışmanlık firmalarının uluslararası tecrübesine değinerek, Türk firmalarının Yemen'deki ihalelere aktif katılımını arzularını ifade etmişlerdir. Yemen tarafı Türk firmalarının yol ve tünel becerilerini katılımcı olarak Yemen'deki projelerde göstermelerini dile getirmiş ve Türk müteahhitlerini Yemen'deki ihalelere katılmaya davet etmiştir. Türk tarafı Yemen'deki projelere özellikle yol ve baraj projelerine katılmak istediklerini ifade etmiştir. [3,6,7]

5.2 Ticari İlişkiler

Yemen’le ticari ilişkilerimiz Büyük Elçiliğimizin kurulduğu 1988 yılından bu yana istikrarlı bir artış göstermiştir. Sadece 1994 yılında Yemen’de yaşanan iç savaş nedeniyle Türkiye – Yemen dış ticareti azalmıştır. Yemen’le ticaretimiz 1995 – 2003 yılları arasında ise 2000 yılı hariç devamlı bir artış göstermiş, 2003 yılı ihracatımız 2002 yılına kıyasla yaklaşık %40 oranında, 2004 yılı ihracatımızda 2003 yılına kıyasla yaklaşık %25 oranında artmıştır.

Tablo 5.1 Türkiye-Yemen Dış Ticaret Verileri

Yıl	İthalatımız (USD)	İhracatımız (USD)
2001	20.000	100.235.000
2002	354.090	121.269.000
2003	123.000	171.100.000
2004	1.226.000	213.500.000

2004 yılında Yemen’e ihracatımız oldukça geniş bir yelpazede olmuştur. Demir çelik mamulleri 124.996.000 USD ile geçmiş yıllarda olduğu gibi ihracatımızda en önemli kalemi teşkil etmiştir. Bunu 17.353 USD ile elektrik ve elektronik ürünleri ve çoğu hububat, bakliyat ve yağlı tohumlar olmak üzere tarım ürünleri (14.227.000 USD) izlemiştir. Yemen’e 2004 yılında ihraç ettiğimiz diğer ürünlerin başında makine halıları, ev tekstili ve hazır giyim, çeşitli makineler, taşıt yedek parçaları, kimyevi maddeler, mobilya malzemeleri, paketlenmiş gıda malzemeleri bulunmaktadır. Yemen’le ikili ticaretimizin en dikkat çeken yönü ticaretin büyük ölçüde tek taraflı olmasıdır. Yemen’e ihracatımız karşısında Yemen’den ithalatımız çok azdır.

5.3 Yemen’de Faaliyet Gösteren Türk Müteahhit Firmaları

TEKFEN

Doğal gaz üretim bölgesi olan Marib’den Arap Denizi kıyısındaki sıvılaştırma tesislerinin yer alacağı Balkaf Limanı’na kadar 320 km boru hattı inşaatı ile ilgilenmekte olup, Total’e ait Fransız Technip şirketiyle ortak girişim kurarak ihaleye katılmaktadır.

ALARKO

Sana uluslar arası havalimanı yeni terminal binası inşaatı ihalesini kazanmak istemektedir. Yıllık 5 milyon yolcu kapasiteli olarak inşa edilmesi öngörülen terminalin maliyeti 100 milyon civarında olacaktır.

NURAK

Toplamı 450 kilometreyi bulan 3 yol ihalesi kazanmıştır. 254 km Dhamar – Hüseyniye yolunun inşaatına başlanmıştır.

GÜRİŞ

Yemenli Al Yamani firmasıyla birlikte Aden limanında fiberglas kabinler, prefabrik bungalovlar imal edecek bir fabrika kurmayı kararlaştırmıştır.

DOĞUŞ İNŞAAT

Yemen'in tek ve en büyük barajını 1987 yılında Abu Dabi fonlarıyla inşa eden Doğu İnşaat, sulama kanallarının inşaatı sırasında birkaç aşiretin silahlı başkaldırısı nedeniyle çalışacak ortam bulamamış, malzemelerini, teçhizat ve makinelerini bırakarak Yemen'den ayrılmıştır. Bu çerçevede toplam zararın 5–6 milyon dolar olduğuna hükmedilmiş ve bunun Yemen hükümeti tarafından ödenmesi kararlaştırılmıştır. Bugüne kadar ödeme yapılmamış olup, mahkeme de henüz sonuçlanmamıştır.

METİŞ

Yemen'deki alt yapı ihalelerini izlemek üzere Sana'da bir büro açmıştır.

MAKİMSAN/YERTAŞ

Yemen'in doğusunda inşa edilmekte olan 174 km Seyhut-Neştun otoyol projesini Hawk International adlı Yemen şirketi ile birlikte ülkemizden Makimsan-Yertaş ortak girişimi üstlenmiştir. Ağustos 2002 de başlanan proje halen devam etmektedir.

5.4 Türkiye – Yemen Arasındaki Anlaşmalar

İki ülke arasında mevcut anlaşmaların listesi aşağıda sunulmaktadır:

- Türkiye Cumhuriyeti ile Yemen Cumhuriyeti arasında ticaret, ekonomik ve teknik işbirliği anlaşması (1991)
- Diplomatik, hususi, hizmet veya resmi pasaport hamillerini karşılıklı olarak vizeden muaf tutma hususunda Türkiye Cumhuriyeti ile Yemen Cumhuriyeti arasında anlaşma (1992)
- Türkiye Cumhuriyeti ile Yemen Cumhuriyeti hükümeti arasında 1994 – 1998 dönemi sağlık alanında işbirliği anlaşması
- TBMM ile Yemen Temsilciler Birliği arasında işbirliği protokolü
- Türkiye Cumhuriyeti hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti hükümeti arasında kültürel ve bilimsel iş birliği anlaşması (1995)
- Türkiye – Yemen Sanayi ve Ticaret Odaları arasında işbirliği anlaşması
- Türkiye ve Yemen resmi haber ajansları arasında işbirliği anlaşması
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında karayolu taşımacılığı anlaşması
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında yatırımların karşılıklı teşviki ve korunması anlaşması
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında Turizm işbirliği anlaşması
- Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü ile Yemen Cumhuriyeti Milli Arşiv Merkezi arasında işbirliği protokolü
- TSE ile Yemen Standardizasyon, Metroloji ve Kalite Kontrol Örgütü arasında teknik işbirliği protokolü
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında sağlık alanında işbirliği anlaşması
- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında Askeri alanda eğitim, teknik ve bilimsel işbirliği anlaşması
- Türkiye ile Yemen arasında Uyuşturucu, Psikotropik Madde ve Organize Suçlarla Mücadele Alanında İşbirliği protokolü
- İGEME ile Yemen İhracat Yüksek Konseyi Arasında Teknik İşbirliği Anlaşması

- Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Yemen Cumhuriyeti Hükümeti arasında Gençlik ve Spor alanlarında 2005 – 2006 yıllarında ikili işbirliği icra programı
- Çifte verginin önlenmesi anlaşması
- Çevre alanında işbirliği anlaşması
- Petrol gaz ve maden araştırmaları alanlarında ikili işbirliği icra programı

6. YEMEN İNŞAAT SEKTÖRÜ

1994 ve 1995 yıllarında yaşanan iç savaş neticesinde büyük kayıplar veren ülkenin alt yapısı büyük ölçüde tahribata uğramıştır. Son on yılda petrol gelirleriyle tekrar yapılanma ve kalkınma yolunda istikrarı yakalayan hükümetin önünde ülkenin gereksinim duyduğu hizmet ve alt yapıyı hazırlama görevi beklemektedir. 20 milyonu aşkın nüfusu, yıllık %3,5 nüfus artış hızı, şehirleşme çabaları, gelecekte tükenecek petrolden elde edilen gelirlerin diğer sektörlerle yatırılmasının zorunluluğu ve yetersiz alt yapı inşaat sektörünü ülkenin geleceğine yön verecek sektörleri arasına sokmaktadır.

Tablo 6.1 Sabit Fiyatlarla Sektörlerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya Katkısı (%)				
TANIM	2000	2001	2002	2003
Tarım ve Balıkçılık	22,94	23,33	22,63	22,39
Madencilik	16,53	15,98	15,44	15,13
Üretim Sanayi	7,01	6,87	6,99	7,11
Elektrik ve Su	1,06	1,08	1,09	1,08
İnşaat	2,16	2,11	2,12	2,14
Toplam Ticari Mal Üretim Sektörleri	49,69	49,37	48,26	47,84
Ticaret, Restoran ve Oteller	7,65	7,99	8,34	8,54
Nakliyecilik ve Haberleşme	11,10	10,98	11,28	11,37
Finans, Gayrimenkul, İş Sektörleri	7,13	7,37	7,48	7,62
Kamu Hizmetleri	22,97	22,82	22,89	22,87
Diğer	1,46	1,47	1,75	1,75
Toplam Hizmet Sektörü	50,31	50,63	51,74	52,15
Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	100,00	100,00	100,00	100,00

Yakın geçmişteki verilere bakıldığında 2000 – 2003 yılları arasında inşaat sektörünün ulusal ekonomiye ortalama %2,15 katkı sağladığı aynı dönemde sektördeki gelişmenin %2,35 ile %5,39 oranında genel ekonomideki gelişmeye paralel bir gelişme izlemektedir.(Tablo 6.1) İnşaat sektörü genel ekonomideki %2,15 katkısına karşılık istihdam açısından ülkenin önde gelen sektörlerindendir. (Tablo 6.2) [19]

Tablo 6.2 Sabit Pazar Fiyatlarıyla Ekonomik Sektörlerdeki Büyüme Oranları				
TANIM	2000	2001	2002	2003
Tarım ve Balıkçılık	4,78	6,49	0,80	3,11
Madencilik	9,37	1,24	0,41	2,11
Üretim Sanayi	2,27	2,61	5,79	5,91
Elektrik ve Su	4,51	7,26	4,35	3,71
İnşaat	3,80	2,35	4,49	5,39
Toplam Ticari Mal Üretim Sektörleri	4,28	4,03	1,60	3,31
Ticaret, Restoran ve Oteller	6,18	9,42	8,38	6,72
Nakliyecilik ve Haberleşme	-1,45	3,62	6,78	5,04
Finans, Gayrimenkul, İş Sektörleri	3,03	8,25	5,54	6,20
Sosyal Ve kişisel Hizmetler	6,27	11,93	11,47	7,74
Kamu Hizmetleri	5,07	4,00	4,26	4,12
Kar Etmeyen Enstitüler	-41,22	-38,19	76,40	-4,46
Hane halkı Sektörleri	0,96	0,64	1,27	0,63
Toplam Hizmet Sektörü	4,46	5,38	6,21	5,02
Gayrisafi Yurtiçi Hasıla	4,79	4,71	3,94	4,20

6.1 Altyapı ve Konut Sektörleri Güncel Durum

Nüfus artış hızı %3,45'e gerilemesine rağmen oldukça yüksektir. Nüfus artışının bu şekilde devam etmesi durumunda 20 yıl sonra 20 milyon nüfusun 40 milyona çıkması kaçınılmazdır. Genç nüfusun artışı okul ve sağlık gibi temel ihtiyaçları körüklemektedir. Nüfusun şehir merkezleri yerine dağlık bölgelere yayılması devletin hizmet götürmesini zorlaştırmaktadır. Halkın sadece %25'i şehirde yaşamaktadır. (Tablo 6.3) Nüfusun büyük bölümünün iç kesimlerdeki yüksek platolarda ve daha az bölümünün Batı ve Güneydeki düzlüklere düzensiz dağılması dağlık kesimlerdeki su kaynaklarının kirlenmesine hatta tükenmesine neden olmaktadır. Artan ağaç kesimi ormanların yok olması, erozyon ve çölleşme gibi sorunları da yanında getirmektedir.

Halkın sadece %40'ı sağlıklı su temin edebilirken, nüfusun %6,2'sinin su ve kanalizasyon sistemine bağlantısı yoktur. Deri hastalıkları, dizanteri, difteri ve sıtma çok yaygındır. Bina toplamının sadece %20'si kamu şebekesinden su almaktadır. Şehirlerde bile binaların %26'sının herhangi bir su bağlantısı yoktur. Bina toplamına bakıldığında ise sadece %38'i su temin edebilmektedir. Herhangi bir şebekeden su bağlantısı olan binalar ise toplam binaların sadece %45'ini teşkil etmektedir.

Tablo 6.3 Binaların Yapı Tipine Göre Köylere ve Şehirlere Sayısal Dağılımı 2004

Konut Tipi		Toplam		Kırsal		Şehir	
		%	Bina Sayısı	%	Bina Sayısı	%	Bina Sayısı
1	Bina / Villa	74,67	2.063.884	79,38	1.638.220	20,62	425.664
2	Apartman	6,13	169.383	28,63	48.490	71,37	120.893
3	Diğer Konutlar	7,87	217.598	88,38	192.316	11,62	25.282
Toplam 1 + 2 + 3		88,67	2.450.865	76,67	1.879.026	23,33	571.839
4	Sadece Kuruluş	8,06	222.680	73,60	163.888	26,40	58.792
5	İnşaatı Devam Eden Konut	2,83	78.286	58,40	45.717	41,60	32.569
6	İnşaatı Devam Eden Kuruluş	0,29	7.914	67,73	5.360	32,27	2.554
İnşaatı Devam Eden Konut (5 + 6)		3,12	86.200	59,25	51.077	40,75	35.123
7	Tipi Belirlenmemiş Bina	0,15	4.256	51,90	2.209	48,10	2.047
Genel Toplam		100	2.764.001	75,84	2.096.200	24,16	667.801

Birinci kalkınma planı sonunda su üretimi 1995 yılında 76 milyon m³'ten 2000 yılında 130 milyon m³'e su tüketimi ise 57 milyon m³'ten 70 milyon m³'e ulaşmıştır. Su ihtiyacının %45'i şebeke hattından, %35'i kuyulardan %13'ü ise yüzey sularından karşılanmaktadır. 2000 yılında kırsal kesimde 306 milyon m³'e varan tüketim kişi başına günlük 40 litreye ulaşmıştır.

Kişi başı yıllık su tüketimi 137 m³/adam yıl iken bu oran Ortadoğu'da 1250 m³/adam yıl Dünya ortalamasında ise 7500 m³/adam yıldır. 1970'lerden itibaren pompalarla çekilen yeraltı suları hızla tükenmektedir. Yıllık su kaynakları açığı 900 milyon m³'tür. 2000 yılında toplam yeraltı su rezervlerinin 20.000 milyon m³ olduğu tahmin edilmektedir. Açığın devam etmesi durumunda yeraltı su rezervleri 2010 yılında 12.157 milyon m³'e düşecektir. [23]

Kanalizasyon bağlantısının durumu daha da kötüdür. Tüm binaların sadece %9,2'si kamu şebekesine bağlıdır. Herhangi bir kanalizasyon ağına bağlantısı olan konutların oranı ise %38,5'tir. Şehirde bulunan binaların %17'sinin herhangi bir kanalizasyon bağlantısı yoktur. Rakamların da gösterdiği gibi Yemen'deki binaların küçümsemeyecek bir bölümü su ve kanalizasyon gibi temel alt yapı hizmetlerinden yoksundur.

1995 yılında 67.177 kanalizasyon bağlantısı varken 2000 yılında 160.224'e ulaşmıştır. Aden' de kanalizasyon şebekesi halkın %90'ına ulaşarak en üst sıraya yerleşirken, Sana %50 ile en alt sıradadır. Kanalizasyon ağının geliştirilmesi yenilenmesi ve rehabilitasyonu çalışmaları devam etmektedir. Ancak kurumsal

nedenlerden dolayı sorunlar çözüm beklemektedir. Karşılaşılan başlıca güçlükler su kıtlığı, hızlı nüfus artışı, kamu şebekelerinin eski tarihli oluşu, yetersiz bakım ve işletme, olarak sıralanabilir.

Birinci kalkınma planı döneminde sanayi sektöründe ve üretim kapasitelerinde %5,1 - %6,4 artış gözlenmiştir. 2000 yılında kayıtlı elektrik kullanıcısı sayısı 524 000 den 800 bine çıkarken maksimum yük ise 600 Megavat'a ulaşmıştır. Toplam nüfusun %30'una elektrik ulaşırken bu oran kırsal kesimde %16'ya düşmektedir.

Üretilen elektrik talebi karşılamakta yetersizdir. Üretim tesisleri eski ve dağıtım şebekeleri de yıpranmıştır. Enerji kayıpları 1995 yılında %34 iken 2000 yılında %38'e yükselmiştir. Bu durum elektriğin faydalı kullanımını güçleştirmekte ve elektrik maliyetlerini arttırmaktadır. Sonuç olarak yeterli elektrik alamayan hane halkları jeneratör kullanarak kendi elektriklerini üretmektedir. 2005 yılında elektrik üretiminin 1266 Megavata çıkarılarak halkın %40'ına hizmet vermesi hedeflenmiştir. Ayrıca dizel yakıt kullanan santraller yerine gaz türbinlerinin kullanılması ve enerji kaybının %33'e indirilmesi hedefler arasındadır. Elektrik enerjisinin üretilmesi için alternatif yolların geliştirilmesi rüzgar ve güneş enerjisinin de değerlendirilmesi hedefler arasına konmuştur.

Elektrik şebekesine bağlı konut oranı %38,1'dir. Binalarda hiç elektrik bağlantısı bulunmayanların oranı ise %26'dır. Kalkınma için gerekli elektriğin dağıtımını yapılamamaktadır.

İlk 5 yıllık kalkınma planında yollardaki iyileştirme liman ve havayollarındaki ilerleme ve telekomünikasyondaki gelişme %2'yi geçmemiştir. Asfalt yollar 5.052 kilometreden 2000 yılında 6.586 kilometreye stabilize yollar ise 2.360km'den 3.915 kilometreye ilerlemiştir. 6.497 km yol tamir edilmiştir. Asfalt kaplı yollar toplam yolların %9'una ulaşmıştır. 2. kalkınma planında 3.911 km asfalt, 2.194 km stabilize yolun ulusal ulaşım ağına ilavesi planlanmıştır.

2004 yılında başlanan 7815 ruhsatlı bina işine karşılık kayıtlı yüklenici sayısı 817'dir. 2003 yılına oranla ruhsat sayısındaki %30 oranındaki artışa karşın yüklenici sayısındaki artış %10'la sınırlı kalmıştır. Devam eden konut inşaatı sayısı ise 86200'dür. 86200 konut inşaatına karşın kayıtlı yüklenicilerin azlığı Yemen inşaat sektörünün yapısından kaynaklanmaktadır. (Tablo 6.4)

Tablo 6.4 Sınıflarına Göre Yükleniciler

Sınıflarına Göre Yemenli Yükleniciler	2004	2003
1. Sınıf Yükleniciler	50	39
2. Sınıf Yükleniciler	84	72
3. Sınıf Yükleniciler	169	145
4. Sınıf Yükleniciler	233	209
5. Sınıf Yükleniciler	173	162
6. Sınıf Yükleniciler	108	95
Toplam	817	722

Yemen'in tarihinde kerpiç binalara ve barajlara rastlanmaktadır. Günümüzde de ailelerin oluşturduğu küçük inşaat ekipleri yaygındır. Bu ekipler kalıpcılık, taş ustalığı, sıvacılık gibi çeşitli alanlarda uzmanlaşmışlardır. Orta ölçekli şirketler daha çok bina işlerinde çalışmaktadırlar. İnşaat makine ve ekipmanlarına sahip büyük yükleniciler sayıca azdır. Bu firmalar yatırım yaptıkları ofis ve konut inşaatlarının satışından gelir temin ederler.

Tablo 6.5 Binaların Ana İnşaat Malzemelerine Göre Dağılımı 2004

Ana İnşaat Malzemesi	Toplam		Kırsal		Şehir	
	%	Bina Adedi	%	Bina Adedi	%	Bina Adedi
Taş	53,25	1.425.864	87,43	1.246.664	12,57	179.200
Beton Blok	20,79	556.752	53,88	299.964	46,12	256.788
Kil	10,27	274.917	80,48	221.241	19,52	53.676
Kerpiç	5,44	145.798	95,46	139.183	4,54	6.615
Betonarme	4,50	120.406	39,53	47.597	60,47	72.809
Kırmızı Tuğla	1,60	42.728	43,37	18.531	56,63	24.197
Metal Plaka	1,46	39.078	49,55	19.363	50,45	19.715
Ahşap	0,70	18.742	32,70	6.128	67,30	12.614
Diğer	1,73	46.231	91,50	42.301	8,50	3.930
Belirsiz	0,27	7.285	56,98	4.151	43,02	3.134
Toplam	100,00	2.677.801	76,37	2.045.123	23,63	632.678

Ülke genelinde binaların %24'ü şehir kesiminde, %76 ise kırsal kesimde bulunmaktadır. (Tablo 6.5) Bu durum ülke sorunlarının başında gelmektedir. Öncelikle alt yapı hizmetlerini aksatan bu durum ülkenin gelecek planlarına da uygun değildir. Milenyum planları arasında nüfusun kırsal kesimlerden şehirle ve kıyı şeridine taşınması hedeflenmektedir. İnşaat sektörünün önünde inşa edilmesi gereken çok sayıda konut beklemektedir. Binaların ana yapı malzemesi ve kat adetleri de ülkenin inşaat durumu hakkında bilgi sahibi olmamıza yardımcı olmaktadır. Dört katlı ve daha yüksek binaların tüm binalara oranı %1,5'tir. Binalarda kullanılan ana üretim malzemesine göre taş, biriket ve kerpiç binalardan sonra gelen betonarme

binalar toplam bina inşaatının %4,5'ini oluşturmaktadır. Bina inşaatı yoğun olarak geleneksel yöntemlerle sürdürülmektedir. Ülkede inşaat sektörünün geçmişten bugüne bina inşaatını önceki nesillerin yanında çalışarak öğrenen “ustaların” yönlendirdiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Ustaların varlığı devam eden 86.200 bina inşaatına karşın ruhsatlı 817 yüklenicinin arasındaki uçurumun da açıklamasıdır. Ülkenin inşaat sektörüne ilişkin bir diğer özellik ise sektörde çalışan iş gücü 1999 iş gücü araştırması verilerine göre 3.621.679 çalışanın 238.246'sı yani % 6,5'i inşaat alanında istihdam edilmektedir. 2003 yılı istatistik verilerine göre inşaat sektöründe çalışanların 21.225'i kamuda, 2.063 kişi ise özel sektör inşaat firmalarında çalışmaktadır. Geride kalan büyük çoğunluk sürekli çalışmayan ve bir kurumdan ücret almayan çalışanlardan oluşmaktadır.

Mevcut binaların %88,7'si konut olarak kullanılmaktadır. Bir ailenin ortalama büyüklüğü 7 bireyden oluşmaktadır. Konut sayısı ise 2.450.865'tir. Geleneksel yöntemlerle inşa edilen konutlarda ortalama bir ailenin yaşadığı kabul edilerek;

$$7 \times 2.450.865 = 17.156.055 \quad (6.1)$$

17.156.055 kişi konutta yaşamını sürdürmektedir.

$$20.727.063 - 17.156.055 = 3.571.008 \quad (6.2)$$

3.571.008 kişinin konut ihtiyacı bulunmaktadır.

$$3.571.008 / 7 = 510.144 \quad (6.3)$$

510.144 konutun acilen yapımı gereklidir. Rakamların yaklaşık olarak ifade ettiği boyutlar ülke insanının içinde bulunduğu zorluğu yansıtmaktadır. Nüfusun %42,5'i açlık sınırının altında yaşamaktadır ve çok sayıda evsiz insan sokaklarda yaşamını sürdürmeye çalışmaktadır.

Tablo 6.6 2002 - 2004 Bina Yapı Alanları ve İnşaat Maliyeti

Yıllar	Yapı Tahmini Maliyeti (USD)	Bina Alanı (m2)	Toplam İnşaat Alanı (m2)	Ruhsat Sayısı
2002	287.444.898	1.555.963	2.355.699	6142
2003	376.956.806	2.033.940	3.139.882	5726
2004	488.121.274	2.647.435	10.922.151	7815

Kaynak: Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı

Tablo 6.6'dan 2002 ve 2004 yılları arasında birim inşaat maliyetlerinin 185 USD olduğu görülmektedir. Ancak binalarda kullanılan malzemeler arasında betonarme yapıların oranının az oluşu bu bilginin maliyet tahminlerinde kullanılmasına imkan vermemektedir.

Tablo 6.7 İşverene ve Proje Tipine Göre İnşaat Projeleri (2003)

Proje Tipi	Kar Amaçsız Şirketler		Petrol Şirketleri		Kooperatifler		Özel Yerel		Hükümet		Toplam	
	Tutar	Proje Sayısı	Tutar	Proje Sayısı	Tutar	Proje Sayısı	Tutar	Proje Sayısı	Tutar	Proje Sayısı	Tutar	Proje Sayısı
Yol İnşaatı ve Bakımı	0				0	3	4	23	258	351	262	377
Diğer Genel İnşaat İşleri	0	2			0		1	27	43	139	45	168
Bina İnşaatı	0		0		0	8	19	503	6	37	25	548
Bina Dışı İnşaat İşleri	0	2	561	4	0	10	9	77	69	608	80	700
Toplam	0	4	561	4	1	21	33	630	377	1.135	412	1.793

2003 yılında yapılan araştırmada toplam 412 milyon USD tutarındaki inşaat işlerinin en önemli işverenin 377 milyon USD ile kamu kesimi olduğu görülmektedir. Kamunun ardından özel yerel sektör ikinci sırada gelir. İnşaat harcamalarından sırasıyla yol inşaatı, endüstri projeleri, diğer alt yapı projeleri ve bina inşaatları pay alırlar. (Tablo 6.7)[21]

6.2 Ekonomi İnşaat ilişkisi

İnşaatın ekonomideki payı %'2'dir. Yemen'in yakın dönemde savaşlar geçirdiğini ve kalkınma için uygun ortamı son 10 yıl içerisinde yakaladığı, kalkınma için ülkenin gereksinim duyduğu alt yapı tesislerini hızla kurması zorunluluğu ve hızla artan nüfusun temel ihtiyaçları düşünüldüğünde inşaat sektörünün ülkenin ihtiyaçlarını karşılayamayacak durumda olduğu açıktır. Kalkınmakta olan bir ülkede inşaat sektöründeki gelişmenin ilersinde olmalıdır. Böylece inşaat sektöründeki gelişmeyle ekonomiye sağlanan katkı artacak, ekonominin büyümesiyle alım gücü ve sektöre talep artacaktır. Bu şekilde birbirini tetikleyen bir mekanizma kurulacaktır.

Sektörün karşılaştığı finansman sorunu WB ve IMF başta olmak üzere uluslararası fonların desteğiyle çözüme kavuşmuştur. Arap Sosyal ve ekonomik kalkınma fonu, İslami Kalkınma Bankası, Kalkınma İçin Suudi Fonu, Uluslararası Kalkınma için OPEC Fonu, Arap Ekonomik Kalkınması için Kuveyt Fonu, Arap Para Fonu, UNDP, Avrupa Birliği Yeniden Yapılanma Bankası, Dünya Bankası, IMF ve Amerikan Yardım kuruluşları alt yapı projeleri için finansman sağlamaktadır. Ülkenin dış ticaret rakamları da inşaat sektörünün dışa bağımlılığını yansıtmaktadır. 2004 yılında sektörün ekonomiye yıllık katkısı 300 milyon dolara yaklaşmaktadır.

Ülkenin kalkınmak için seçtiği politikaların anahtarı inşaat sektörünün elinde bulundurulmaktadır. Yoksulluğun azaltılması için devlet gelirlerinin projelerde çalışan kesimler aracılığıyla halka dağıtılması planlanmaktadır. Bu amaçlar emek yoğun sektörlere ağırlık verilmesi politika olarak benimsenmiştir. Emek yoğun bir çalışma gerektiren inşaat sektörü ülkenin kalkınması için gerekli temel yapıtaşdır.

Gelişmekte olan ekonomilerin genellikle girdi maliyetlerini düşürme, yüksek enerji maliyetleri, kurun değer kaybetmesi ve enflasyon sorunu gibi problemlerin üstesinden gelmeleri gerekmektedir.

Bir ülkenin inşaat sektörünün kapasite artışının ekonominin büyümesinden hızlı olmaması durumunda sektörün tüm ulusun sosyal ve ekonomik kalkınmayı sınırlandıracağını bilinmektedir. Ayrıca gelişen ülkelerin inşaat sektörünün ekonomiye katkısının % 3 – 5 aralığında değiştiği gözlemlenmiştir. Hatta kişi başına düşen gelirin azalması durumunda inşaat sektörü de etkilenecektir ve inşaat sektöründeki küçülme yatırımların da azalmasına neden olacaktır.

İnşaat sektörünün ekonomiye katkısının % 3 – 5 arasında olduğu ülkelerde inşaat sektörünün ekonominin önünde gitmemesi durumunda ulusal kalkınmayı sınırlayabilir. İnşaat sektörü ekonomiye yön veren sektörlerdendir. Sektörün kalkınması ulusal ekonomiyi kalkındırır, ulusal ekonominin kalkınması ise daha yüksek maliyetli projelerin ve daha çok sayıda projenin yapımına imkan sağlar. İnşaat sektörüyle ekonomi arasındaki ilişki birisinde gelişme olmadan diğerrinin de gelişemeyeceğini göstermektedir. [10,11]

İnşaat maliyetleri son yıllarda enflasyonun üzerinde artış göstermiştir fiyat artışının temelinde inşaat girdileri olan çelik çimento biriket kereste ve diğer inşaat malzemelerinin yanı sıra inşaat işçiliğinin artması inşaat maliyetlerinin %20-30 artmasına neden olmaktadır. Genel olarak 2004 yılında inşaat ürünlerindeki fiyat artışı genel enflasyonun üzerine çıkmıştır. Üretim miktarlarının değişmemesine rağmen fiyatların artması sektördeki bazı aksaklıklar hakkında ipucu vermektedir. İnşaat ruhsatlarındaki artışa yani talep artışına karşın inşaat malzemelerinin üretiminde bir artış olmamıştır. Ülkenin inşaat sektörünü destekleyen sanayi kuruluşları üretim kapasitelerini arttıramamaktadır. Sektörde faaliyet gösteren kuruluşlar sıklıkla bakıma girmekte ve üretimleri aksamaktadır. Bu durumda üretimin kesilmesi sonucunda fiyatlarda dalgalanmalar yaşanmakta ve malzemeler karaborsada satılmaktadır.

Ancak yurt dışından temin edilen malzeme miktarı sürekli artmaktadır. Yemen ÷lkedeki üç büyük çimento tesisine karşın 2004 yılında 1.450 bin ton çimento satın almıştır. Yemen’de üretilen çimento miktarı ise 1.672 bin tondur.

Piyasadaki yabancı menşeli ürünlerin ithalatı büyük aileler tarafından sağlanmaktadır. Tekel konumundaki aileler ticareti yönlendirerek malzeme sıkıntısından gelir sağlamaktadır.

Çimento fiyatlarındaki artışın sebeplerinden biri de körfez ÷lkelerinde yatırımların artması neticesinde çimentoya talebin artması ve fiyatların yükselmesidir.

6.3 Sektörün Alt Yapısı

Kamu işleri bakanlığı kamu işlerinden sorumlu merkez yönetimin yürütme kolu olarak kuruldu. İnşaat işlerinin kontrol ve koordinasyonundan sorumlu temel organdır. 1972 yılında inşaat bölümü karayolları idaresi olarak yeniden yapılandı. 1973 yılında ulusal su ve kanalizasyon idaresi kuruldu. Daha sonra belediyelerden sorumlu birim olarak yenilendi. Teknik bölümün görevi kamu işleri bakanlığı tarafından üstlenilen projelerin tasarımıdır ve denetlenmesidir. Çoğu zaman tasarımlar sadece mimari çalışmalarla ve statik projelerle sınırlı kalmaktadır. Elektrik su kanalizasyon ve detay işleri daha çok yazılı notlar halinde sözleşme dokümanlarına ilave edilmektedir. Tasarıma ek olarak teknik bölüm ihale dokümanların hazırlanması, ihaleye giren firmaların tekliflerinin değerlendirilmesi, sözleşmenin yürüt÷lmesi, inşaatların denetimi, hak edişler ve son ödemeler için sertifikaların hazırlanmasından sorumludur.

İnşaat sektörünün alt yapısı inşaat sektörü “Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığına” bağlıdır. Bakanlık 3 temel bölümden oluşmaktadır.

- a) Konut İnşaatı ve Şehircilik Planlama bölümü düşük gelirli için düşük maliyetli arsa ve temel alt yapı planlarını gerçekleştirerek ucuz konut yapımında yardımcı olur. Temel görevi Yemen kentlerinin ve kırsal alanlarının kalkınması için şehir planlarını, master planları ve rehberleri hazırlamaktır. Bu amaçlarla pratik planlar hazırlanır ve fizibilite çalışmaları takip edilir. Toplum ihtiyaçlarını ve potansiyelini göz önünde bulundurarak yoğun kalkınma ve altyapı programlarını hazırlar.

- b) İnşaat Bölümü kamu binaların ve karayollarının tasarım ve inşaat kontrollüğü görevini üstlenir. Yol ve köprüler için genel geliştirme planları hazırlanır. Yemen şehirlerini birbirine bağlayacak karayollarının planları hazırlanır.
- c) Belediye ve Çevre Sağlığı Bölümü ise belediyelere katı atık yönetimi, kaynakların planlanması ve çevre sağlığı konularında yardımcı olmakla görevlidir. İlgili birimlere şehir planlaması, kanalizasyon ve çevre konularında araştırmalar hazırlar.

1962 yılına kadar ülkedeki tek asfalt kaplı yol Hodeida-Sana kara yoluydu. Ülkede su, elektrik, kanalizasyon tesisatı, belediye hizmetleri, okul, hastane ve klinik yoktu. Tüm kamu inşaatlarından sorumlu tek kurum olan Kamu İşleri Bakanlığı kaynak yetersizliği nedeniyle bu konularda ilerleme gösteremiyordu. Hükümet ulusal alt yapı sorununu çözmek için uluslararası insanlık örgütlerini yardıma çağırdı. Çeşitli bakanlıkların yabancı danışmanlarla hazırlayıp yürüttükleri inşaat projeleri hükümetin destek verdiği yerel yönetimlerin katılımıyla kalkınmanın temelini oluşturdu. 1972 yılında merkez planlama teşkilatı kuruldu. Az sayıda Yemenli ve yabancı personelin planlama çalışmaları sektördeki koordinasyon eksikliği, verimsizlik ve istatistik bilgi eksikliği nedeniyle çalışmalarında zorluklarla karşılaştı. Şehircilik çalışmalarından birden fazla kurum sorumludur. İnşaat, Konut ve Şehir Planlama Bakanlığı; Ulusal Su ve kanalizasyon idaresi, Yemen Yol Onarım Fonu, Yollar İdaresi, Nakliye İdaresi, Temel Planlama Dairesi, Trafik Polis Teşkilatı, Kültür ve Turizm Bakanlığı şehir planlamalarında görev almaktadır. Merkez bakanlıkların yerel ofisleri şehircilik hizmet projelerinin planlanmasını ve yürütülmesini üstlenirler. Yapılar doğal olarak sektörel farklılıklar göstermektedir. Her sektör kendi yatırım projelerini diğer bakanlıklardan bağımsız planlar. Örneğin Aden büyümede öncü olma fırsatına karşın şehrin üç farklı bölgesinde birbirinden bağımsız yürütülen çalışmalar şehrin ekonomik merkezleriyle bağlantıyı sağlaması gereken altyapıdan yoksundur. Sana'da ise büyüme merkez planlarında yer alan bölgelerin yerine altyapı erişimi olan bölgelerde gelişmiştir. Planlanan bölgelerde büyümenin gelişmemesi, kaynak yetersizliği ve mevcut durumdan çok farklı olan toprak kullanımından ve yol planlamasından kaynaklanmaktadır.

Altyapı projelerinde aşağıda belirtilen bakanlıkların ve birimlerin çalışmaları sürdürülmektedir;

Merkez Planlama Organizasyonu yerel ve yabancı finans kaynaklarının etkin yönlendirilmesini organize eder.

Kamu işleri bakanlığı diğer birimlerle birlikte tasarım, denetim, kamu binalarının, su ishale hatlarının, karayollarının ve limanların inşaatı ve bakımı görevlerini yürütür.

Enerji ve su bakanlığı ulusal elektrik ağının, su ve kanalizasyon şebekelerinin inşaatını üstlenir.

Sağlık bakanlığı hastane, sağlık merkezi ve sağlık ocaklarının kurulmasını üstlenir.

Sosyal ilişkiler ve çalışma bakanlığı gençlik merkezi, stadyum, güvenlik kulübelerinin yapımından sorumludur.

İçişleri bakanlığı: ofis binalarından ve polis karakollarından sorumludur.

Haberleşme bakanlığı radyo ve televizyon istasyonların telefon santrallerinin kablolu ve kablosuz ağların kurulmasından sorumludur.

Sektöre ilişkin eleştirilerden bir tanesi de genel olarak inşaat sektörünü kapsayan düzenlemelerin eksikliğidir. Şehir planları yaşam alanlarını ve tüm yapıları ve şehirleşme tesislerini içine alacak şekilde hazırlanmalıdır. Kullanılan malzemelerin modern malzemelerle birlikte kullanımının arttırılmasının yanı sıra ulusal güvenlik standartları oluşturulmalı ve uygulanmalıdır. [8,9]

6.4 Kamu İhaleleri

Kamu ihalelerinin uygulanmasında bakanlıklar arasında farklılıklar olduğundan karşılaştırma ve analizler güçtür. Yazar Yemen Büyükelçiliği'ne, Ticaret Bakanlığı'na, Kamu İşleri Bakanlığı'na, Ticaret Odalarına ve Türkiye Büyükelçiliğimize başvurarak kamu ihaleleri konusunda bilgi istemiştir. Yemenli makamlar konuyu sürekli diğer bakanlıklara yönlendirerek sağlıklı bir bilgi aktarmamışlardır.

Finansman kaynağı bakımından ihaleleri ulusal ihaleler, devletlerin ikili anlaşmayla finansmanı sağladıkları ihaleler ya da uluslararası finans örgütleri tarafından desteklenen ihaleler olarak sınıflandırabiliriz. Projenin karmaşıklığına bağlı olarak tasarım, ihale dosyasının hazırlanması ve denetim görevleri için uzman yabancı danışman kullanılması, Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığının görevlendirilmesi ya da ilgili Bakanlığın teknik bölümü tarafından yürütülmesi seçeneklerinden biri kullanılabilir. Genel olarak kamu ihalelerinin düzenlenmesinden sorumlu bir kurum olmaması ve kamu ihale kanunun uygulanmasındaki farklılıklar nedeniyle belirsizlik

hakimdir. Yemen’de yerel kurumların ve kalifiye insan gücünün yetersizliği nedeniyle yabancı finans örgütlerinin doğrudan ihale işlerine katılımı yaygındır.

Kamu inşaat ihalelerini uluslar arası finans örgütlerinin finanse edip ihaleye çıkardığı projeler ve yerel idareler tarafından hazırlanıp ihale edilen projeler olmak üzere iki gruba ayırabiliriz:

1. Uluslar arası finans kuruluşlarının finanse ettiği projeler

Yemen’de Dünya Bankası, Uluslar arası Para Fonu, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, Amerikan Yardımı, Ekonomik ve Sosyal Kalkınma için Arap Fonu, İslam Kalkınma Bankası, Kalkınma için Suudi Fonu, Uluslararası Kalkınma için OPEC Fonu, Arap Para Fonu gibi uluslar arası finans örgütleri kalkınma projelerine finansman sağlamaktadır. Finansman sağlayan kuruluşların kendi ihale yöntemlerini uygulamalarından kaynaklanan farklılıklar görölse de takip edilen yöntemler genellikle benzerdir. 2005 yılında başta Dünya Bankası olmak üzere uluslar arası finans örgütleri Mühendislik Danışmanları Uluslar arası Federasyonu (FIDIC) ile analaşarak satın alma prosedürlerini birbirleriyle uyumlu hale getirmişlerdir. Bu nedenle uluslar arası finans kurumlarının uyguladıkları mal ve hizmet satın alma yöntemleri birbirlerinin büyük ölçüde benzerleridir. Hazırlanan standart ihale dokümanlarıyla uluslar arası rekabetçi ihale sürecinin geliştirilerek finansmanın en elverişli şekilde kullanılması ve finansman sağlayan bağışçıların korunması amaçlanmaktadır.

Standart ihale dokümanları başlıca aşağıdaki bölümlerden oluşur:

- İsteklilere Talimatlar
- Teklif Bilgi Formu
- Teklifleri Değerlendirme Kriterleri
- Teklifle Birlikte İstenen Formlar
- İşin Gerekleri
- Genel Sözleşme Koşulları
- Özel Sözleşme Koşulları
- Kontrat Ekleri

İsteklilere talimatlar bölümde teklifin kapsamı, işveren, finans kaynağı, teklif vermeye uygun yüklenicilerin özellikleri, kullanımı onaylanmış malzeme ve ekipman listeleri ve yasaklanmış faaliyetler belirtilir. Teklifin hazırlanması sırasında uygulanacak talimatlarda teklif dili, gerekli dokümanların listesi, teklif mektubu örneği, teklifle birlikte sunulacak tablolar, teklifin fiyatlandırılmasında dikkat

edilecek hususlar, kullanılacak para birimi, teknik dosyada bulunması gereken bilgiler sunulur. Hazırlanan tekliflerin kapatılması, idareye sunum tarihi, zarfların açılış tarihi talimatlar arasına belirtilir. Tekliflerin değerlendirilmesinde isteklilerin yapmaları ve yapmamaları gereken davranışlar, isteklilerin karşılaştırılması ve en uygun teklifin seçilmesi, sözleşme imzalamaya hak kazanan isteklinin yapması gerekenler talimatlarda ayrıca belirtilir. Teklif veren istekliler içersinde uygun nitelikleri taşıyan ve en düşük fiyatı veren istekli işi almaya hak kazanır. Ancak teklifler arasında aşırı düşük ya da nakit akışı bakımından proje başlangıcında aşırı yüklemiş teklif çıkarsa işveren istekliden teknik açıklama yapmasını isteyebilir. İş almaya hak kazanan istekliye işveren tarafından ihaleyi kazandığı bildirilir ve sözleşme için davet edilir. 28 gün içersinde istekli işverenle sözleşme imzalamalıdır. Bu süre içersinde istekli performans teminat mektubunu işverene sunmalıdır.

İsteklilerin sıralanmasında teklif vermeye uygunluk kriterleri, geçmişte tamamlamadığı işlerin tutarı, mahkemede bekleyen işlerin toplam tutarı, finansal bilgiler (bilanço, yıllık kazanç, finansal gelir kaynakları, vb.), iş tecrübesi (genel iş tecrübesi, özel beceriler), kilit konumdaki personelin toplam iş tecrübesi ve benzer iş tecrübesi, işte kullanılacak ekipman lisesi esas teşkil eder. Tekliflerin değerlendirilmesinde kullanılacak kriterler Ek A'da verilmiştir.

Teklifle birlikte sunulması gereken formların arasında teklif tutarının ve iş için gerekli sürenin istekli tarafından doldurulup imzalanacağı teklif mektubu, işin farklı parasal birimlerle yapılacak bölümleri için döviz tablosu, metraj tablosu, teknik teklif (saha organizasyonu, yöntem açıklaması, mobilizasyon iş programı, inşaat iş programı, ekipman listesi, personel listesi vb teknik açıklamaları içerir), teklif teminat mektubu örneği bulunur. Teklif formları örneği Ek B'de verilmiştir.

İşin gerekleri bölümünde işin kapsamı, şartnameler, projeler ve işe ilişkin diğer bilgiler bulunur.

Teklif dosyasında sözleşme metninin genel ve özel bölümden oluşan bir kopyası bulunur. Sözleşmenin genel bölümleri FIDIC'ten alınmıştır. Sözleşmenin özel koşullarında işveren ve işe ilişkin genel bilgilerin yanı sıra işe başlama süresi, performans teminatının tutarı, gecikme kesintileri, maliyet değişikliklerinde yapılacak düzenlemeler, avans ödemesi ve tutarı, teminat kesintisi, hak ediş ödemeleri, all risk ve mali mesuliyet sigortası koşulları bulunur. Sözleşme eklerinde teklifin kabul edildiğini ve sözleşmeye davet mektubu, anlaşma metni, performans teminatı, avans

teminatı, teminat kesintisi formu bulunur. Sözleşmenin özel hükümleri ve ekleri Ek C’de verilmiştir.

2. Yerel İdarelerin Hazırladığı İhaleler

Ulusal ihaleler 3/1997 numaralı Kamu İşlerinde Uygulanacak Satın alma Kanununa göre yapılmaktadır. Kamu ihalelerinde kanunun yorumlanması için bir açıklama bulunmadığı için yanlış uygulama ve yorumlar sık görülmektedir. Kamu sektöründeki yozlaşma da kamu ihalelerindeki sorunlar arasındadır. Genellikle ihaleyi kazanan teklifin seçiminde düşük fiyat tercih sebebidir. Ancak yeterli hazırlığı yapılmadan ihaleye çıkarılan işlerin en ucuz teklifi veren yükleniciye verilmesi işlerin zamanında yetiştirilememesine, kalitesinin düşmesine, projelerden tam fayda sağlanamamasına veya işin tamamlanamamasına neden olmaktadır.

Ulusal ihalelerde karşılaşılan sorunlar aşağıda sıralanmıştır;

- Yapılan çalışmalar binalarla sınırlı kalmaktadır.
- Sözleşme dokümanları ve çizimler minimum seviyededir.
- Standart, yetersiz ve geçmiş tarihli ihale dokümanları tüm ihalelere uygulanmaya çalışılmaktadır.
- Teknik şartnameler geneldir ve ihtiyacı karşılamaktan uzaktır.
- İhaleye katılanlar sınırlı çizimlerden tüm sorumlulukların kendilerine ait olduğu sabitlenmiş anahtar teslimi fiyatlarını oluşturmalarıdır. Birim fiyatlar sadece işlerde yapılacak değişikliklerde fiyat saptamak için kullanılırlar
- Yüklenici çalışmalarının düzenli kontrolü eksiktir.
- Kalite kontrol yetersizdir.

Sözleşme riskleri azaltılarak risk primlerinin en aza indirilmesi gereklidir. Bu nedenle daha net çizimler, sözleşme dokümanları ve inşaat fiyat endekslerine bağlı olarak fiyat değişikliklerinin karşılanması ve ödemelerin düzenli yapılması sağlanmalıdır.

Yabancıların yerel firmalarla ortak girişim yapmaları sağlanmalıdır.

Ödemeler bürokrasi nedeniyle 2 – 4 ay kadar gecikmektedir. Önce denetçi tarafından incelenen hak edişler, kamu işleri bakanlığı, merkez planlama teşkilatı ve finans bakanlığı tarafından kontrol edilir. Bu ortam yüklenici üzerindeki finansman yükünü arttırmaktadır. Projesine kaynak aktarmakta zorlanan yüklenicilerin çalışmaları

yavaşlayarak hem programdan sapmakta hem de genel gider maliyetlerinin tırmanmasına neden olmaktadır.

Tahmin, fiyatlandırma, planlama, temrin sürelerinin tahmini ve genel sözleşme yönetiminde uzmanlaşmış eleman yoktur.

Yetişmiş eleman sayısı Mühendis, denetçi, formen ve esnaf da dahil olmak üzere hemen her alanda yetersizdir. Saha kontrolü genellikle yetersiz ve kalite kontrol ile sahadaki üretimin verimliliği düşüktür. Durumun bilincinde olan işverenler küçük işleri yerel yüklenicilere vermektedir. Teknik alanda Yemenli mühendislerin becerileri sınırlıdır. Genellikle az sayıdaki yerel mimar ve mühendisler özel sektör bina projelerinde çalışmaktadırlar. Yerel idarelerin planlama, karar verme konularında ciddi boyutta danışman gereksinimi vardır.

Rüşvet kamu sektöründe çok yaygındır. 2. kalkınma planında rüşvet sebepleri olarak kanun ve düzenlemelerin uygulanmasındaki başarısızlık, kamu idaresinin zayıflığı, düşük ücretler, aşırı merkezileşme, zayıf disiplin ve muhasebe ölçümleri ve ödüllendirme/pirim sisteminin olmayışı sıralanmıştır. Ayrıca kontrol ve denetleme sistemlerinin düzgün işlemeyişi ve yargı sistemindeki kusurlar da rüşvetin ilerlemesinde pay sahibidir.

6.5 Yemen Özet İhale Örnekleri

Proje Adı	: Su Dağıtım Sistemi Rehabilitasyon Projesi
İşveren	: Su ve Çevre Bakanlığı
Açıklama	: Kırsal su isale projesi
İhale Dosyasının Bedeli	: 100
İhale Duyuru Tarihi	: 18.01.2006
İhale Kapanış Tarihi	: 30.01.2006
İhale Bilgileri	: İhale teminatı 100.000 USD' dir. Proje Dünya Bankası tarafından finanse edilmektedir.

Proje Adı : Yol İnşaatı Projesi 80
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 1025
İhale Duyuru Tarihi : 19.03.2006
İhaleye Çağrı Tarihi : 16.03.2006
İhale Kapanış Tarihi : 24.05.2006
İhale Bilgileri : Al Arman – Al Sodah – Al Ahnoom yol inşaatı projesi.
Uluslar arası ve yerel yüklenicilere açık ihaledir.

Proje Adı : Karayolu Projesi 75
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : 30.8 km uzunluğunda kırsal yol projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 150
İhale Duyuru Tarihi : 04.02.2006
İhale Kapanış Tarihi : 12.0.2.2006
İhale Bilgileri : Ibb bölgesindeki Assadah Ar Radaee kırsal yol projesi.
Finansman Uluslar arası Kalkınma Birliği tarafından karşılanıyor. İhale Teminatı 65.000 USD'dır.

Proje Adı : Havaalanı Yakıt Dolum Sistemi Projesi
İşveren : Sivil Havacılık ve Meteoroloji İdaresi
Açıklama : Havaalanı Yakıt Dolum Ünitesi ve Bağlı sistemlerin
hava alanı geliştirme projesi kapsamında inşaatı
İhale Dosyasının Bedeli : 1000 USD
İhale Açılış Tarihi : 22.11.2005
İhale Kapanış Tarihi : 15.12.2005
İhale Bilgileri : Proje Sana havaalanı gelişme projesinin 3. bölümüdür.
Projenin finansmanı Ekonomik ve Sosyal Kalkınma için Arap Fonu tarafından karşılanmaktadır. Teklif teminatı teklif tutarının %2,5'idir.

Proje Adı : Çimento Fabrikası Projesi 19
İşveren : Star Cement (Abu Dhabi)
Açıklama : Yeşil alanla bütünleşmiş edilmiş 600.000 ton/yıl kapasiteli çimento fabrikası inşaatıdır.
İhale Duyuru Tarihi : 11.12.2005
İhale Bilgileri : Fabrika Aden limanı yakında kurulacaktır. Danışmanlığını Hindistanlı Holtec firması yürütmektedir.
Danışman : Holtec Consulting Pvt. Ltd. (Hindistan)

Proje Adı : Çimento Fabrikası Projesi 12
İşveren : Eastern Province Cement Company (Saudi Arabia)
Açıklama : Yeşil alanla bütünleşmiş edilmiş günlük 4000 ton çimento üretme kapasiteli çimento fabrikası ve 30 MW gücünde enerji santrali projesi
Bütçe : 260.000.000
İhale Duyuru Tarihi : 16.05.2005
İhale Bilgileri : Mukalla'da yapılacak fabrika Suudi Arabistanlı çimento firmasıyla Arap Yemen Çimento şirketinin ortak girişimidir. Proje anahtar teslimi yapılacaktır.
Danışman : Holtec Consulting Pvt. Ltd. (Hindistan)

Proje Adı : Liman İnşaatı Projesi
İşveren : Dünya Bankası (Yemen)
Açıklama : İki adet rıhtım inşaatı projesi
Bütçe : 150.000.000
İhale Duyuru Tarihi : 23.10.2005
İhale Bilgileri : Ürdünlü Pro Group hazırladığı ön fizibilitede ve Beyrut kökenli Dar al Handasah (Shair & Partners) ve Hollandalı Rotterdam Maritime Group'u bu proje için tavsiye etmiştir. Proje Mukalla'da gerçekleştirilecektir.
Danışman : Dar al-Handasah (Shair & Partners) - Lübnan

Proje Adı : Karayolu Projesi 8
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Karayolu İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 30
İhale Duyuru Tarihi : 9.12.2004
İhale Kapanış Tarihi : 26.12.2004
İhale Bilgileri : Maarab Bölgesinde yol inşaatı projesi. Amerikan Eşya Yardımı – 61 tarafından finanse etmektedir. Teklif teminatı %2,5.

Proje Adı : Karayolu Projesi 9
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 30
İhale Duyuru Tarihi : 9.12.2004
İhale Kapanış Tarihi : 26.12.2004
İhale Bilgileri : Ibb Bölgesinde yol inşaatı projesi. Amerikan Eşya Yardımı – 61 tarafından finanse edilmektedir. Teklif teminatı %2,5.

Proje Adı : Karayolu Projesi 10
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 30
İhale Duyuru Tarihi : 9.12.2004
İhale Kapanış Tarihi : 26.12.2004
İhale Bilgileri : Aden Bölgesinde yol inşaatı projesi. Amerikan Eşya Yardımı – 61 tarafından finanse edilmektedir. Teklif teminatı %2,5.

Proje Adı : Karayolu Projesi 11
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 30
İhale Duyuru Tarihi : 9.12.2004
İhale Kapanış Tarihi : 26.12.2004
İhale Bilgileri : Hodeida Bölgesinde yol inşaatı projesi. Amerikan Eşya Yardımı – 61 tarafından finanse edilmektedir. Teklif teminatı %2,5.

Proje Adı : Karayolu Projesi 12
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 30
İhale Duyuru Tarihi : 9.12.2004
İhale Kapanış Tarihi : 26.12.2004
İhale Bilgileri : Al Mahawest Bölgesinde yol inşaatı projesi. Amerikan Eşya Yardımı – 61 tarafından finanse ediliyor. Teklif teminatı %2,5.

Proje Adı : Karayolu Projesi 51
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Yol İnşaatı Projesi
İhale Dosyasının Bedeli : 200
İhale Duyuru Tarihi : 3.10.2004
İhaleye Çağrı Tarihi : 30.09.2004
İhale Kapanış Tarihi : 24.11.2004
İhale Bilgileri : Proje Ön Yeterlilik aşamasındadır

Proje Adı : Karayolu Projesi 50
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Karayolu inşaatı
İhale Dosyasının Bedeli : 200
İhale Duyuru Tarihi : 30.09.2004
İhaleye Çağrı Tarihi : 28.09.2004
İhale Kapanış Tarihi : 22.11.2004
İhale Bilgileri : Arman – Al Sodah ve Al Ahnoom güzergahında yol inşaatı projesi. Henüz ön yeterlilik aşamasındadır.

Proje Adı : Karayolu Projesi 5
İşveren : Dış İşleri Bakanlığı
Açıklama : 98 km yol inşaatı
Bütçe : 90.000.000
İhale Duyuru Tarihi : 19.05.2004
İhale Bilgileri : Proje Al-Abr (Yemen) ile Al-Wadiah (Suudi Arabistan) arasında 98 km yol inşaatı projesidir. Projenin 90 milyon USD bütçesi Paris konferansı görüşmeleri sırasında Katar tarafından bağışlanmıştır. İhaleyi beş firma arasından Umman'ın Desert Line Projects LLC şirketi almıştır.
Ana Yüklenici : Desert Line Projects L.L.C. (Umman)

Proje Adı : Petrol Rafinerisi
İşveren : Petrol ve Mineral Kaynaklar Bakanlığı
Açıklama : 50000 – 60000 varil/gün kapasiteli petrol rafineri inşaatı
Bütçe : 300.000.000
İhale Açılış Tarihi : 24.10.2004
İhale Bilgileri : Rafinerinin Hodeida'ya 270 km mesafede Ras Issa bölgesinde kurulması planlanıyor. Projenin %40'ı yerel iş adamları geri kalan bölümü ise uluslar arası yatırımcılar ve yabancı bankalardan oluşan şirketler birliği tarafından finanse edilmektedir. Henüz ihaleye çıkmamıştır.

Proje Adı : Doğal Gaz Boru Hattı Projesi
İşveren : Dünya Bankası
Açıklama : Enerji santraline 165 km boru hattı inşaatı
İhale Açılış Tarihi : 10.06.2004
İhale Bilgileri : 2006 yılında ihaleye çıkması bekleniyor
Danışman : Ramboll (Danimarka)

Proje Adı : Çimento Fabrikası Kapasite Arttırılması
İşveren : Genel Çimento İdaresi
Açıklama : Barrah çimento fabrikasının üretim kapasitesinin 500000 ton/yıl kapasiteden 750 000 ton/yıl kapasiteye arttırılması projesidir.
İhale Duyuru Tarihi : 11.08.2004
İhale Bilgileri : Ön fizibilite çalışması tamamlanan projenin danışmanlığına Alman Imtec firması getirilmiştir.

Proje Adı : Çimento Fabrikası Projesi 5
İşveren : Hayel Saeed Anam Group (Yemen)
Açıklama : Günlük 4000 ton kapasiteli çimento fabrikası inşaatı
İhale Duyuru Tarihi : 10.02.2004
İhale Bilgileri : Hindistanlı ACC firması danışmandır.

Proje Adı : Yol Projesi 5
İşveren : Kamu İşleri ve Şehir Kalkınma Bakanlığı
Açıklama : 459 km yol inşaatı
Bütçe : 200.000.000
İhale Duyuru Tarihi : 12.4.2003
İhale Bilgileri : Tasarım aşamasında olan projenin 1. ve 3. bölümleri Alman Dorsch Consult, İngiliz Halcrow Group ise ikinci bölümün tasarımını yapacaktır. 1. bölüm Arman Dhamar arasında 150 km, İkinci kısım Dhamar Taiz arasında 156 km ve 3. bölüm Taiz Aden arasında 153 km'den oluşmaktadır. 10 köprü ve 15 km uzunluğunda tünel inşaatı projenin kapsamındadır. İslam Kalkınma Bankası Tarafından finansman sağlanmaktadır.

Proje Adı : Yol Projesi 5
İşveren : Kamu İşleri ve Şehir Kalkınma Bakanlığı
Açıklama : 459 km yol inşaatı
Bütçe : 200.000.000
İhale Duyuru Tarihi : 12.4.2003
İhale Bilgileri : Tasarım aşamasında olan projenin 1. ve 3. bölümleri Alman Dorsch Consult, İngiliz Halcrow Group ise ikinci bölümün tasarımını yapacaktır. 1. bölüm Arman Dhamar arasında 150 km, İkinci kısım Dhamar Taiz arasında 156 km ve 3. bölüm Taiz Aden arasında 153 km'den oluşmaktadır. 10 köprü ve 15 km uzunluğunda tünel inşaatı projenin kapsamındadır. İslam Kalkınma Bankası Tarafından finansman sağlanmaktadır.

Proje Adı : Yol Geliştirme Projesi
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Kırsal yolları geliştirme projesi kapsamında dağlık ve kırsal bölgelerde gidiş geliş tek şeritli karayolu inşaatı
İhale Duyuru Tarihi : 30.07.2003
İhale Bilgileri : Proje tasarım aşamasında olup Dünya Bankası tarafından finanse edilmektedir.
Danışman : Snowy Mountains Engineering Corporation - SMEC

Proje Adı : Karayolu Projesi 18
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : 254 km uzunluğunda karayolu inşaatı
İhale Dosyasının Bedeli : 200
İhale Duyuru Tarihi : 25.06.2003
İhaleye Çağrı Tarihi : 23.06.2003
İhale Kapanış Tarihi : 30.07.2003
İhale Bilgileri : 7m genişliğinde her iki yanında 1,5 m banket olan karayolu inşaatı ön yeterlilik aşamasındadır.

Proje Adı : Yol Geliştirme Projesi
İşveren : Kamu İşleri ve Karayolları Bakanlığı
Açıklama : Kırsal yolları geliştirme projesi kapsamında dağlık ve kırsal bölgelerde tek şeritli yol inşaatı
İhale Duyuru Tarihi : 30.07.2003
İhale Bilgileri : Avustralyalı SMEC şirketi ile danışmanlık sözleşmesi yapılmıştır. Projenin finansmanı Dünya Bankası tarafından karşılanmaktadır.
Danışman : Snowy Mountains Engineering Corporation - SMEC

Proje Adı : Yol İnşaatı Projesi
İşveren : Liman Şehirleri Kalkınma Programı (Yemen)
Açıklama : Liman Şehirleri Kalkınma Programı dahilinde Liman Şehirlerinin Yol İnşaatı İşleri
İhale Dosyasının Bedeli : 50 USD
İhale Açılış Tarihi : 13.02.2003
İhale Kapanış Tarihi : 26.02.2003
İhale Bilgileri : İhale Ön Yeterlilik aşamasında olup aşağıdaki taahhüt işlerini kapsamaktadır:
Taahhüt 1; Mevcut iki trafik bağlantısının genişletilmesi
Taahhüt 2; Sireh balık pazarı ve çevresindeki yaşam alanının yenilenmesi
Taahhüt 3; Al-Drain endüstriyel bölgesinin geliştirilmesi
Yükleniciler sadece bir tane taahhüt işi için başvurabilirler. Finansman Uluslar arası Kalkınma Birliği tarafından sağlanmaktadır.

Proje Adı	: Petrol Rafinerisi
İşveren	: NATCO (Yemen)
Açıklama	: Başlangıçta 30000varil/gün kapasiteli sonradan 60000varil / gün kapasiteye çıkarılacak petrol rafinerisi için Anahtar teslimi İhale
Bütçe	: 450.000.000
Duyuru Tarihi	: 23.5.2002
İhale Bilgileri	: Ras Issa'da yapılacak rafineri günlük 30000 varil işleme kapasitesine sahip olacaktır. Kanadalı VECO ile fizibilite çalışmalarını yürütmesi için anlaşma yapılmıştır. Dünya Bankası ve IFC katılımıyla finansman sorunu çözülen proje yol kat etmeye başlamıştır.

Proje Adı	: Alüminyum Bükme Fabrikası
İşveren	: Bahrain Aluminium Extrusion Company (BALEXCO)
Açıklama	: Yıllık 7000 – 8000 ton alüminyum işleme kapasitesine sahip fabrika inşaatı
Bütçe	: 22.000.000
İhale Duyuru Tarihi	: 22.09.2002
İhale Bilgileri	: Fizibilite çalışmaları sürmektedir.

6.6 Standartlar

Ulusal standartların oluşması, ağırlık ve uzunlukların bilimsel incelenmesi için 1999 Yılı'nın 44 Numaralı Standartlaşma, Ağırlık ve Uzunlukların Bilimsel İncelenmesi ve Kalite Kontrol Kanunu çıkarıldı. Bu kanuna bağlı olarak Sanayi ve Ticaret Bakanlığı bünyesinde Yemen Standartlaşma, Ağırlık ve Uzunlukların Bilimsel İncelenmesi ve Kalite Kontrol İdaresi 2000 yılında kuruldu.

İdare 5 bölümden oluşmaktadır:

1. Şartnameler departmanı: Yemen ulusal standartlarının hazırlanması, kabul edilmesi ve duyurulmasını görev edinmiştir.

2. Kalite kontrol departmanı: Üretilen ürünlerin ve gümrüklerden getirilen / çıkarılan ürünlerin ulusal standartlara uygunluğunu kontrol ederler.
3. Laboratuvarlar: Laboratuvarlarda yapılan testlerde ürünlerin standartlara ve şartnamelere uygunluğu test edilir. Laboratuvarlar Sena'daki merkez ofiste bulunmaktadır.
4. Ölçüm ve ziynet eşyaları departmanı: ulusal ölçme standartlarının belirlenmesi, ziynet eşyalarının ağırlığının, ölçeğinin saptanması için kullanılacak enstrümanların test edilmesi için özel laboratuvarı vardır.
5. Bölge ofisleri: Ulusal standart idaresinin büyük şehirlerde bölge ofisleri bulunmaktadır.

İdarenin amaçları:

- Ulusal ekonomiyi ve ekonomik kalkınmayı desteklemek için sektörlerin ihtiyaç duyduğu standart şartnameleri hazırlayarak ürünlerin şartnamelere uygunluğunu denetlemek ve yerel ürünlerin yabancı ürünlerle rekabet edecek seviyeye getirilmesine katkıda bulunmak.
- Ulusun ve halkın ekonomik ve çevresel korunması amacıyla ilgili idarelerle birlikte yerel üretilen veya ithal edilen tüketim ürünlerini onaylamak ve şartnamelere uygunluğunu incelemek.
- Uygulanabilecek standart şartnameler hakkında çeşitli ülkelerden bilgi temin ederek, ulusal tarım ve endüstri ürünlerinin niteliklerinin gelişimine katkı sağlamak.
- Standartlara uygun olmayan malzemelerin veya mamullerin tüketilmesi durumunda oluşacak hasar hakkında tüketicinin bilinçlendirilmesi.

İnşaat sektöründe ulusal standartlar henüz oluşmamıştır. Bu nedenle ihale işlerinde genellikle uluslararası geçerliliği olan yabancı standartlara başvurulmaktadır.

6.7 İnşaat Sektörünün Sorunları

İnşaat sektörünün karşılaştığı sorunların başında kalifiye işçilik ücretleri ve yüksek malzeme fiyatları gelmektedir. Yemen'de geleneksel ve modern inşaat malzemeleri kullanılmaktadır. İnşaat çeliği ve ahşap dışındaki çoğu malzeme yerel kaynaklar arasında mevcuttur. Dekoratif renkli taşların, briketin, çimentonun, kumun, çakıl kanalizasyon borularının ve plastik boruların yerel üretimi mevcuttur. Taş

ocaklarından çıkarılan kayalar mukavemetleri, renkleri ve yoğunlukları açısından farklılıklar sergilerler. Kırmızı, yeşil, sarı, bej, mavi, siyah ve beyaz renkli dekoratif taşlar mevcuttur.

Ülkede 3 büyük çimento fabrikası bulunmaktadır. Arman (Sana), Bagel (Hodeidah) ve Albahr (Taiz) çimento fabrikaları artan talebi karşılamakta zorlanmaktadır. Çimento sektöründe karşılaşılan açık ithal edilen çimentoyla karşılanmaktadır. İnşaat sektöründe malzeme fiyatları ülkede en çok dalgalanan fiyatlardır. Fiyat değişimlerinin temelinde ise üretim yetersizliği yatmaktadır. (Tablo 6.8)

Tablo 6.8 2002 - 2004 Yılları Arasında Üretilen Temel Ürünler ve Miktarları

Ürün	Birim	2004	2003	2002
Bina Yapımı için Taş	1000 Ton	2268	2248	2246
Kum ve Agregat	1000 Ton	668	656	642
Alçı	1000 Ton	37	46	44
Boya	1000 lt	15664	15584	11521
Boru ve Fittings	Ton	6371	5366	5312
Çimento	1000 Ton	1572	1541	1581
Karo Taşı	Milyon Adet	86	84	83
Biriket	Milyon Adet	111	109	104
Mermer	1000 M2	97	98	99
İşlenmiş ve Kesilmiş Taş	Milyon Adet	51	50	49
Kapı Pencere	1000 Adet	1438	1420	1131
Metal Ev Eşyası	Ton	910	896	879

Yemen inşaat projeleri çoğu zaman ölümcül problemlerle baş etmek zorundadır. Sektörün büyümesine karşın gelişmediği gerçektir. Sorunların temelinde çok sayıda karmaşık kaynaklar bulunmaktadır. Projelerde gecikme, maliyet artışları ve düşük kalite alışılmış görüntülerdir. Gecikme, yetersiz veya kusurlu dokümantasyon, tasarımların iyi incelenmemesi ve kaynak yetersizliği gibi sebeplerden maliyet artışları doğmaktadır.

Yemen inşaat sektörü 30 yıl öncesine kadar başarılı sayılabilecekken bugün modern inşaat yöntemleriyle başa çıkmakta zorlanmaktadır. İnşaat alanındaki patlama ve hızlı şehirleşme yetenekli personel ve kaliteli malzeme açığının doğmasına neden olmuştur. Yetersiz inşaat malzemesi, yetersiz tasarım ve yönetim, yerel standartların eksikliğiyle birleşerek durumu zorlanmaktadır. Sonuçta inşaat projeleri ya aşırı tasarlanmaktadır ya da ihtiyacı karşılayamayacak derecede yetersizdir.

Sorunların temelinde yatan unsurlar aşağıdaki gibidir;

- İnşaat maliyetlerinin yüksek olması normal karşılanırken inşaat hızı genellikle yetersizdir.
- İnşaat ve arazi fiyatları yüksek olduğundan mühendislik hizmetlerini azaltma yolu tercih edilerek, yetersiz tasarım ve denetim maliyet artışlarına yol açmaktadır.
- Yetersiz planlama ve proje çalışması küçük ölçekli projelerden büyük ölçekli kamu projelerine kadar tüm çalışmalarda görülmektedir.
- Tedarikçilerin gelecekteki fiyat beklentileri nedeniyle reel fiyatın üzerinde etiketlendirme uygulamaları istikrarı engellemektedir.
- Yüklenicilerin ve yatırımcıların kar payı yüksektir. Ödeme gecikmeleri ve sektörsel gecikmeler nedeniyle marj yüksek tutulmaktadır.
- Malzeme nakliye ve depolama maliyetleri yüksektir.
- Uzak noktalardaki projelerde mobilizasyon ve lojistik sorunları yaşanmaktadır.
- Planlama ve maliyet tahminlerinde sorunlar yaşanmaktadır.
- Disiplinsizlik sektörde çok yaygındır.
- Sadece mimari ve statik projeleriyle tasarım çalışmaları sınırlı kalmaktadır. Teknik ve elektrik çizimler eksiktir.
- Sözleşme koşulları değişken ve anlaşılması güçtür.
- Yetersiz veya tarihi geçmiş ihale sözleşme dosyaları çoğu ihalede karşılaşılmaktadır.
- Kalite kontrol yetersiz düzeydedir.
- İnsan kaynakları yetersizdir.

İnşaat sektörünün modern mücadeleye hazırlanması için yapması gerekenler:

- Yerel piyasa koşullarına uygun standart şartname kriterlerini taşıyan dokümanlar hazırlanmalıdır.
- Yerel inşaat malzemeleri araştırılmalı ve yerel inşaat malzemeleri sanayi geliştirilmelidir.
- İnşaat sektöründe eleman yetiştirilmesi için sürekli profesyonel eğitim uygulanmalıdır.
- İnşaat risklerini dolayısıyla yüklenicilerin anahtar teslimi fiyatlarını ve kar marjlarını azaltarak daha makul teklifler alınmalıdır. Yöntem olarak anlaşılır dokümanlar ve çizimler hazırlanmalıdır.

- Yerel yüklenicilerin etkinliği ve becerileri arttırılmalıdır.
- Yerel yüklenicilerin ve özel sektörün küçük ve orta ölçekli projelere katılımını sağlayarak kayıt dışı sektörlerin yaptığı işler kademeli olarak azaltılmalıdır.
- Yerel maliyet tabloları hazırlanmalıdır.
- Yerel standartların ve uygulama şartnamelerinin hazırlanması gereklidir.
- İnşaat kanunları güçlendirilmelidir.
- Kayıt dışı inşaat sektörü, inşaat sektörüne hizmet eden acenteler ve sektörsel örgütlerle kontrol altına alınmalıdır.
- İnşaat sektörü yerel imkanlarla kendi ayakları üzerinde duracak konuma getirilmelidir.

6.8 Sektörün Kaynakları Ve Çevre Koşulları

6.8.1 İklim

Yemen sahil şeridi ve dağlık iç bölümler iklimsel olarak farklılıklar göstermektedir. Dağlık bölgelerde hava nispeten serin ve kurudur. Sahil kesimlerinde yılın çoğu zamanı hava sıcaktır. Rutubetin yoğun olduğu dönemlerde %80'e yaklaşan nem oranı 40 C⁰ hava sıcaklığı ile birleşerek çalışma koşullarını zorlaştırır. Bu nedenle gündüz sıcak saatlerde çalışılmaz. Resmi kurumlarda ve çoğu özel sektörde öğle tatilleri 12:00 – 16:00 arasındadır. Bazı resmi daireler ise öğle tatilinden sonra çalışmazlar.

Havadaki rutubet ve sıcaklık malzemeleri de olumsuz etkiler. (Tablo 6.9.) Özellikle inşaat demiri tuzlu sıcak hava ve rutubet altında hızla korozyona uğramaktadır. Bu nedenle inşaat demirlerinin kapalı alanlarda saklanması veya üzerinin tamamen kapatılması gereklidir. Ayrıca çimento siloları izolasyonlu olmalıdır. Dışarıda varil içersinde bir gün süreyle bekletilen çimentoyla yapılan beton deneylerinde çimentonun hidrasyon özelliğini kaybettiği gözlenmiştir.

Tablo 6.9. 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen havadaki nispi nem oranları (%)

Aylar	Şehirler												
	Saddah	Hajjah	Dhmar	Ibb	Hodeidah	Sada	Marib	Socotra	Sayoun	Mokha	Taiz	Aden	Sana
Oca	49	83	40	53	79	37	30	67	59	63	70	65	44
Şub	54	81	41	53	80	47	33	67	55	74	68	70	45
Mar	54	73	40	49	79	32	23	70	44	72	63	70	47
Nis	60	62	40	53	75	32	25	65	43	74	57	69	50
May	50	50	28	45	73	34	14	67	43	76	48	67	32
Haz	52	51	28	56	77	24	12	61	35	73	59	61	35
Tem	55	51	36	63	69	43	15	58	33	69	50	61	40
Ağu	67	65	54	70	74	44	23	55	44	75	66	62	53
Eyl	57	50	35	60	76	34	14	59	40	82	60	64	37
Eki	42	47	33	49	73	28	16	71	47	74	57	63	34
Kas	52	64	35	49	68	38	25	73	49	70	63	65	41
Ara	53	80	36	51	74	44	32	68	50	70	72	67	47

Ülkede düşen yağmur miktarının az olmasına karşın tedbirli olunması gereklidir.(Tablo 6.10.) Aniden bastıran yağmur yıllık yağış miktarın tamamını birkaç gün içersinde bırakabilir. Dağlık bölgelerde muson yağmurları görülmektedir.

Tablo 6.10. 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen yağış miktarları (mm)

Aylar	Şehirler												
	Saddah	Hajjah	Dhmar	Ibb	Hod.	Sada	Marib	Socotra	Sayoun	Mokha	Taiz	Aden	Sana
Oca	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Şub	58,5	19,3	2,0	19,1	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	3,0	0,0	5,0
Mar	5,2	34,9	49,2	34,5	0,8	7,5	10,6	0,0	0,0	0,0	25,6	0,0	59,3
Nis	60,2	117,5	9,2	118,8	20,6	27,0	44,2	0,0	1,2	0,0	46,1	5,2	59,4
May	11,8	4,4	0,0	34,8	0,0	0,0	0,0	49,4	0,0	0,0	118,3	0,0	0,0
Haz	115,1	25,4	20,8	254,8	0,0	8,2	0,0	18,3	0,0	0,0	114,9	0,0	0,9
Tem	162,6	19,6	13,5	126,0	0,0	7,0	1,0	0,0	9,7	0,0	57,9	0,0	9,8
Ağu	147,6	89,5	143,1	255,1	4,8	55,2	20,9	0,0	17,9	1,2	149,3	11,0	35,1
Eyl	11,1	4,3	0,0	100,3	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0	164,6	0,0	0,0
Eki	0,4	0,0	0,0	30,7	0,0	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0
Kas	0,0	0,0	8,0	1,0	0,0	0,0	0,0	131,1	0,0	0,2	22,6	0,0	0,0
Ara	2,9	8,0	2,4	3,4	63,5	0,0	0,0	5,4	0,0	1,1	26,8	13,7	0,0
Toplam	575,4	322,9	248,2	978,5	90,8	104,9	76,7	217,8	39,6	3,5	737,1	29,9	169,5

Aşırı sıcak havalarda çalışan iş makineleri için de sorun olmaktadır.(Tablo 6.11) Şantiyede çalışan makinelerin sıcaklığa karşı garantileri olsa da ek soğutma ya da güneş koruması hazırlanmalıdır. Ayrıca malzeme nakliyesinde kullanılan araçlarda sıcak havalarda gündüz yolculuklarında zorlanmakta ve arızalanmaktadır.

Tablo 6.11 2003 yılında meteoroloji istasyonlarında ölçülen hava sıcaklıkları (OC)

		Şehirler												
Aylar		Sad.	Haj.	Dhm.	İbb	Hod.	Sada	Mar.	Soc.	Say.	Mok.	Taiz	Aden	Sana
Oca	Maks.	26,2	25,4	26,4	30,5	31,9	28,5	36,6	30,5	35,6	31,8	32,6	29,6	29,6
	Min.	5,2	10,4	-5,0	0,2	15,5	-3,6	4,6	17,9	3,3	13,0	6,4	48,0	-2,6
	Ort.	15,2	15,5	12,3	15,9	25,5	14,1	19,3	24,8	20,0	24,2	17,8	25,4	14,3
Şub	Maks.	27,5	26,4	28,8	30,8	32,0	29,0	37,0	32,5	36,5	30,7	32,6	30,4	30,8
	Min.	10,2	13,8	3,8	6,0	20,2	6,6	13,0	19,5	10,5	18,5	10,6	21,2	6,0
	Ort.	17,9	19,2	16,1	18,9	26,9	18,8	25,2	26,2	24,4	25,6	20,1	26,4	18,1
Mar	Maks.	28,4	28,0	27,8	30,6	34,6	30,8	39,0	32,5	39,5	32,7	33,2	32,2	31,5
	Min.	10,8	13,5	4,8	45,8	23,0	6,2	9,8	19,8	12,4	18,5	11,0	22,0	5,0
	Ort.	18,3	20,4	17,0	19,8	27,9	19,4	26,4	27,5	26,4	26,5	21,3	27,3	19,2
Nis	Maks.	28,3	32,8	28,0	31,6	37,4	31,2	39,8	37,0	39,0	36,9	35,2	38,4	30,0
	Min.	12,8	12,6	5,4	8,8	23,0	9,4	15,0	23,0	12,8	16,3	13,2	21,5	8,5
	Ort.	18,4	22,8	17,7	20,8	29,9	20,8	28,0	28,9	28,9	28,4	22,8	28,9	19,5
May	Maks.	30,0	33,2	29,6	32,7	39,0	33,0	41,5	37,6	43,0	35,5	35,5	38,0	31,7
	Min.	14,5	19,0	8,5	10,6	27,8	11,8	16,6	24,8	18,0	21,2	14,8	25,0	10,0
	Ort.	20,3	25,7	19,3	22,2	32,0	24,5	30,7	30,6	32,1	30,0	24,8	30,6	22,1
Haz	Maks.	30,5	35,8	31,0	33,2	38,0	35,0	42,0	36,5	44,7	38,0	36,1	39,6	32,6
	Min.	13,8	15,4	8,5	11,4	27,4	11,4	24,6	26,0	20,6	23,6	16,0	25,0	10,9
	Ort.	20,8	26,0	19,8	21,4	32,5	24,1	34,8	30,3	34,3	31,3	24,6	32,8	23,1
Tem	Maks.	30,0	32,4	28,8	30,5	40,9	35,5	43,0	34,6	45,2	35,8	34,8	39,3	32,7
	Min.	14,0	15,0	9,0	11,0	27,0	15,0		25,8	23,0	22,5	17,0	27,7	12,8
	Ort.	20,1	26,0	19,2	20,6	33,6	25,8		29,7	35,0	29,1	25,5	31,8	23,5
Ağu	Maks.	28,8	31,0	29,0	29,4	39,0	34,6	42,5	34,0	43,8	36,6	32,8	38,6	32,0
	Min.	14,0	17,4	10,0	10,6	26,0	14,0		24,0	23,0	21,4	16,8	25,0	12,8
	Ort.	18,5	23,7	18,6	20,2	32,5	24,3		28,9	33,7	29,4	23,7	31,0	21,9
Eyl	Maks.	28,0	33,7	28,2	31,2	38,2	34,0	41,5	35,5	43,0	34,2	33,8	38,5	31,4
	Min.	13,0	18,4	7,2	6,8	24,0	10,0		24,6	19,0	23,1	14,6	27,4	9,2
	Ort.	19,1	25,1	18,1	18,5	32,3	23,5		29,6	32,3	28,7	23,4	32,1	21,5
Eki	Maks.	26,4	34,0	25,7	28,1	36,6	30,8	36,8	33,7	38,2	33,7	31,6	38,0	28,0
	Min.	10,0	14,2	1,7	4,5	22,8	5,0		19,8	12,5	19,4	11,0	19,9	4,6
	Ort.	17,6	22,8	14,5	17,4	30,1	19,1		27,0	26,9	27,2	20,9	28,9	17,2
Kas	Maks.	26,8	26,6	25,5	27,7	33,8	29,0	34,5	31,5	33,2	32,7	29,5	33,5	28,2
	Min.	10,0	13,8	3,6	4,5	20,0	5,0		20,0	11,4	18,4	10,0	20,5	4,8
	Ort.	16,3	19,9	14,1	17,3	27,5	16,3		26,7	24,2	26,6	19,4	27,3	15,7
Ara	Maks.	25,0	23,4	24,0	28,8	32,0	36,6	34,2	30,5	33,8	31,5	28,0	31,2	27,7
	Min.	7,5	12,0	-0,5	1,9	19,0	0,4		20,4	7,2	17,5	10,0	19,8	0,0
	Ort.	15,6	17,1	12,9	16,1	26,1	14,8		25,6	21,3	25,6	18,3	26,4	14,5

6.8.2 Su

Ülkede doğal su kaynakları kıttır. Şebeke suları sık sık kesilmekte ve ihtiyacı karşılamakta zorlanmaktadır. Su depolarının sıcak bölgelerde güneş ışınlarından korunması gereklidir. Şebeke tesisatı izolasyonlu olmadığı için şebekeden gelen sular çoğu zaman aşırı derecede sıcaktır. Sahil kesiminde yeraltı su kuyularından temin

edilen suların sıcaklıkları da 30 – 35 C⁰'nin üzerindedir. Suyun sıcaklığı beton üretimi için elverişli olmayabilir. Bu nedenle beton soğutmak için proje başlangıcında tedbir alınmalıdır. Beton suyunu buzla soğutmak yaz aylarında buz bulma zorluğu nedeniyle mümkün olmayabilir.

Suyla ilgili bir diğer sorun ise suyun kalitesinden kaynaklanmaktadır. Suda bulunan klorür iyonlarının ve diğer tuzların miktarı uluslar arası standartlarda belirtilen değerlerin üzerindedir. Bölgedeki su numuneleri test ettirilmeden kullanılmamalıdır.

Su kalitesi üretimin yanı sıra personelin sağlığını da ilgilendirir. Temiz su kaynaklarına erişimin zorluğuna ek olarak salgın hastalıklar da yaygındır. Suda bulunan mineraller ve tuzlar nedeniyle böbrek taşı ve diğer böbrek hastalıkları da halk arasında yaygındır.

6.8.3 Elektrik

Yemen'deki alt yapı elektrik ihtiyacını karşılamaya yetmemektedir. Şebeke elektriği bir üretim sisteminin gereksinimlerini karşılayacak nitelikte değildir. Sık sık kesilen elektrik şantiye kullanımına elverişli değildir. Buna ek olarak elektrik fiyatları da yüksektir. Bu nedenle şantiyeye ve üretim tesislerine elektrik sağlayacak jeneratörler, yedek yakıt tankları, yedek parçaları, sıcak hava koşullarına ve uzun süre çalışmaya dayanacak şekilde planlanmalıdır. Jeneratör seçiminde uzun süre çalışmaya elverişli modeller tercih edilmelidir.

6.8.4 Kum

Dere yataklarından ve vadilerden temin edilen kumun yanı sıra taş ocaklarından taş tozu da temin edilebilir. Yemen'de kum bulmak zor olmamasına karşın temiz kum bulmak zordur. Nehirlerden elde edilen kumlar ince ve silt oranı yüksektir. Çoğu kum ocağında ince tabakalar halinde bulunan kum iş makineleriyle yüklenirken siltle karışmaktadır. Zaman zaman yağmura ve ocağın özelliklerine bağlı olarak gelen malzemelerin içersinde kum topaklarına da rastlanmaktadır. Kum içersindeki ince malzeme miktarının %10'a yaklaşması ve uluslar arası standartlarda belirtilen incelik endeksinden farklılık göstermesi nedeniyle dere ve vadilerden elde edilen ince kum tek başına beton üretiminde kullanılamaz. Ayrıca kirli malzeme beton karmak için

gerekli su miktarını arttırmaktadır. Beton karışımındaki su/ çimento oranını olumsuz yönde artması nedeniyle nihai beton mukavemeti düşmektedir. Dere kumuna ek olarak Suudi Arabistan sınırına yakın bölgelerde kaba kum ocakları bulunmaktadır. Yemen’de kendi betonunu üretecek yüklenicilerin kaba ve ince kumu birlikte kullanmaları gereklidir. Beton santrali seçiminde bunkerin kum haznesinin iki bölmeli olmasına dikkat edilmelidir. Kum konusunda karşılaşılan diğer sorunlar ise yıkama tesislerinin olmaması, kumu yıkamak için gerekli su miktarının fazla olması ancak su kaynaklarının yetersiz olması gibi teknik konuların yanı sıra malzeme miktarında çıkacak anlaşmazlıkların önüne geçilmesi amacıyla ocaklarda sürekli gözlemci bulundurulmalıdır.

6.8.5 Agrega

Ülkede çeşitli kaya tipleri görülmektedir. En yaygın olanları bazalt, volkanik taşlar, kum taşı ve kireçtaşlarıdır.

Ülkede agrega kolay bulunmaktadır. Agrega üretmek için elverişli ocaklar Taiz çevresinde bulunmaktadır. Diğer bölgelerde ocakların verimi yüksek değildir. Yüksek mukavemetli agreganın yanı sıra zayıf damarlarda görülmektedir. Üreticiler kırma tesisinde her iki malzemeyi de bir arada kırdıklarından agreganın kalitesi düşmektedir. Kaliteli agrega istendiğinde üreticiler fiyatlarını arttırmaktadırlar. Bu nedenle Taiz’deki üretim tesisleri tercih edilmelidir. Kırma tesislerinde çeneli kırıcıların tercih edilmesi, verimi düşürmemek için kübikırların düşük kapasitede çalıştırılması veya hiç kullanılmaması agrega içindeki yassı malzeme miktarının fazla olmasına yol açmaktadır. Ayrıca tesislerin yıkama üniteleri yoktur. Ülkedeki inşaat yoğunluğuna bağlı olarak üretim tesislerinde kuyruklar da oluşmaktadır. Bu nedenle proje başlangıcında agreganın stoklanması gereklidir. Projenin büyüklüğüne bağlı olarak ocak kiralması veya yeni ocak kurulması da ekonomik sonuçlar getirebilir. Büyük projeler için devlet tarafından ocak açmak için arazi de tahsis edilmektedir.

6.8.6 Çimento

Betonun temel üretim malzemesi çimento üç fabrikadan temin edilmektedir. Fabrikaların her üçü de devlet işletmesi olup çimento fiyatları hükümet tarafından belirlenmektedir. Sana’da bulunan Arman çimento fabrikası bakımda olduğu için

2005 yılında üretim yapmamıştır. Taiz’de bulunan Albahr çimento fabrikası Portland ve Sülfat Dayanımlı Portland çimentosu üretmektedir. Albahr çimento fabrikasından dökme ve torba çimento temin etmek mümkündür. Üretilen çimento kıtlık yaşandığı dönemlerde sırasıyla kalkınmada öncelikli projelere, yerel üreticilere ve son olarak da yabancı yüklenicilere satılır. Bu nedenle çimento fabrikasının şehirlerde bulunan acenteleriyle birlikte hareket edilmelidir. Ancak acentelerin kendi aralarındaki anlaşmalar nedeniyle bir müşteriye sadece bir acente hizmet sunmaktadır. Fabrikalarla sürekli çimento temini ve çimento sevkiyatının aksamaması için ya da fiyatı sabitlemek için satın alma sözleşmesi yapmak zordur.

Hodeida yakınlarında bulunan Bagel çimento fabrikası sadece portland çimentosu üretmektedir. Fabrikadan dökme çimento almak zahmetlidir. Bazı dönemlerde fabrikada üretilen çimentonun kalitesinde sorun yaşanmaktadır. Bilinçli yükleniciler fabrikadan temin ettikleri çimentoları test etmeden üretimde kullanmamalıdır.

Devlet tarafından yönetilen çimento fabrikalarına ek olarak komşu ülkelerden deniz yoluyla getirilen çimentoların büyük silolarda depolanıp satıldığı çimento şirketleri bulunmaktadır. Salif limanında bulunan çimento depoları bakımsızlık ve ıslanan çimentonun sertleşmesi nedeniyle kullanılamaz durumdadır. Aden’de bulunan Raysut çimento şirketi ise Umman Raysut fabrikasından gemiyle naklettiği sülfatlı ve portland çimentoları iç piyasaya satmaktadır. Gemilerin geliş ve gidiş tarihlerine ve stokların durumuna bağlı olarak dönemsel kesintiler yaşanmaktadır.

Çimento temin etmek için Suudi Arabistan’ın Yemen sınırındaki üretim tesisleri de uygundur. Suudi Arabistan Devleti çimento ticareti yapan araçların giriş çıkışlarında uyguladığı kolaylıklara ek olarak, çimento ticaretinden gümrük vergisi almamaktadır. Çimento tedarik edilebilecek diğer ülkeler arasında Mısır, Birleşik Arap Emirlikleri, Türkiye ve Yunanistan bulunmaktadır. Arap ülkelerinde inşaat yatırımlarının artması nedeniyle dışarıya satışlar dönem dönem durdurulmaktadır. Ayrıca çimentoya yoğun talep nedeniyle bölgede çimento fiyatları aşırı pahalıdır. Bu nedenle çimento depolama imkânı bulunan yükleniciler için Türkiye’den çimento ithal etmek ekonomik bir alternatiftir.

Çimentoya talebin artması üzerine özel sektör girişimcilerinden yurtdışından getirilecek çimentoları depolayıp, torbalamak üzere fizibilite çalışmaları başlatılmıştır.

Ülkede yerel standartların oluşmamasından kaynaklanan düzensizlik tüm inşaat sektörü gibi çimento üretiminde de kendisini göstermektedir. Örneğin Albahr

çimento fabrikası ve Raysut çimento şirketi ACI standartlarını esas alırken Bagel çimento fabrikası GOSS standartlarına göre üretim yapmaktadır. Üretilen çimentonun kalitesi Türkiye’de üretilen PÇ 42,5 kalitesinin altında PÇ 42,5 – PÇ 32,5 arasındadır.

6.8.7 Alçı

Alçı Yemen’de kullanılan geleneksel yapı malzemelerindendir. Pencereilerin ve kapıların üzerini süsleyen vitraylarla süslenmiş kemeler alçıdan imal edilir. Ayrıca alçı sıva malzemesi ve kartonpiyer yapımında da kullanılmaktadır. Sana ve Taiz yakınlarındaki küçük işletmelerin yanı sıra Bagel çimento fabrikasında da alçı üretilmektedir.

6.8.8 Kireç

Ülkede kireç taşı zengindir ancak kireç üretimi küçük atölyelerde kireçtaşın ısıtılmasıyla elde edilir. Üretim yöntemine bağlı olarak kirecin kalitesi de düşüktür.

6.8.9 Stabilize

Ülkede stabilize oldukça yaygındır. Ocaklardan elde edilen stabilize kaba eleklerden geçirilip içindeki büyük taşlar ayıklandıktan sonra kullanılmaktadır. Proktor deney sonuçları oldukça başarılı sonuçlar vermesine karşın stabilize içindeki silt miktarı istenilen seviyelerin üzerindedir. Su ile karşılaştığında silt suyu emerek dolgunun stabilizesini bozmaktadır.

6.8.10 Ahşap Ve Kalıp Malzemeleri

Ülkenin orman kaynakları sınırlıdır. Bu nedenle ülkede kullanılan ahşap malzemesinin tamamı yurtdışından ithal edilmektedir. Malezya, Endonezya, Şili, Avusturya ve İsviçre’den ithal edilen keresteler yaygın kullanım alanı bulmaktadır. Ancak yerel standartlar henüz oluşmadığı için malzemelerin satışında kullanılan ölçü birimleri farklılık göstermektedir. Bu sebepten istenilen her ebatta malzeme

bulunmamaktadır. Ayrıca ithal ürünler arasında işlenmiş kalıp ürünleri de bulmak mümkündür. Film kaplı plywood veya su kontrplağı Endonezya, Malezya ve Çin'den ithal edilmektedir. Yüksek hava sıcaklığı nedeniyle ahşap kalıp malzemeleri ve keresteler çabuk deforme olurlar. Ülkemizde kullanmaya alışık olduğumuz kalıp sistemleri ya da muadilleri yerel pazarlarda görülmemektedir. Bu nedenle kalıp dikme, payanda ve aksesuarları konusunda sıkıntı bulunmaktadır.

Tablo 6.12. Malzeme Fiyatları

Şehirlerde Ortalama Toptan Satış Fiyatları (USD)																			
Malzemesi	Birim	SADA	Al-M	Al-Ba	Haj	Atak	Dhna	Zngba	AL-DA	AMRA	Marb	Al-dyg	Al-Mat	IBB	Al-Hot	Al- Ho	Taiz	Ade	Sana'
Demir 12 mm	Ton	368,18	400,65	366,46	369,44	378,11	392,93	383,85	364,77	375,03	378,40	397,93	374,31	354,82	378,30	380,67	335,69	373,85	368,40
Çinko 3x8x30	Plaka	11,40 3,82	12,99 -	12,86 3,72	11,45 3,68	12,79 3,79	13,63 3,27	11,45 3,82	13,18 3,59	12,16 4,12	13,06 3,49	12,31 4,75	13,13 4,00	14,31 4,37	10,52 3,57	12,20 3,59	11,40 4,36	12,13 3,45	11,90 3,64
Plywood	Plaka																		
Cam	Plaka	4,68	4,74	-	6,00	5,45	5,49	-	4,45	3,82	-	-	-	5,82	-	-	-	5,68	4,91
Cam m.m.	Plaka	6,49	5,72	-	6,81	6,81	8,13	-	-	-	-	-	6,72	8,18	-	-	-	6,78	5,68
Ağaç (3 H*6 H)	Plaka	11,81 16,49	11,00 5,72	11,99 15,26	-	12,04 13,99	12,54 8,13	17,51 13,45	12,40 14,29	13,39 14,28	11,93 15,22	13,36 17,20	11,81 15,13	17,99 11,99	21,80 13,73	21,80 13,86	23,17 12,58	22,89 13,74	20,17 17,58
Seramik (Yerel)	100 adet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blok (Yerel)	100 adet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuğla (Yerel)	100 adet	7,96	6,54	-	-	-	10,90	-	-	-	-	-	8,57	12,54	-	-	-	8,18	-
Alçı (Yerel)	20KG	1,49	1,36	1,09	1,27	1,36	1,36	1,36	1,09	1,42	1,09	1,54	1,36	1,16	3,51	1,09	1,09	1,42	1,23
Çimento (Yerel)	50KG	4,30	3,48	3,86	4,05	4,34	3,82	3,82	3,92	4,13	4,05	4,04	4,52	3,91	3,51	3,15	3,39	3,87	4,46
Çimento (İthal)	50KG	4,29	5,29	4,22	4,03	-	-	-	4,03	3,82	4,27	4,07	4,44	3,91	-	3,27	-	3,95	4,55
Su borusu 1/2"	Boru	4,60	4,11	4,44	4,09	3,33	3,33	3,77	4,14	4,10	4,79	3,86	4,36	4,36	4,45	4,09	4,36	4,04	4,56
Su borusu 4"	Boru	38,16	43,61	36,79	38,39	36,67	38,16	5,61	29,62	38,57	38,47	7,45	6,09	8,18	5,45	4,91	4,36	4,65	5,23
Klozet 5"	adet	5,58	3,18	5,60	7,32	7,09	7,09	5,61	6,89	6,60	3,24	7,45	6,09	8,18	5,45	4,91	3,77	8,67	5,23

6.8.11 Beton Kimyasalları

Yapı kimyasallarında yabancı firmaların temsilciliklerinin sayısı azdır. Talebin yetersiz olması nedeniyle stoklar sınırlıdır. Ürünler talep üzerine Birleşik Arap Emirlikleri'nden veya Suudi Arabistan'dan getirilmektedir. Genellikle talep anında ürün tutarının yarısı peşin teslimatta da ikinci yarısı talep edilmektedir. Bu nedenle tanınmış beton kimyasallarının genellikle Birleşik Arap Emirlikleri'nde bulunan bölge müdürlüklerinden doğrudan alım yapılması hızlı ve ekonomik olmaktadır. Yatırım kanunu kapsamındaki projelerde gümrük muafiyetinden faydalanılarak ürünler piyasa koşullarından daha ekonomik fiyata getirilebilmektedir.

6.8.12 Hazır Beton Tesisleri

Ülkede satış amacıyla kurulmuş hazır beton tesisleri bulunmamaktadır. Az sayıda firmanın kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurdukları tesisler talep olması durumunda diğer firmalara da satış yapmaktadır. Aralarında trans mikser ve mobil pompa temin edecek yeterlilikte firmalar da bulunmaktadır. Ancak satışlar firmanın kendi ihtiyaçlarını karşıladıkları dönemlerin dışında yapılmaktadır. Uzak mesafelerde taşıma yapılması durumlarında mikserlerde taşınan karışımın soğuk tutulması gerekebilir. Diğer bir yöntem ise mikserde kuru karışımın taşınıp erişim noktasına yaklaşıldığında karışıma su ilave edilmesidir.

6.8.13 Diğer Ürünler

Yukarıda sıralanan temel üretim malzemelerinin dışında Yemen’de yerel olarak üretilen malzemeler arasında PVC boru ve hortumlar, fittings elemanları, izolasyon malzemeleri, petrol ürünleri, boya üretimi, biriket, tuğla, prekast yol bordürü ve parke taşı, yer karosu, seramik kaplı kanalizasyon boruları, fiberglas su tankları bulunmaktadır. Ancak bu malzemelerin dışında kalan inşaat malzemeleri dışarıdan temin edilmektedir. Arabistan ve Dubai başta olmak üzere Mısır ve Çin’den inşaat malzemeleri getirilmektedir.

6.8.14 İş Makineleri

Genel olarak ülkede inşaat işlerinde çalıştırmak için kiralık makine bulmak kolaydır. Ancak iş makinelerinin büyük bölümü eski ve bakımsızdır. Operatörler ise yeterli eğitime ve bilgiye sahip değildir. Çocuk yaşta iş makinesi kullanan operatörlerin sayısı da küçümsenmeyecek boyuttadır. Operatörlerin büyük bölümünün iş makinesi kullanmak için izin belgeleri olmadığı gibi ehliyeti veya kimlik kartı olmayan operatörler oldukça fazladır. Vinç operatörlüğü gibi tehlikeli görevlerde çalışan operatörlerin de ruhsatsız oldukları görülmüştür. Bu konuda denetim eksikliği bulunmaktadır. Eski ve bakımsız makineler eğitimsiz operatörlerin ellerinde sıklıkla arızalanarak çalışma verimini düşürmektedir.

Eski makinelerin yanında yeni iş makineleri de hızla artmaktadır. Ancak kiralık yeni makine bulunması zordur. İnşaat faaliyetlerinin artmasıyla birlikte ihaleleri kazanan

yerli ve yabancı firmalar makine parklarını dışarıdan temin etmektedir. 2004 yılında Yemen'e 26,5 milyon USD değerinde iş makinesi ve 25,5 milyon USD değerinde makine yedek parça girişi olmuştur. Kendi iş makineleriyle çalışacak yükleniciler yerel temsilciliği güçlü ve yedek parçası kolay bulunan markaları tercih etmelidirler. Ülkede servis ağları ve makinelerin bakımını yapacak yetişmiş eleman bulmak zordur. Makine ithal edecek firmalar ağır ilerleyen gümrük prosedürlerine hazırlıklı olmalıdırlar. Liman bölgesinde görev yaptığımız dönemde gümrük parkında 4 aydan uzun süreyle bekleyen çok sayıda iş makinesi gözlemlerimiz arasındadır. Ülkenin bütününe yayılan bozulma ve rüşvet limanlarda işlerin gereğinden uzun zamanda tamamlanmasına neden olmaktadır.

Yerel pazarda bulunan iş makineleri yeterli olmakla beraber özel kapasite gerektiren iş makinesi temin etmek zordur. Örneğin ülkede 50 Ton kapasiteli vinç bulmak zordur. Sanayi projelerinde çalışan firmalar büyük ekipmanların montajı için makine ve ekipmanlarını planlarken dikkatli olmalıdırlar.

6.8.15 İş Gücü

İnşaat sektörü ülkede en çok çalışan istihdam eden sektörlerdendir. Sektörde çalışan işgücü toplam istihdamın %6,5'ini oluşturmaktadır. Çalışanların 21.000'i kamu ve karma sektörlerde, 2.000 i özel sektörde çalışmaktadır. Geriye kalan büyük çoğunluk geleneksel yöntemlerle inşaatta üretim yapan ailelerden oluşmaktadır.

Yemen'de çalışacak düz işçi bulma konusunda bir zorluk yoktur. Yetersiz sayıdaki kalifiye eleman inşaat sektörünün patlamasıyla birlikte ihtiyaca cevap verememiştir. Ülkede kalıpcı, demirci, beton ustası, sıvacı ve duvarcı ustası yaygındır ancak üretim kaliteleri ve verimleri çok düşüktür. Mesleki eğitim veren tek kurum 1970 yılında karayollarının kendi çalışanlarını yetiştirmek için kurduğu eğitim merkezidir. Ayrıca Sana Üniversitesi'nin ikinci eğitim bölümü de eleman yetiştirilmesi için çalışmaktadır.

Yetişmiş iş gücünün yanı sıra yetişmiş teknik personel bulmak da son derece zordur. Örneğin yol inşaatlarının artması nedeniyle yerel topograf sıkıntısı yaşanmaktadır. Ülkede iş güvenliği konusunda çok büyük handikaplar bulunmaktadır. Ülkede çocukların da kullandığı "kat" adındaki bitki tüm halk tarafından çiğnenen bir uyuşturucudur. Kullanımı serbesttir. Kat kullanımını sahada yasaklamak oldukça zordur.

Yerel personelden genellikle düz işçi olarak faydalanılabilir. Çalışma Kanunun yabancı çalışanları %10 ile kısıtlaması yerel işçilerden faydalanmayı zorunlu kılmaktadır.

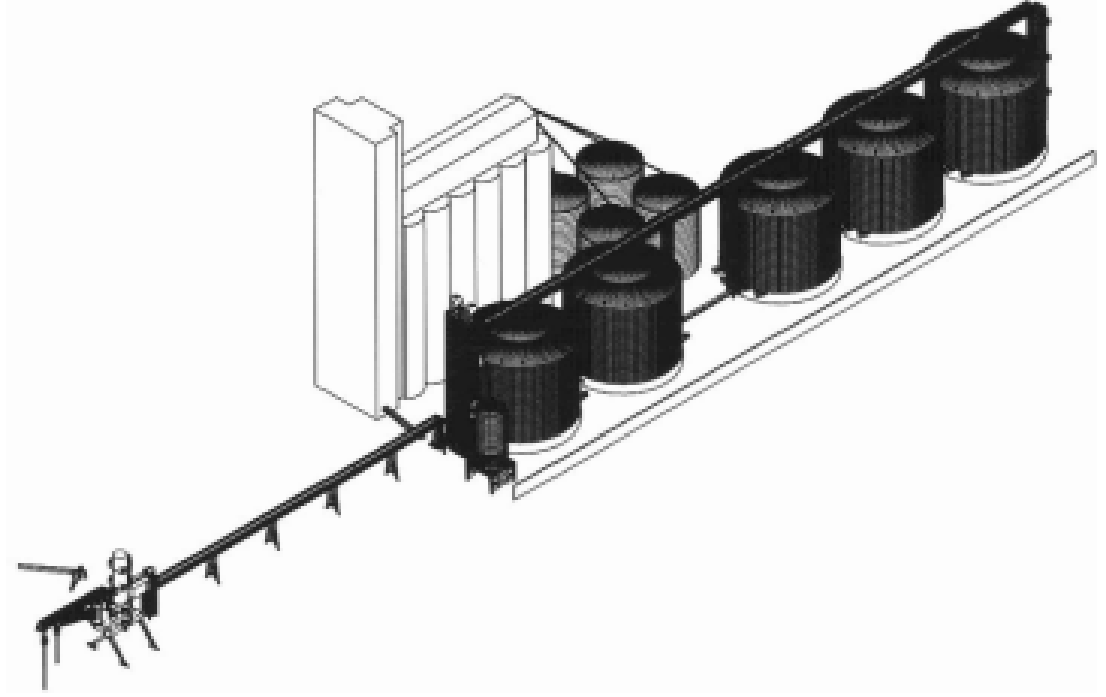
6.8.16 Yerel Yüklenici

Yerel inşaat yüklenicileri geleneksel inşaat alanında kendilerini yetiştirmiş taş, tuğla, çamur ve alçı işlerinde uzmanlaşmış yüklenicilerdir. Makine ve ekipman parkı olan az sayıdaki büyük yüklenicinin yanı sıra orta ve küçük ölçekli yükleniciler yaygındır. Küçük yükleniciler daha çok aile şirketlerinden oluşmaktadır. Savaş dönemlerinde ülkedeki inşaat işleri kesintiye uğramıştır. İnşaat işlerinin artmasıyla büyüklük ve sayıca artan inşaat işleriyle baş etmeye çalışan yerel yükleniciler sabit fiyat sözleşmeleriyle ve zaman kısıtlarıyla mücadele etmekte zorlanmaktadırlar.

6.8.17 Laboratuvarlar

Üniversitelerin yanı sıra kamu kuruluşlarının da laboratuvarları bulunmaktadır. Demir çekme testi sadece Sana Üniversitesinde yapılmaktadır. Ultrason testleri, zemin yükleme deneyleri, demir çekme deneyleri ve SPT deneyleri gibi temel deneyleri yapmak için gerekli cihazlar tüm laboratuvarlarda bulunmamaktadır. Ayrıca laboratuvarlarda çalışan personelin bilgi birikimi yetersizdir. Laboratuvarlarda kullanılan ekipmanlar eski ve kalibrasyonları yetersizdir. Örneğin karayolları laboratuvarında test ettirmek için verdiğimiz kum, agrega, çimento ve beton katkılarıyla yapılan deneylerde verdiğimiz numunelerin yerine farklı malzemeler kullanılarak yanıltıcı sonuçlar verilmiştir. Yapılan yanlışlık sahada verilen ölçülerle beton üretilmemesi üzerine deneylerin tekrarlanması sonucunda fark edilmiş ve çok kıymetli 28 gün kaybedilmiştir. Üretimlerinde kaliteyi hedefleyen yüklenicilerin kendi kalite kontrol laboratuvarlarını kurmaları özellikle ilk beton ve malzeme deneylerinde uzman personel çalıştırmaları gereklidir.

7. ÖRNEK OLAY



Şekil 7.1 National Grain Silos Projesi

7.1 İşin Tanımı

İşverenin Hodeidah Limanı içersinde bulunan National Grain Silos işletmesi mevcut gemi boşaltma ünitelerinin ve betonarme tahıl silolarının kapasitesini arttırmak için Amerikalı Chief Industrials ile 5 adet her biri 15.000 ton kapasiteli galvaniz kaplı çelik silonun ve 800 ton/sa kapasiteli gemi boşaltma sistemlerinin üretim ve tedarik anlaşmasını yapmıştır.

Yüklenicinin işverenle yaptığı anlaşmada işin kapsamı;

- Zemin iyileştirme amacıyla her silonun temelinin altında 381 adet 15 m derinliğinde ve 60 cm çapında jet grout kazık imalatı
- Projede belirtildiği şekilde 5 adet 30 m çaplı çelik silonun temel inşaatı

- 350 m uzunluğunda 6m genişliğinde ve 10 cm kalınlığında betonarme yol inşaatından oluşmaktadır.

Ek D Aplikasyon Planı, Jet Grout Kazık Aplikasyon Planı, .3 Silo Temel Çizimleri, İş programı verilmiştir.

7.2 Taraflar

İşveren: Ali Al Awdi & Sons Co Ltd

Ana Yüklenici: Chief Industrials

İnşaat İşleri Yüklenicisi: SIMEX

Mekanik Montaj Yüklenicisi: SIMEX

Danışman: Shaffa Construction & Consultancy

İşveren Yemen'in tahıl ihtiyacının %90'ını ithal eden güçlü bir aile şirkettir. İşverenin işlettiği tahıl siloları kamu işletmesi olup özelleştirme kapsamında yatırım yapmak şartıyla işverene satılmıştır.

Chief Industrials işverenle çelik tahıl silolarının tasarımı, satış nakliye ve montajını, tahıl yükleme, boşaltma ve aktarma ekipmanlarının ve gemi boşaltma ekipmanlarının yenilenmesini ve kapasite artırımını, mekanik ve inşaat projelerinin tasarımını ve mekanik montaj işlemlerini içeren sabit fiyatlı anlaşma yapmıştır. Ancak sözleşmede inşaat işlerinin tamamlanması işveren sorumluluğuna bırakılmıştır.

Ana yüklenici Simex ile inşaat projelerinin tasarımını, denetimini ve mekanik montajını içeren sabit fiyat sözleşmesi imzalamıştır. Simex ana yükleniciden aldığı tasarım bilgilerine ve işveren tarafından hazırlattırılan zemin araştırması raporuna göre statik projeleri ve zemin iyileştirme projesini hazırladıktan sonra ana yükleniciye teslim etmiştir. İnşaat sahasında kontrollük görevini üstlenecek temsilcisini göndermiştir.

Kendi sorumluluğundaki zemin iyileştirme işlerini tamamlayacak yerel inşaat firması bulamayan işveren Simex'i inşaat işlerini yürütmek üzere davet etmiştir. Bölgede yapılan incelemelerden sonra iki taraf arasında inşaat işlerinin yürütülmesi için anlaşma yapılmıştır.

7.2.1 Sözleşme Ve Sorumlulukların Paylaşımı

Sözleşme işverenle yüklenici arasında işin hızla yapılmasına yönelik olarak karşılıklı iyi niyete dayanarak hazırlanmış sade bir anlaşmadır. İşveren genel olarak ödemeler, izinler, resmi kurumlarla ilişkiler, iş makinelerinin geçici ithal ve tekrar yurtdışına çıkarılma işlemlerini ve idari konularda Simex'e yardımcı olmayı üstlenmektedir. Simex ise işlerin yürütülmesi için gerekli malzeme, makine ve personelin yanı sıra işlerin zamanında tamamlanmasından sorumludur. Ödemeler avans ödemesinin ardından belirli bölümlerin tamamlanmasının ardından yapılacak yüzdelik dilimlerden oluşmaktadır. Avans kesintileri, teminat kesintileri ve ihzarat gibi düzenlemeler sözleşmede yer almamaktadır. İşin süresi iş başlangıcından itibaren 10 aydır. Saha teslimi, personelin vize işlemlerinin alınması ve makinelerin sahaya intikalinden hangisi en son tamamlanırsa iş başlangıç tarihi olarak kullanılır. Anlaşmazlıkların çözümünde İngiltere mahkemeleri yetkilidir.

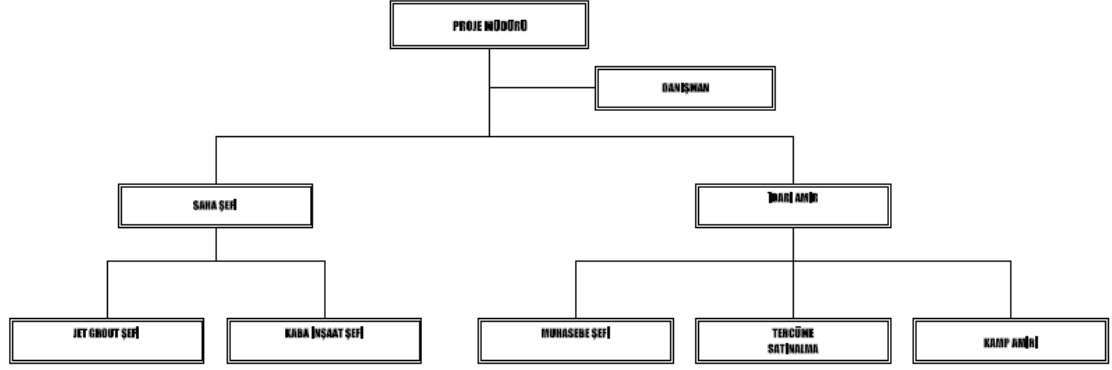
Sözleşmede yer almamasına karşın aynı kişinin hem yüklenici hem de kontrollük görevini yürütemeyeceğini düşünen işveren Shaffa'yı danışman olarak görevlendirerek Chief'ten yeni bir kontrol talep etmiştir.

İşveren yanlış bir yöntem uygulayarak bir ana yükleniciyle anahtar teslimi sözleşme yapmak yerine işi farklı yüklenicilere dağıtmıştır. Danışmanı ise sadece kontrollükle görevlendirmiştir. Bu nedenle işin tamamından sorumlu muhatap bulamamıştır. Ayrıca işleri dağıtırken yapılan sabit fiyat sözleşmeleriyle işveren anahtar teslimi sözleşmeler yaptığını kabul etmiştir. Hâlbuki ilk tasarımlar sadece ana unsurları içerdiği için projenin ilerleyen bölümünde ortaya çıkan destek yapıları ve çevre düzenlemesi için işveren ayrı bir zeyilname yapmak zorunda kalmıştır. Bu sebeplerden ötürü tarafların arasındaki ilişkileri düzenlemesi gereken sözleşme anlaşmazlıkların kaynağı olmuştur.

7.3 İşin Özeti

No	Açıklama	Br	Miktar
1. S İ L O			
1.1	JET GRAUT (60 cm Çaplı 15 mt KOLONLAR)	AD	381
1.2	KAZI ve TESVIYE	M3	577
1.3	DOLGU ve SIKIŞTIRMA	M3	2777
1.4	GROBETON (BS-14 BETONU)	M3	59
1.5	BETONARME KALIBI	M2	1158
1.6	BC III DONATI + HASIR ÇELİK	TN	54
1.7	BETONARME BETONU	M3	752
2. S İ L O			
2.1	JET GRAUT (60 cm Çaplı 15 mt KOLONLAR)	AD	381
2.2	KAZI ve TESVIYE	M3	577
2.3	DOLGU ve SIKIŞTIRMA	M3	2777
2.4	GROBETON (BS-14 BETONU)	M3	59
2.5	BETONARME KALIBI	M2	1158
2.6	BC III DONATI + HASIR ÇELİK	TN	54
2.7	BETONARME BETONU	M3	752
3. S İ L O			
3.1	JET GRAUT (60 cm Çaplı 15 mt KOLONLAR)	AD	381
3.2	KAZI ve TESVIYE	M3	577
3.3	DOLGU ve SIKIŞTIRMA	M3	2777
3.4	GROBETON (BS-14 BETONU)	M3	59
3.5	BETONARME KALIBI	M2	1158
3.6	BC III DONATI + HASIR ÇELİK	TN	54
3.7	BETONARME BETONU	M3	752
4. S İ L O			
4.1	JET GRAUT (60 cm Çaplı 15 mt KOLONLAR)	AD	381
4.2	KAZI ve TESVIYE	M3	577
4.3	DOLGU ve SIKIŞTIRMA	M3	2777
4.4	GROBETON (BS-14 BETONU)	M3	59
4.5	BETONARME KALIBI	M2	1158
4.6	BC III DONATI + HASIR ÇELİK	TN	54
4.7	BETONARME BETONU	M3	752
5. S İ L O			
5.1	JET GRAUT (60 cm Çaplı 15 mt KOLONLAR)	AD	381
5.2	KAZI ve TESVIYE	M3	577
5.3	DOLGU ve SIKIŞTIRMA	M3	2777
5.4	GROBETON (BS-14 BETONU)	M3	59
5.5	BETONARME KALIBI	M2	1158
5.6	BC III DONATI + HASIR ÇELİK	TN	54
5.7	BETONARME BETONU	M3	752

7.4 Saha Organizasyonu



Şekil 7.2 Organizasyon Şeması

7.4.1 Makine Parkı

Jet Grout Makineleri

Techniwell Yatay Çimento Silosu

Techniwell Mixer

Tehniwell Pompa

EGT Delici

Beton Santrali ve Makineler

MEKA 30 m³/sa beton santrali

MEKA 45 m³ bunker

Putsmeister Beton Pompası 90 m³/sa

Putsmeister Beton Distribütörü

Loader (Lokal kiralandı)

Jeneratör 200 Kw (Lokal Kiralandı)

Train Chiller

İş Makineleri

Ekskavatör (Lokal Kiralandı)

Silindir 25 ton (Lokal Kiralandı)

Silindir 10 ton x 2 (Lokal Kiralandı)

Bobcat x 2 (Sana'dan Kiralandı)

7.4.2 Alt Yükleniciler ve İnşaat Ekibi

7.4.2.1 İnşaat Ekibi

İşveren tarafından tavsiye edilen ve mobilizasyon işlerinde görevlendirilen taşeron ile görüşülerek kendisinden götürü usulde kalıp malzemesi + işçilik teklif alındı. Liman bölgesinde her yüklenicinin çalışamayacağının ve işçi giriş izinlerinin bilincinde olan yüklenici yüksek teklifler sunmasının yanı sıra yapılan görüşmelerde işin yapım yöntemini açıklayamamasına ek olarak mobilizasyon sırasında kendisine deneme amaçlı verilen betonarme imalatları zamanında tamamlayamamıştır. Sahada yüklenici elemanlarının denetiminin ve saha içi organizasyonların yetersiz olması göz önünde bulundurularak yükleniciyle sadece işçi temin etmesi için anlaşma yapıldı. İşlerin yapımı için yetenekli Türk ustalar getirildi ve yanlarında Yemenli ustalar çalıştırılarak karma ekipler kuruldu.

7.4.2.2 Kazı Taşeronu

Kazı işleri için liman içersinde çalışma belgesi bulunan yerel bir taşeronla götürü usulde kazı ve nakliye anlaşması yapıldı.

7.4.2.3 Jet Grout Taşeronu

Jet grout işleri için yapılan araştırmalar ekip ve makine kiralamanın makine satın almaktan daha pahalı olduğu görülmüştür. Bu nedenle zemin iyileştirme işleri için bir ekiple götürü usulde işçilik anlaşması yapılarak makineler yüklenici tarafından satın alınmıştır.

7.4.2.4 Dolgu Ekibi

Dolgu işlerinde taşeronların talep ettikleri götürü bedellerin yüksek olması ve gelen malzemenin kalite kontrolünün zorluğu nedeniyle kiralık makine ve ekipmanlarla yürütülmüştür. Ayrıca malzeme temini için ayrıca anlaşma yapılarak dolgu işlerine başlanmadan malzemenin sahada stoklanması sağlanmıştır.

7.4.2.5 Mekanik Montaj Ekibi

Makine montajı için Türk ekip kullanılmıştır. Yüklenicinin kendi bünyesinde çalışan montaj ekibi Yemen'e getirilmiştir.

7.5 Karşılaşılan Sorunlar

7.5.1 Organizasyon

İşverenin farklı sözleşmelerle işleri farklı yüklenicilere bölmesi koordinasyon eksikliğine neden olmuştur. Ayrıca işlerin tek elden yürütülmesi için gerekli düzenlemeleri yapmakta başarısız olmuştur. Danışmanlık şirketi sadece kontrollük görevini üstlenmiş işlerin daha hızlı yürütülmesi konusunda yetersiz kalmıştır.

7.5.2 Kontrol Organizasyonu

Ülkedeki inşaat kalitesinin düşüklüğüne karşın işveren tarafından atanan ve yabancı yöneticilerin idare ettiği kontrollük teşkilatı yüksek kalite şartları uygulamıştır. Aşırı taleplerle işlerin yavaşlamasına hatta durdurulmasına neden olmuştur.

7.5.3 Sözleşme

Sözleşmede genel şartname ve teknik şartname bulunmamaktadır. Ödeme dönemlerinde işveren ek şartlar öne sürerek kendi standartlarını uygulamıştır. Zemin iyileştirme işlerinin kabulünde sözleşmede yer almayan test prosedürlerini ve kazık yükleme deneyini, dolgu tabakların plaka yükleme deneylerini uygulamaya dahil etmiştir.

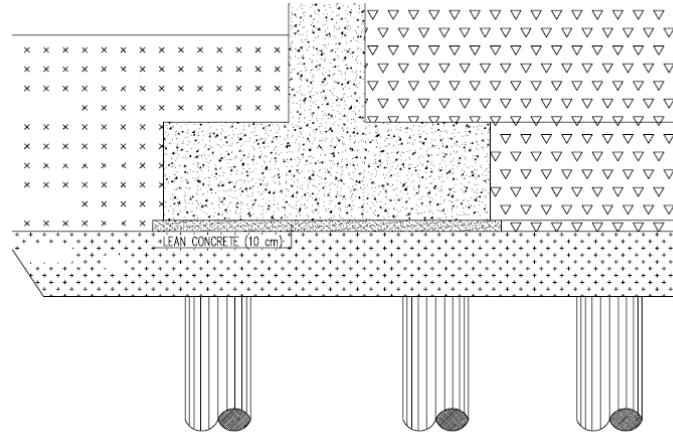
Sözleşmenin bir diğer eksik tarafı ise işverenin arzuladığı anahtar teslimi sözleşmeden uzak olmasıdır. Yapılan anlaşma sadece zemin iyileştirme, silo temel inşaatı ve yol inşaatı içindir. Oysa işveren liman içerisinde yapılacak ilave işleri ve çevre düzenlemesini yaptırmak için de baskı kurmuştur.

7.5.4 Tasarım

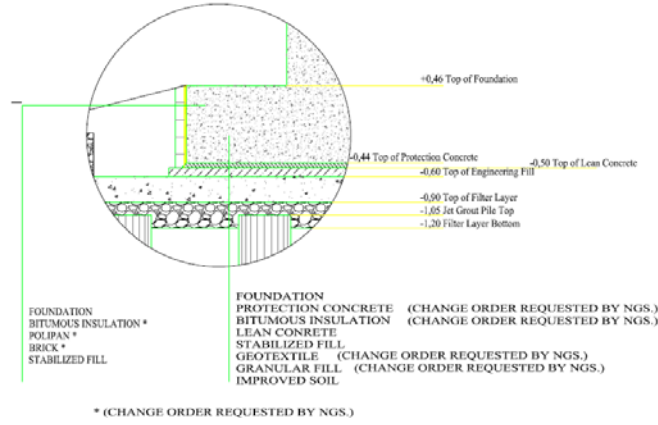
Orijinal tasarımda kazı derinliği yeraltı su seviyesinin altında kaldığı için tüm tasarım revize edilerek yapılar yükseltilmiştir. Böylece jet grout çalışmalarının kuru zeminde yürütülmesi ve temel inşaatında su drenajı için ek çalışmaların elenmesi sağlanmıştır. Ancak 1. silo dolgusunda stabilize malzemenin alttan gelen kılcal suyu bünyesine alarak şişmesi neticesinde tasarım revize edilmiştir. Tasarımdaki değişiklik neticesinde mevcut dolgunun kaldırılması, filtre malzemesinin taş ocaklarından özel siparişe temin edilmesi zaman kaybına ve maliyet artışına neden olmuştur.

Tasarımlarda ve ana yüklenici taleplerinde bulunmayan temel izolasyonu işverenden gelen baskılar sonucunda projeye dahil edilmiştir. Yapılan zeyilnameyle izolasyon değişikliklerinin bedeli alınmıştır.

Projede yapılan değişiklikler temel inşaatının gecikmesine ve hak edişlerin planlanan zamanlardan daha geç alınmasına neden olmuştur. Malzeme lojistiği nedeniyle kaybedilen zamana proje tasarım değişikliklerinin adaptasyonu için kaybedilen zaman da eklenince endirekt giderlerde artış, ekip içerisinde moral bozukluğu, hak edişlerin gecikmesi nedeniyle nakit akışının bozulması sorunları ortaya çıkmıştır.



Şekil 7.3 İlk Temel Tasarımı



Şekil 7.4 Revizyonlardan Sonra Temel Tasarımı

7.5.5 Makine Ekipman Tedariki

Yurtdışından getirilen makinelerin gümrükten çıkarılmaları zaman almıştır. Ayrıca makinelerin nakliye sırasında zarar gördüğü erken tespit edilerek montaj için getirilen uzmanlar uyarılarak yedek parçaların temini sağlanarak zaman kaybının önüne geçilmiştir.

Kiralık makine konusunda genellikle sorun yaşanmamıştır ancak ne zaman makineye ihtiyaç duyulsa makine bulunamaz. Aslında birbirleriyle diyalog halinde olan makine sahipleri sık piyasada fiyatları yükseltmek için birlikte hareket etmektedir. Bu nedenle iş makineleri gerekenden daha önce sahaya getirilerek zaman darlığı yaşanmadan kiralanmıştır. Buna ek olarak şehirde yürütülen yol çalışması faaliyetlerine bağlı olarak tüm kamyonlar bir yüklenici tarafından kiralanmıştır. Bu dönemde nakliyelerde sorunla karşılaşmıştır. Özel kapasitede makinelerin kiralanması da güçtür. Örneğin silo içi dolgularda kullanılan bobcatlar ve 10 ton kapasiteli silindirler şehir içinde bulunamadıklarından ötürü Sena'dan getirilmiştir. Silo montajında kullanılacak 100 ton kaldırma kapasiteli vinçler ise ülkede bulunamamıştır. Çalışmalar sırasında petrol fiyatlarındaki sübvansiyonun kaldırılması hem halk isyanlarına hem de makine sahiplerinin işlerini durdurmalarına neden olmuştur. Kiralık araç sahipleriyle görüşülerek kendilerine fiyatlar oturduktan sonra yeni fiyatlar üzerinden ödeme yapılacağı garantisi verilerek işler iç kargaşanın yaşandığı dönemde sürdürülmüştür.

7.5.6 İşyeri Problemi

Liman içersinde her giriş çıkış kontrol altındadır. Bu nedenle malzeme ve araç getirilmesi zordur. Liman içersine malzeme, makine ve personel sokmak için, liman idaresi, polis teşkilatı, liman güvenliği ve işverenin izni gereklidir. Bu izinlerin alınması zaman almaktadır. Bir personelin işe başlatılması bir aya kadar uzayabilmektedir. Kısa süreli çalışmalar için liman girişinde sıra bekleyen araçlar yüksek fiyat talep etmektedir. Acil malzeme ya da makine gerektiğinde malzemenin içeri sokulamaması nedeniyle işler bekleyebilmektedir. Dışarıdan hizmet veya destek alınması da zordur. Her gelecek personel için kimlik bilgileriyle başvurularak izin alınır.

7.5.7 Personel

Ülkede yetişmiş personel bulmak zordur. Çalışmak üzere görüştüğümüz mühendislerin çoğu yabancı dil bilmemektedir ve anlamak zordur. Topograf ve tekniker de bulunması zor elemanlardır. Teknik personelin talep ettikleri ücretler Türkiye’den götürülen personelden farklı değildir.

Yerel personelde genel bir disiplinsizlik hakimdir. Ülkede yaygın olarak kullanılan kat adındaki uyuşturucu halkta bozulmalara yol açmıştır. Öğleden tatilinde havanın sıcak olması dolayısıyla dinlenme süresi uzundur. Öğleden sonra çalışmaların verimi iyice düşmektedir. Yetişmiş eleman nerdeyse hiç yoktur.

Ramazan aylarında çalışma nerdeyse tamamen durmaktadır. Bu nedenle iş programlarında Ramazan ayını tatil olarak programlamak gerekebilir.

7.5.8 Malzeme ve Lojistik

Malzeme konusu oldukça sıkıntılıdır. Zemin iyileştirme işlerinde kullanılan dökme sülfat dayanımlı çimentonun fiyatı, çalışmaların başladığı dönemde fabrikaların bakıma girmesiyle 80 USD/ton fiyattan hızla 104 USD/ton fiyata ve 125 USD/ton fiyata yükselmiştir. Çimentonun zor şartlar altında ve pahalı temin edilmesi hem işlerin yavaşlamasına hem de projenin nakit akışının bozulmasına neden olmuştur. Piyasadaki belirsizliklerin de etkisiyle uzun süreli malzeme alım sözleşmeleri

yapılamamıştır. Özellikle fiyatların artacağı beklentisindeki satıcılar satış fiyatlarını normalin üzerinde yükseltmişlerdir. Devletin petrol fiyatlarında yaptığı %100 ün üzerindeki artış tüm malzeme fiyatlarının artmasına neden olmuştur. Şartnamelere uygun kalitede agrega ve kum temin etmek de zordur. Kumlar genellikle siltlidir ve beton mukavemetleri istenen düzeyin altındadır. Agreganın durumu ise daha kötüdür. Ocaklarda zayıf kaya tabakaları bulunmaktadır. Agreganın zayıf olması ve kumların içersindeki ince malzemeler betonun mukavemeti olumsuz etkilerken beton üretiminde kullanılan pahalı çimentonun da dozajının artmasına neden olmaktadır. Lojistikte yaşanan sorunlar nedeniyle üretim verimleri azalarak sürelerin uzamasına ve endirekt maliyetlerin artmasına neden olmuştur.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yemen Cumhuriyeti uzun yıllar süren savaşların ardından petrolün keşfi ve politik istikrarın sağlanmasıyla gelirlerini arttırarak kalkınma fırsatı yakalamıştır. Ekonomik gelişmenin lokomotifi olan petrol rezervleri sınırlıdır ve 10 yıl içerisinde tükenmesi beklenmektedir. Yemen'in sürekli gelişmeyi sağlayabilmesi için petrol gelirlerini potansiyel bulunan diğer sektörler'e yatırım olarak dönüştürmesi gereklidir. Ülkenin hızla artan nüfusu ve genç nüfusun sürekli büyümesi temel hizmet tesislerine ve konuta talebin artmasına neden olmaktadır. Nüfus artışı, yatırım atakları ve alt yapı gereksinimi ile kırsal nüfusun şehirlere göç etmesi inşaat sektörünün gelecek on yılda altın dönemini yaşayacağını işaret etmektedir. Olumlu gelişmelere karşın ülkede inşaat sektörünün ekonomideki payı gelişmekte olan ülkeler ortalamasının altındadır. Öncü sektörler arasında yer alan inşaat sektöründeki büyümenin ekonomik gelişmenin önünde olması gerekirken Yemen ekonomisinde inşaat sektöründeki gelişme ile ekonomideki gelişme paralel hareket etmektedir. Yemen Cumhuriyeti kalkınma yolunda ekonomik alanda gösterdiği gelişmelere karşın yapısal reformlarda aynı başarıyı sergileyememiştir. Yeterli büyümeyi gösteremeyen inşaat sektörünün durumu kalkınmanın arzulanan boyuta ulaşamamasındaki kısıtların temelidir. Yetersiz alt yapı ekonomik ve sosyal ilerlemenin önünü tıkamaktadır. Bu sorunun çözümü için hükümet inşaat sektörünün önünü açacak atılımları gerçekleştirmelidir. Yemen inşaat sektörü modernleşememiştir. Ülkenin kendi kaynaklarıyla arzulanan kalkınmayı sürdürmesi mümkün değildir. Batılı ülkeler terörist eylemler nedeniyle Yemen pazarından uzak durmaktadırlar. Rekabetin henüz gelişmediği Yemen pazarı ülkemiz müteahhitleri için keşfedilmemiş yeni bir pazardır. Piyasa koşulları tüm gelişen ekonomiler gibi hızla değişmektedir. Piyasadaki fiyat değişikliklerinin yanı sıra yapısal reformlar nedeniyle de ani fiyat değişimleri görülmektedir. Çimento, yakıt, elektrik, su ve diğer devlet kontrolünde üretilen malzemelerin fiyatları sübvansiyonların yeniden ayarlanması nedeniyle hızla değişmektedir.

Yemen pazarını hedefleyen yükleniciler aşağıda belirtilen hususlara dikkat etmelidirler:

1. Hükümetin inşaat faaliyetlerinin kontrolü ve koordinasyonu için oluşturduğu Kamu İşleri ve Şehir Planlama Bakanlığı finansman ve yetişmiş eleman eksikliği nedeniyle verimli çalışmamaktadır. Alt yapı yatırımlarında rol alan diğer bakanlıkların da kendi teknik birimlerini kurmaları ve kendi alanlarında plan ve projelerini bağımsız yürütmeleri alt yapı projelerinde koordinasyon eksikliğine yol açmaktadır. Bu nedenle şehrsel gelişme planlarının önü tıkanmıştır. Türk yükleniciler için büyük ve hızla tamamlanması gereken yatırım kanunlarından faydalanabilecekleri fırsatlar bulunmaktadır.
2. İnşaat sektörünün en büyük sorunu hemen her alanda yetişmiş eleman eksikliğidir. Bu nedenle kamu ve özel sektör yatırımları yabancı danışmanların desteğine muhtaçtır. Bölgede oluşturulacak acenteler ağıyla Türk danışmanlık firmalarının ve teknik ofislerinin tanıtımı sağlanarak Türk firmalarının Yemen inşaat sektöründeki katılımı inşaat projelerinin tasarım evresinden itibaren sağlanmalıdır.
3. Kamu işlerinde bürokratik işlemlerin fazlalığı yüklenicilerin üzerindeki baskıyı arttırmaktadır. Önce işveren bakanlığın denetçisi tarafından incelenen hak edişler, Kamu İşleri Bakanlığının onayının ardından Finans Bakanlığı tarafından onaylanarak hak ediş tutarı yükleniciye ödenir. Bürokratik işlemlerin 2-4 ay sürmesi bu dönem içersinde yükleniciye finansman yükü getirmektedir. Firmaların bu yükü kaldıracak mali yeterlilikleri göz önüne almaları gereklidir.
4. Ülkede özel sektör henüz yeterli gelişmeyi gösterememiştir. Kamu sektörü inşaat sektörünün en büyük müşterisidir. Yemen’de faaliyet gösterecek müteahhit firmalar Kamu ihalelerini yakından takip etmelidirler. Kamu projelerinin sadece statik ve mimari projelerden oluşması, elektrik ve mekanik projelerin eksik ve yetersiz düzeyde olması, ihale dokümanlarının eski ve tüm yapılar için standart oluşu, şartnamelerin yetersizliği, piyasalarda fiyat istikrarı bulunmamasına karşın yüklenicileri fiyat değişikliklerinden koruyacak düzenlemelerin bulunmayışı, ihale dokümanları ve projelerdeki belirsizliklerin yanı sıra fiyatı sabitlenmiş ve değiştirilemez sözleşmelerle tüm riskleri yüklenicinin sorumluluğuna bırakmaktadır. Kamu sektöründe görülen rüşvet ve yolsuzluklar kamu projelerindeki sıkıntıları arttırmaktadır.

5. Kamu ihalelerinde yerel yüklenicilere öncelik verilmektedir. Bu nedenle güvenilir bir yerel ortakla birlikte hareket edilmesi ihalelerde avantaj sağlayacaktır.
6. Ülkede kalifiye eleman yetersizdir. Modern inşaat yöntemlerinde tecrübeli eleman bulmak ise zordur. İşçilik ücretleri düşük olmasına karşın verimlilik ve üretim kalitesi düşüktür. Bu nedenle birim üretimdeki işçilik giderleri ucuz değildir. Çalışanların okuryazar oranının düşük oluşu, yabancı dil bilmemeleri, iletişimi sağlayacak ara eleman sorunu çalışmayı güçleştirmektedir. Ayrıca Yemenlilerin çalıştığı alanlarda yabancı personel istihdam etmek zorlaştırılmıştır. Bu nedenle az sayıdaki Türk ekip başarıyla Yemenli işçilerden küçük ekipler oluşturulmalı ve verimliliği arttırmak için iş başı eğitimlerine önem verilmelidir. Yerel işçilerin standart işleri yapması sağlanarak maksimum verim almak için düzenlemeler yapılmalıdır.
7. Yemen'in öz kaynakları inşaat sektörünü finanse etmeye yetmemektedir. İnşaat sektörünün finansmanı dış kaynaklardan sağlanmaktadır. Bu nedenle yüklenicilerin Yemen'in dış politikasını yakın takibe almaları gereklidir.
8. Uluslararası finans örgütlerinin Yemen'de inşaat sektörüne doğrudan katılımına izin verilmektedir. Kamu ihalelerinin yanı sıra daha sistematik çalışan uluslar arası finans örgütlerinin açtığı ihaleler de takip edilmelidir. Bu projelerin fizibilite raporları ve tasarım çalışmaları danışmanlar tarafından hazırlandığından proje riskleri ve belirsizlikler azaltılmıştır. Başta Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı olmak üzere uluslar arası finans kuruluşları tarafından açılan ihalelere öncelik verilmelidir.
9. Türk inşaat sektörünün yanı sıra inşaat sektörünü destekleyen inşaat malzemeleri üretim sanayisi için Yemen'de iş potansiyeli bulunmaktadır. Ülkenin üretim kapasitesi inşaat sektörünün ihtiyaçlarını karşılayacak güce sahip değildir. Demir, çimento, kalıp malzemesi gibi temel yapı malzemelerinden bitiş işlerinde kullanılacak malzemelere kadar her alanda inşaat malzemeleri dışarıdan ithal edilmektedir. İnşaat ürünlerinin tanıtımı için fuarlar düzenlenmelidir. Yemen inşaat malzemelerine hakim konumdaki az sayıda tüccarla diyalog kurularak raflardaki Türk malzemelerinin sayısı artırılmalıdır.
10. Lojistik Yemen'de yüklenicilerin karşılaşacağı temel sorunlar arasındadır. Yerel üretimin yetersiz oluşu hem malzeme kıtlığını hem de fiyat

istikrarsızlığına neden olur. Dolayısıyla Yemen’de çalışmak isteyen yüklenicilerin güçlü ve uluslar arası lojistik ağı kurmaları gereklidir. Ayrıca lojistik eylem planları oluşturularak tedarikçilerden birinin aksamaması durumunda uygulanacak stratejiler önceden belirlenmelidir.

11. Ülkede yerel üretimin yetersizliğinin yanı sıra ulusal standartların ve inşaat standartlarının eksikliği nedeniyle yüklenicilerin kendi kalite kontrol mekanizmalarını kurmaları ve lojistik birimleriyle koordinasyonunu sağlamaları gereklidir.
12. Vergi ve gümrük alanlarında yapısal çalışmalar sürdürülmektedir. Uluslar arası para fonu yetkilileri genel satış vergisinin, gümrük vergisinin ve petrol ürünleri vergisinin arttırılmasını ve yatırım kanunuyla tanınan vergi muafiyetlerinin de en alt seviyeyi indirilmesini önermektedir. Yükleniciler ülke risklerini hesaplarken vergi oranlarının değişeceğini göz önünde bulundurmalıdır.
13. Adalet sistemi düzgün çalışmamaktadır. Anlaşmazlıkların çözümü için uluslararası mahkemeleri yetkilendirecek düzenlemeler sözleşme maddelerine eklenmelidir. Proje yönetimi sırasında yazışmalara ve belgelere maksimum düzeyde önem verilmeli, tüm problemler kayıt altına alınmalıdır.
14. Ulusal ekonomiye ise petrol sektörü yön vermektedir. Petrol fiyatlarının yükseldiği dönemlerde ülkenin gelirleri artarak ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. Petrol fiyatlarının yükseldiği dönemler Yemen pazarına girmek isteyen firmalar için elverişlidir.
15. Yemen gelişmekte geç kalkınmış bir ülke olarak cazip ve çok sayıdaki iş alanlarıyla yüklenicilere fırsatlar sunarken, yeni yapılan ve gelişmekte olan ülkelerde görülen belirsizlik ve ani değişimlerle de yüksek risk içeren pazardır. Hazırlık çalışmalarını ve tekliflerini ülkenin koşullarına uygun hazırlayıp, riskler için önceden stratejilerini belirleyen yükleniciler, risklerden en alt düzeyde etkilenecek risk primlerini kara dönüştürerek kazançlarını arttıracaklardır.

KAYNAKLAR

- [1] **KPMG Yemen**, 2001. Investment In Yemen
- [2] **KPMG Oman**, 2001. Market Study in Yemen
- [3] **U.S. Embassy Sana**, 2003. Country Commercial Guide Republic of Yemen
- [4] **International Monetary Fund**, 2005. Republic of Yemen: 2004 Article IV Consultation—Staff Report; Public Information
- [5] **T.C. Büyükelçiliği Sana**, 2005. Yemen Hakkında Özlü Bilgi Notu
- [6] **T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı**, 2001. Türk – Yemen Karma Komitesi Birinci Dönem Toplantısı Protokolü
- [7] **T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı**, 2003. Türk – Yemen Karma Komitesi Üçüncü Dönem Toplantısı Protokolü
- [8] **Evin, A.**, 1983. Development and Urban Metamorphosis; Volume 1: Yemen at the Cross-Roads
- [9] **Derek, M.**, 1984. Yemen Arab Republic: The Construction Industry. In Development and Urban Metamorphosis
- [10] **Queensland University Of Technology**, 2003. The Yemen Construction Industry: Readyng The Industry For The Successful Implementation Of Sustainability
- [11] **Queensland University Of Technology**, 2002. The Behaviour Of Construction Costs And Affordability In Developing Countries: A Yemen Case Study
- [12] <http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ym.html> - World Fact Book Yemen
- [13] worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/YEMEN- Yemen Overview
- [14] <http://web.worldbank.org/wbsite/external/countries/menaext/yemenextn/0,,contentmdk:20269356~pagepk:141137~pipk:141127~thesitepk:310165,00.html> – Yemen Economic Update Fall 2005
- [15] <http://www.doingbusiness.org/> - Doing Business In Yemen
- [16] <http://www.giay.org/lawndx.htm> - Investment Law

- [17] <http://www.giay.org/opndx.htm> - Investment Opportunities
- [18] <http://www.centralbank.gov.ye/> - Central Bank Of Yemen
- [19] <http://www.cso-yemen.org/content.php?lng=english&id=126> – Statistical Year Book 2003
- [20] <http://www.cso-yemen.org/content.php?lng=english&id=242> – Statistical Year Book 2004
- [21] <http://www.cso-yemen.org/content.php?lng=english&id=188> - The Building And Construction Survey Final Report 2003 (september 2004)
- [22] http://www.mpic-yemen.org/new1/news.asp?newsid=209&arch_stat=1 - The Main Strategic Pillars Of The 3rd Development Pan For Poverty Reduction 2006-2010
- [23] http://www.mpic_yemen.org/new1/strategies.asp?contantmain=6&key=11 – Five-Year Development Plans

EK A

Section II. Bid Data Sheet

A. Introduction	
ITB 1.1	The number of the Invitation for Bids is : _____
ITB 1.1	The Employer is: _____
ITB 1.1	The name of the ICB is: _____ The identification number of the ICB is: _____ The number and identification of lots (contracts) comprising this ICB is: _____
ITB 2.1	The Borrower is: _____
ITB 2.1	The name of the Project is: _____
ITB 4.1 (a)	The individuals or firms in a joint venture or association _____ jointly and severally liable.
B. Bidding Document	
ITB 7.1	For clarification purposes only, the Employer's address is: Attention: _____ Street Address: _____ Floor/Room number: _____ City: _____ ZIP Code: _____ Country: _____ Telephone: _____ Facsimile number: _____ Electronic mail address: _____
ITB 7.4	A Pre-Bid meeting _____ take place at the following date, time and place: Date: _____ Time: _____ Place: _____ A site visit conducted by the Employer _____ or

C. Preparation of Bids	
ITB 10.1	The language of the bid is: _____
ITB 11.1 (h)	The Bidder shall submit with its bid the following additional documents: _____ _____
ITB 13.1	Alternative bids _____ permitted.
ITB 13.2	Alternative times for completion _____ permitted. If alternative times for completion are permitted, the evaluation method will be as specified in Section III, Evaluation and Qualification Criteria.
ITB 13.4	Alternative technical solutions shall be permitted for the following parts of the Works: _____. If alternative technical solutions are permitted, the evaluation method will be as specified in Section III, Evaluation and Qualification Criteria.
ITB 14.5	The prices quoted by the bidder shall be: _____
ITB 15.1	The currency(ies) of the bid shall be as follows: _____
ITB 18.1	The bid validity period shall be _____ days.
ITB 19.1	A bid security _____ required. If a bid security shall be required, the amount and currency of the bid security shall be _____
ITB 19.2 (d)	Other types of acceptable securities: _____
ITB 19.8	If the Bidder incurs any of the actions prescribed in subparagraphs (a) or (b) of this provision, the Employer will declare the Bidder ineligible to be awarded contracts by the Employer for a period of _____ years.
ITB 20.1	In addition to the original of the bid, the number of copies is: _____
ITB 20.2	The written confirmation of authorization to sign on behalf of the Bidder shall consist of: _____
D. Submission and Opening of Bids	
ITB 22.1	For <u>bid submission purposes</u> only, the Employer's address is : Attention: _____ Street Address: _____ Floor/Room number: _____ City: _____

	ZIP Code: _____ Country: _____ The deadline for bid submission is: Date: _____ Time: _____ Bidders_____ have the option of submitting their bids electronically. If bidders have the option of submitting their bids electronically, the electronic bidding submission procedures shall be: _____ _____
ITB 25.1	The bid opening shall take place at: Street Address: _____ Floor/Room number: _____ City : _____ Country: _____ Date: _____ Time: _____ If bidders have the option of submitting their bids electronically, the electronic bid opening procedures shall be: _____
ITB 25.3	The Letter of Bid and Bill of Quantities _____ be initialed by representatives of the Employer attending Bid opening. If initialization is required, it shall be conducted as follows: _____ _____
E. Evaluation, and Comparison of Bids	
ITB 32.1	The currency(ies) of the Bid shall be converted into a single currency as follows: _____ The currency that shall be used for bid evaluation and comparison purposes to convert all bid prices expressed in various currencies into a single currency is: _____ The source of exchange rate shall be: _____ The date for the exchange rate shall be: _____
ITB 33.1	A margin of preference _____ apply. If a margin of preference applies, the application methodology shall be: _____ _____

EK B

1. Evaluation

In addition to the criteria listed in ITB 34.2 (a) – (e) the following criteria shall apply:

1.1 Assessment of adequacy of Technical Proposal with Requirements

1.2 Alternative Completion Times, (if permitted under ITB 13.2, will be evaluated as follows:

.....
.....
.....

1.3 Technical alternatives , if permitted under ITB 13.4, will be evaluated as follows:

.....
.....
.....

2. Qualification

Factor	2.1 ELIGIBILITY					
Sub-Factor	Requirement	Criteria				Documentation Required
		Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.1.1 Nationality	Nationality in accordance with ITB 4.2.	Must meet requirement	Existing or intended JVCA must meet requirement	Must meet requirement	N / A	Form ELI –1.1 and 1.2, with attachments
2.1.2 Conflict of Interest	No- conflicts of interests as described in ITB 4.3.	Must meet requirement	Existing or intended JVCA must meet requirement	Must meet requirement	N / A	Letter of Bid
2.1.3 Bank Ineligibility	Not having been declared ineligible by the Bank as described in ITB 4.4.	Must meet requirement	Existing JVCA must meet requirement	Must meet requirement	N / A	Letter of Bid
2.1.4 Government Owned Entity	Compliance with conditions of ITB 4.5	Must meet requirement	Must meet requirement	Must meet requirement	N / A	Form ELI –1.1 and 1.2, with attachments

Factor	2.1 ELIGIBILITY					
Sub-Factor	Requirement	Criteria				Documentation Required
		Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.1.5 Ineligibility based on a United Nations resolution or Borrower's country law	Not having been excluded as a result of the Borrower's country laws or official regulations, or by an act of compliance with UN Security Council resolution, in accordance with ITB 4.7	Must meet requirement	Existing JVCA must meet requirement	Must meet requirement	N / A	Letter of Bid

Factor	2.2 HISTORICAL CONTRACT NON-PERFORMANCE					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Bidder				
		Single Entity	Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.2.1 History of non-performing contracts	Non-performance of a contract did not occur within the last () years prior to the deadline for application submission, based on all information on fully settled disputes or litigation. A fully settled dispute or litigation is one that has been resolved in accordance with the Dispute Resolution Mechanism under the respective contract, and where all appeal instances available to the bidder have been exhausted.	Must meet requirement by itself or as partner to past or existing JVCA	N / A	Must meet requirement by itself or as partner to past or existing JVCA	N / A	Form CON - 2

Factor	2.2 HISTORICAL CONTRACT NON-PERFORMANCE					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.2.2 Pending Litigation	All pending litigation shall in total not represent more than _____ percent (____%) of the Bidder's net worth and shall be treated as resolved against the Bidder.	Must meet requirement by itself or as partner to past or existing JVCA	N / A	Must meet requirement by itself or as partner to past or existing JVCA	N / A	Form CON – 2

Factor	2.3 FINANCIAL SITUATION					
Sub-Factor	Requirement	Criteria				Documentation Required
		Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.3.1 <i>Historical Financial Performance</i>	<i>Submission of audited balance sheets or if not required by the law of the bidder's country, other financial statements acceptable to the Employer, for the last _____ [] years to demonstrate the current soundness of the bidders financial position and its prospective long term profitability.</i> (a)(criterion 1) (b)(criterion 2) (c)	Must meet requirement	N/A	Must meet requirement	N/A	Form FIN – 3.1 with attachments

Factor	2.3 FINANCIAL SITUATION					
Sub-Factor	Requirement	Criteria				Documentation Required
		Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.3.2. <i>Average Annual Turnover</i>	Minimum average annual turnover of _____, calculated as total certified payments received for contracts in progress or completed, within the last _____ () years	Must meet requirement	Must meet requirement	Must meet _____ percent (____%) of the requirement	Must meet _____ percent (____%) of the requirement	Form FIN – 3.2

Factor	2.3 FINANCIAL SITUATION					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Bidder				
		Single Entity	Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.3.3.Financial Resources	The Bidder must demonstrate access to, or availability of, financial resources such as liquid assets, unencumbered real assets, lines of credit, and other financial means, other than any contractual advance payments to meet: (i) the following cash-flow requirement: and (ii) the overall cash flow requirements for this contract and its current	Must meet requirement	Must meet requirement	Must meet _____ percent (____%) of the requirement	Must meet _____ percent (____%) of the requirement	Form FIN – 3.3

Factor	2.3 FINANCIAL SITUATION					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Bidder				
		Single Entity	Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
	commitments.					

Factor	2.4 EXPERIENCE					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Single Entity	Bidder			
			Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.4.1General Experience	Experience under contracts in the role of contractor, subcontractor, or management contractor for at least the last _____ [] years prior to the applications submission deadline, and with activity in at least nine (9) months in each year.	Must meet requirement	N / A	Must meet requirement	N / A	Form EXP-4.1
2.4.2Specific Experience	(a)Participation as contractor, management contractor, or subcontractor, in at least _____ () contracts within the last _____ () years , each with a value	Must meet requirement	Must meet requirements for all characteristics	N / A	Must meet requirement for one characteristic	Form EXP 2.4.2(a)

Factor	2.4 EXPERIENCE					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Bidder				
		Single Entity	Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
	of at least _____ (____), that have been successfully and substantially completed and that are similar to the proposed Works. The similarity shall be based on the physical size, complexity, methods/technology or other characteristics as described in Section VI, Employer's Requirements.					

Factor	2.4 EXPERIENCE					
Sub-Factor	Criteria					Documentation Required
	Requirement	Bidder				
		Single Entity	Joint Venture, Consortium or Association			
			All partners combined	Each partner	At least one partner	
2.4.2 Specific Experience	b) For the above or other contracts executed during the period stipulated in 2.4.2(a) above, a minimum experience in the following key activities: 1.	Must meet requirements	Must meet requirements	N / A	Must meet requirements	Form EXP- 2.4.2(b)

2.5 Personnel

The Bidder must demonstrate that it has the personnel for the key positions that meet the following requirements:

No.	Position	Total Work Similar Experience (years)	In Similar Works Experience (years)
1			
2			
3			
4			
5			

The Bidder shall provide details of the proposed personnel and their experience records using Forms PER-1 and PER-2 included in Section IV, Bidding Forms.

2.6 Equipment

The Bidder must demonstrate that it has the key equipment listed hereafter:

No.	Equipment Type and Characteristics	Minimum Number required
1		
2		
3		
4		
5		

The Bidder shall provide further details of proposed items of equipment using Form EQU in Section IV, Bidding Forms.

EK C

Part A - Contract Data

Conditions	Sub-Clause	Data
Employer's name and address	1.1.2.2 & 1.3	
Engineer's name and address	1.1.2.4 & 1.3	
Bank's name	1.1.2.11	
Borrower's name	1.1.2.12	
Time for Completion	1.1.3.3	_____ days <i>If Sections are to be used, refer to Table: Summary of Sections below</i>
Defects Notification Period	1.1.3.7	365 days.
Sections	1.1.5.6	<i>If Sections are to be used, refer to Table: Summary of Sections below</i>
Electronic transmission systems	1.3	
Governing Law	1.4	
Ruling language	1.4	
Language for communications	1.4	
Time for access to the Site	2.1	_____ days after Commencement Date
Engineer's Duties and Authority	3.1(b)(ii)	Variations resulting in an increase of the Accepted Contract Amount in excess of _____ % shall require approval of the Employer.
Performance Security	4.2	The performance security will be in the form of a _____ [insert either one of "demand guarantee" or "performance bond"] in the amount(s) of [insert related figure(s)] percent of the Accepted Contract Amount and in the same currency(ies) of the Accepted Contract Amount.
Normal working hours	6.5	
Delay damages for the Works	8.7 & 14.15(b)	_____ % of the Contract Price per day. <i>If Sections are to be used, refer to Table: Summary of Sections below</i>
Maximum amount of delay damages	8.7	_____ % of the final Contract Price.

Conditions	Sub-Clause	Data
Provisional Sums	13.5.(b)(ii)	<i>[If there are Provisional Sums, insert a percentage for adjustment of Provisional Sums]</i> _____%
Adjustments for Changes in Cost	13.8	Period “n” applicable to the adjustment multiplier “Pn”: _____ <i>[Insert the period if different from one (1) month; if period “n” is one (1) month, insert “not applicable”]</i>
Total advance payment	14.2	_____% Percentage of the Accepted Contract Amount payable in the currencies and proportions in which the Accepted Contract Amount is payable <i>[Insert number and timing of installments if applicable]</i>
Repayment amortization rate of advance payment	14.2(b)	_____%
Percentage of Retention	14.3	_____%
Limit of Retention Money	14.3	_____% of the Accepted Contract Amount
Plant and Materials	14.5(b)(i)	If Sub-Clause 14.5 applies: Plant and Materials for payment when shipped en route to the Site _____ <i>[list]</i> .
	14.5(c)(i)	Plant and Materials for payment when delivered to the Site _____ <i>[list]</i> .
Minimum Amount of Interim Payment Certificates	14.6	_____% of the Accepted Contract Amount.
Maximum total liability of the Contractor to the Employer	17.6	<i>[Select one of the two options below as appropriate]</i> The product of _____ <i>[insert a multiplier less or greater than one]</i> times the Accepted Contract Amount, or _____ <i>[insert amount of the maximum total liability]</i>
Periods for submission of insurance: a. evidence of insurance.	18.1	<i>[Insert period for submission of evidence of insurance and policy. Period may be from 14 days to 28 days.]</i> ____ days

Conditions	Sub-Clause	Data
b. relevant policies		_____ days
Maximum amount of deductibles for insurance of the Employer's risks	18.2(d)	<i>[Insert maximum amount of deductibles]</i>
Minimum amount of third party insurance	18.3	<i>[Insert amount of third party insurance]</i>
Date by which the DB shall be appointed	20.2	28 days after the Commencement date
The DB shall be comprised of	20.2	<i>Either: One sole Member or: Three Members</i>
List of potential DB sole members	20.2	<i>[Only when the DB is to be comprised of one sole member, list names of potential sole members; if no potential sole members are to be included, insert: "none"]</i>
Appointment (if not agreed) to be made by	20.3	<i>[Insert name of the appointing entity or official]</i>
Rules of arbitration	20.6(a)	<i>[Insert rules of arbitration if different from those of the International Chamber of Commerce]</i>

Table: Summary of Sections

Section Name/Description (Sub-Clause 1.1.5.6)	Time for Completion (Sub-Clause 1.1.3.3)	Damages for Delay (Sub-Clause 8.7)

Part B - Specific Provisions

Sub-Clause 14.1

The Contract Price

(Alternative paragraph)

- (e) Notwithstanding the provisions of subparagraph (b), Contractor's Equipment, including essential spare parts therefore, imported by the Contractor for the sole purpose of executing the Contract shall be temporarily exempt from the payment of import duties and taxes upon initial importation, provided the Contractor shall post with the

customs authorities at the port of entry an approved export bond or bank guarantee, valid until the Time for Completion plus six months, in an amount equal to the full import duties and taxes which would be payable on the assessed imported value of such Contractor's Equipment and spare parts, and callable in the event the Contractor's Equipment is not exported from the Country on completion of the Contract. A copy of the bond or bank guarantee endorsed by the customs authorities shall be provided by the Contractor to the Employer upon the importation of individual items of Contractor's Equipment and spare parts. Upon export of individual items of Contractor's Equipment or spare parts, or upon the completion of the Contract, the Contractor shall prepare, for approval by the customs authorities, an assessment of the residual value of the Contractor's Equipment and spare part to be exported, based on the depreciation scale(s) and other criteria used by the customs authorities for such purposes under the provisions of the applicable Laws. Import duties and taxes shall be due and payable to the customs authorities by the Contractor on (a) the difference between the initial imported value and the residual value of the Contractor's Equipment and spare parts to be exported; and (b) on the initial imported value of Contractor's Equipment and spare parts remaining in the Country after completion of the Contract. Upon payment of such dues within 28 days of being invoiced, the bond or bank guarantee shall be reduced or released accordingly; otherwise the security shall be called in the full amount remaining.

Sub-Clause 6.23
Workers' Organizations

(additional sub-clause to be added after Sub-Clause 6.22)
In countries where national law recognizes workers' rights to form and to join workers' organizations of their choosing without interference and to bargain collectively, the Contractor shall comply with national law. The Contractor shall not discriminate or retaliate against Contractor's Personnel who participate, or seek to participate, in such organizations. Where national law restricts workers' organizations, the Contractor shall ensure that Contractor's Personnel have alternative means to express their grievances and defend their rights regarding working conditions and terms of employment, such as worker committees or forums to facilitate dialogue between workers' representatives and the employer. Where national law is silent on this issue, the Contractor shall not discriminate or retaliate against Contractor's Personnel who participate, or seek to participate, in organizations and forums designed to promote good working conditions and favorable terms of employment, consistent with the Contract.

Notification of Award

LETTER OF ACCEPTANCE

[letterhead paper of the Employer]

[date]

To: *[name and address of the Contractor]*

This is to notify you that your Bid dated *[date]* for execution of the *[name of the Contract and identification number, as given in the Contract Data]* for the Accepted Contract Amount of the equivalent of *[amount in numbers and words]* *[name of currency]*, as corrected and modified in accordance with the Instructions to Bidders, is hereby accepted by our Agency.

You are requested to furnish the Performance Security within 28 days in accordance with the Conditions of Contract, using for that purpose one of the Performance Security Forms included in Section IX, Annex to the Particular Conditions - Contract Forms, of the Bidding Document

Authorized Signature: _____

Name and Title of Signatory: _____

Name of Agency: _____

Attachment: Contract Agreement

Contract Agreement

THIS AGREEMENT made the _____ day of _____, _____,
between _____ of _____
(hereinafter "the Employer"), of the one part, and _____ of _____
(hereinafter "the Contractor"), of the other part:

WHEREAS the Employer desires that the Works known as _____
_____ should be executed by the Contractor, and has
accepted a Bid by the Contractor for the execution and completion of these Works and the
remedying of any defects therein,

The Employer and the Contractor agree as follows:

1. In this Agreement words and expressions shall have the same meanings as are respectively assigned to them in the Contract documents referred to.
2. The following documents shall be deemed to form and be read and construed as part of this Agreement. This Agreement shall prevail over all other Contract documents.
 - (i) the Letter of Acceptance
 - (ii) the Letter of Bid
 - (iii) the addenda Nos _____ (if any)
 - (iv) the Particular Conditions
 - (v) the General Conditions;
 - (vi) the Specification
 - (vii) the Drawings; and
 - (viii) the completed Schedules,
3. In consideration of the payments to be made by the Employer to the Contractor as indicated in this Agreement, the Contractor hereby covenants with the Employer to execute the Works and to remedy defects therein in conformity in all respects with the provisions of the Contract.
4. The Employer hereby covenants to pay the Contractor in consideration of the execution and completion of the Works and the remedying of defects therein, the Contract Price or such other sum as may become payable under the provisions of the Contract at the times and in the manner prescribed by the Contract.

IN WITNESS whereof the parties hereto have caused this Agreement to be executed in accordance with the laws of _____ on the day, month and year indicated above.

Signed by _____ (for the Employer)

Signed by _____ (for the Contractor)

Performance Security

Option 1: (Demand Guarantee)

_____ [Bank's Name, and Address of Issuing Branch or Office]

Beneficiary: _____ [Name and Address of Employer]

Date: _____

PERFORMANCE GUARANTEE No.: _____

We have been informed that _____ [name of Contractor] (hereinafter called "the Contractor") has entered into Contract No. _____ [reference number of the contract] dated _____ with you, for the execution of _____ [name of contract and brief description of Works] (hereinafter called "the Contract").

Furthermore, we understand that, according to the conditions of the Contract, a performance guarantee is required.

At the request of the Contractor, we _____ [name of Bank] hereby irrevocably undertake to pay you any sum or sums not exceeding in total an amount of _____ [amount in figures] (_____) [amount in words],¹ such sum being payable in the types and proportions of currencies in which the Contract Price is payable, upon receipt by us of your first demand in writing accompanied by a written statement stating that the Contractor is in breach of its obligation(s) under the Contract, without your needing to prove or to show grounds for your demand or the sum specified therein.

This guarantee shall expire, no later than the Day of, 2...², and any demand for payment under it must be received by us at this office on or before that date.

¹ The Guarantor shall insert an amount representing the percentage of the Contract Price specified in the Contract and denominated either in the currency(cies) of the Contract or a freely convertible currency acceptable to the Employer.

² Insert the date twenty-eight days after the expected completion date. The Employer should note that in the event of an extension of the time for completion of the Contract, the Employer would need to request an extension of this guarantee from the Guarantor. Such request must be in writing and must be made prior to the expiration date established in the guarantee. In preparing this guarantee, the Employer might consider adding the following text to the form, at the end of the penultimate paragraph: "The Guarantor agrees to a one-time extension of this guarantee for a period not to exceed [six months][one year], in response to the Employer's written request for such extension, such request to be presented to the Guarantor before the expiry of the guarantee."

This guarantee is subject to the Uniform Rules for Demand Guarantees, ICC Publication No. 458, except that subparagraph (ii) of Sub-article 20(a) is hereby excluded.

[signature(s)]

Note: All italicized text (including footnotes) is for use in preparing this form and shall be deleted from the final product.

Option 2: Performance Bond

By this Bond _____ as Principal (hereinafter called "the Contractor") and _____ as Surety (hereinafter called "the Surety"), are held and firmly bound unto _____ as Obligee (hereinafter called "the Employer") in the amount of _____, for the payment of which sum well and truly to be made in the types and proportions of currencies in which the Contract Price is payable, the Contractor and the Surety bind themselves, their heirs, executors, administrators, successors and assigns, jointly and severally, firmly by these presents.

WHEREAS the Contractor has entered into a written Agreement with the Employer dated the _____ day of _____, 20____, for _____ in accordance with the documents, plans, specifications, and amendments thereto, which to the extent herein provided for, are by reference made part hereof and are hereinafter referred to as the Contract.

NOW, THEREFORE, the Condition of this Obligation is such that, if the Contractor shall promptly and faithfully perform the said Contract (including any amendments thereto), then this obligation shall be null and void; otherwise, it shall remain in full force and effect. Whenever the Contractor shall be, and declared by the Employer to be, in default under the Contract, the Employer having performed the Employer's obligations thereunder, the Surety may promptly remedy the default, or shall promptly:

- (1) complete the Contract in accordance with its terms and conditions; or
- (2) obtain a Bid or bids from qualified Bidders for submission to the Employer for completing the Contract in accordance with its terms and conditions, and upon determination by the Employer and the Surety of the lowest responsive Bidder, arrange for a Contract between such Bidder and Employer and make available as work progresses (even though there should be a default or a succession of defaults under the Contract or Contracts of completion arranged under this paragraph) sufficient funds to pay the cost of completion less the Balance of the Contract Price; but not exceeding, including other costs and damages for which the Surety may be liable hereunder, the amount set forth in the first paragraph hereof. The term "Balance of the Contract Price," as used in this paragraph, shall mean the total amount payable by Employer to Contractor under the Contract, less the amount properly paid by Employer to Contractor; or
- (3) pay the Employer the amount required by Employer to complete the Contract in accordance with its terms and conditions up to a total not exceeding the amount of this Bond.

The Surety shall not be liable for a greater sum than the specified penalty of this Bond.

Any suit under this Bond must be instituted before the expiration of one year from the date of the issuing of the Taking-Over Certificate.

No right of action shall accrue on this Bond to or for the use of any person or corporation other than the Employer named herein or the heirs, executors, administrators, successors, and assigns of the Employer.

In testimony whereof, the Contractor has hereunto set his hand and affixed his seal, and the Surety has caused these presents to be sealed with his corporate seal duly attested by the signature of his legal representative, this _____ day of _____, 20 ____.

SIGNED ON _____ on behalf of _____

By _____ in the capacity of _____

In the presence of _____

SIGNED ON _____ on behalf of _____

By _____ in the capacity of _____

In the presence of _____

Advance Payment Security

Demand Guarantee

_____ [Bank's Name, and Address of Issuing Branch or Office]

Beneficiary: _____ [Name and Address of Employer]

Date: _____

ADVANCE PAYMENT GUARANTEE No.: _____

We have been informed that _____ [name of Contractor] (hereinafter called "the Contractor") has entered into Contract No. _____ [reference number of the contract] dated _____ with you, for the execution of _____ [name of contract and brief description of Works] (hereinafter called "the Contract").

Furthermore, we understand that, according to the conditions of the Contract, an advance payment in the sum _____ [amount in figures] (_____) [amount in words] is to be made against an advance payment guarantee.

At the request of the Contractor, we _____ [name of Bank] hereby irrevocably undertake to pay you any sum or sums not exceeding in total an amount of _____ [amount in figures] (_____) [amount in words]¹ upon receipt by us of your first demand in writing accompanied by a written statement stating that the Contractor is in breach of its obligation under the Contract because the Contractor used the advance payment for purposes other than the costs of mobilization in respect of the Works.

It is a condition for any claim and payment under this guarantee to be made that the advance payment referred to above must have been received by the Contractor on its account number _____ at _____ [name and address of Bank].

The maximum amount of this guarantee shall be progressively reduced by the amount of the advance payment repaid by the Contractor as indicated in copies of interim statements or payment certificates which shall be presented to us. This guarantee shall expire, at the latest, upon our receipt of a copy of the interim payment certificate indicating that eighty (80) percent of the Contract Price has been certified for payment, or on the ____ day of _____,

¹ The Guarantor shall insert an amount representing the amount of the advance payment and denominated either in the currency(ies) of the advance payment as specified in the Contract, or in a freely convertible currency acceptable to the Employer.

2____,² whichever is earlier. Consequently, any demand for payment under this guarantee must be received by us at this office on or before that date..

This guarantee is subject to the Uniform Rules for Demand Guarantees, ICC Publication No. 458.

[signature(s)]

Note: All italicized text (including footnotes) is for use in preparing this form and shall be deleted from the final product.

² Insert the expected expiration date of the Time for Completion. The Employer should note that in the event of an extension of the time for completion of the Contract, the Employer would need to request an extension of this guarantee from the Guarantor. Such request must be in writing and must be made prior to the expiration date established in the guarantee. In preparing this guarantee, the Employer might consider adding the following text to the form, at the end of the penultimate paragraph: "The Guarantor agrees to a one-time extension of this guarantee for a period not to exceed [six months][one year], in response to the Employer's written request for such extension, such request to be presented to the Guarantor before the expiry of the guarantee."

Retention Money Security

Demand Guarantee

_____ [Bank's Name, and Address of Issuing Branch or Office]

Beneficiary: _____ [Name and Address of Employer]

Date: _____

RETENTION MONEY GUARANTEE No.: _____

We have been informed that _____ [name of Contractor] (hereinafter called "the Contractor") has entered into Contract No. _____ [reference number of the contract] dated _____ with you, for the execution of _____ [name of contract and brief description of Works] (hereinafter called "the Contract").

Furthermore, we understand that, according to the conditions of the Contract, when the Taking-Over Certificate has been issued for the Works and the first half of the Retention Money has been certified for payment, payment of [insert the second half of the Retention Money or if the amount guaranteed under the Performance Guarantee when the Taking-Over Certificate is issued is less than half of the Retention Money, the difference between half of the Retention Money and the amount guaranteed under the Performance Security] is to be made against a Retention Money guarantee.

At the request of the Contractor, we _____ [name of Bank] hereby irrevocably undertake to pay you any sum or sums not exceeding in total an amount of _____ [amount in figures] (_____ [amount in words])¹ upon receipt by us of your first demand in writing accompanied by a written statement stating that the Contractor is in breach of its obligation under the Contract because the Contractor used the advance payment for purposes other than the costs of mobilization in respect of the Works.

It is a condition for any claim and payment under this guarantee to be made that the payment of the second half of the Retention Money referred to above must have been received by the Contractor on its account number _____ at _____ [name and address of Bank].

¹ The Guarantor shall insert an amount representing the amount of the second half of the Retention Money or or if the amount guaranteed under the Performance Guarantee when the Taking-Over Certificate is issued is less than half of the Retention Money, the difference between half of the Retention Money and the amount guaranteed under the Performance Security and denominated either in the currency(ies) of the second half of the Retention Money as specified in the Contract, or in a freely convertible currency acceptable to the Employer.

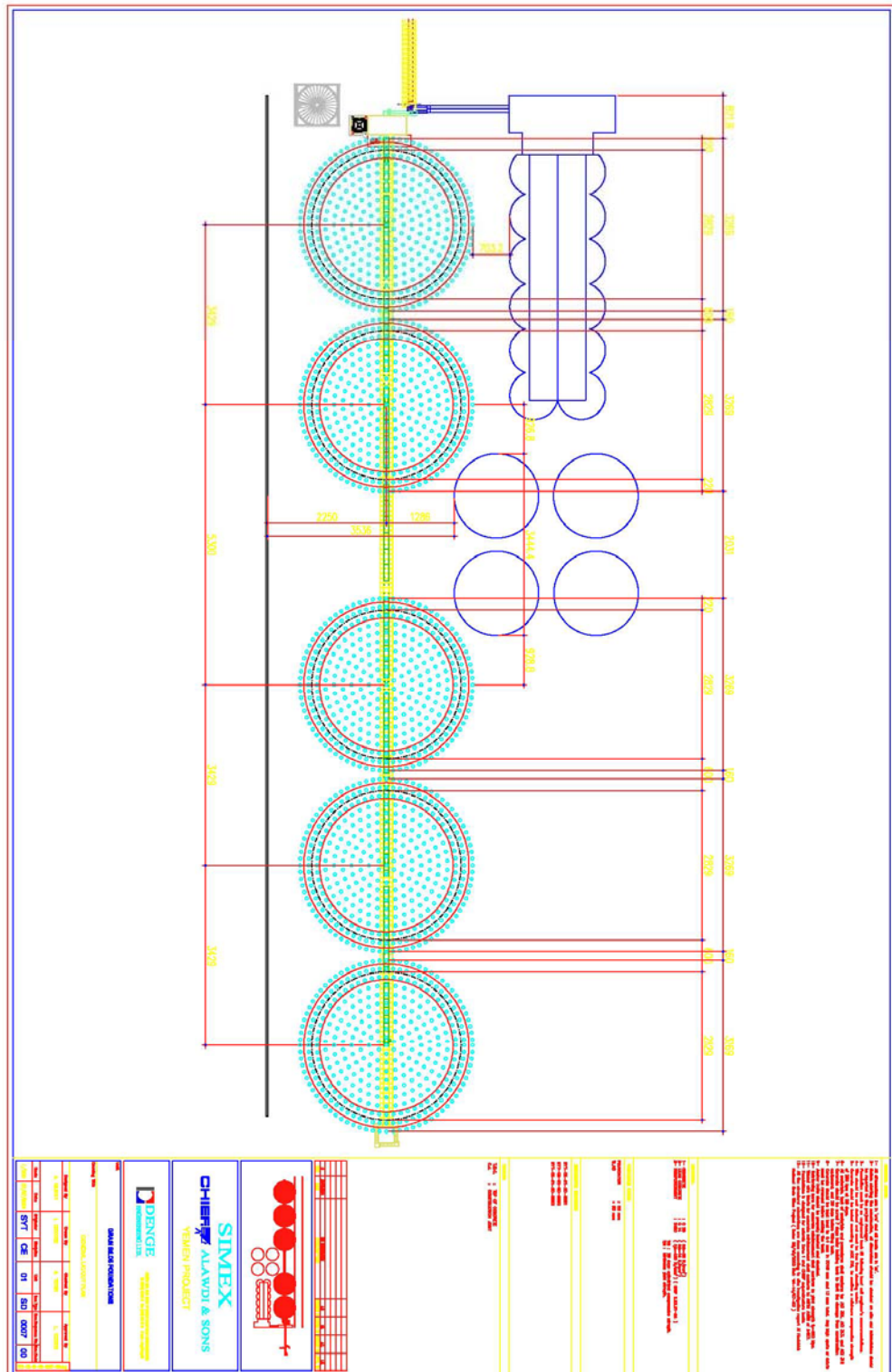
This guarantee shall expire, at the latest, 21 days after the date when the Employer has received a copy of the Performance Certificate issued by the Engineer. Consequently, any demand for payment under this guarantee must be received by us at this office on or before that date.

This guarantee is subject to the Uniform Rules for Demand Guarantees, ICC Publication No. 458.

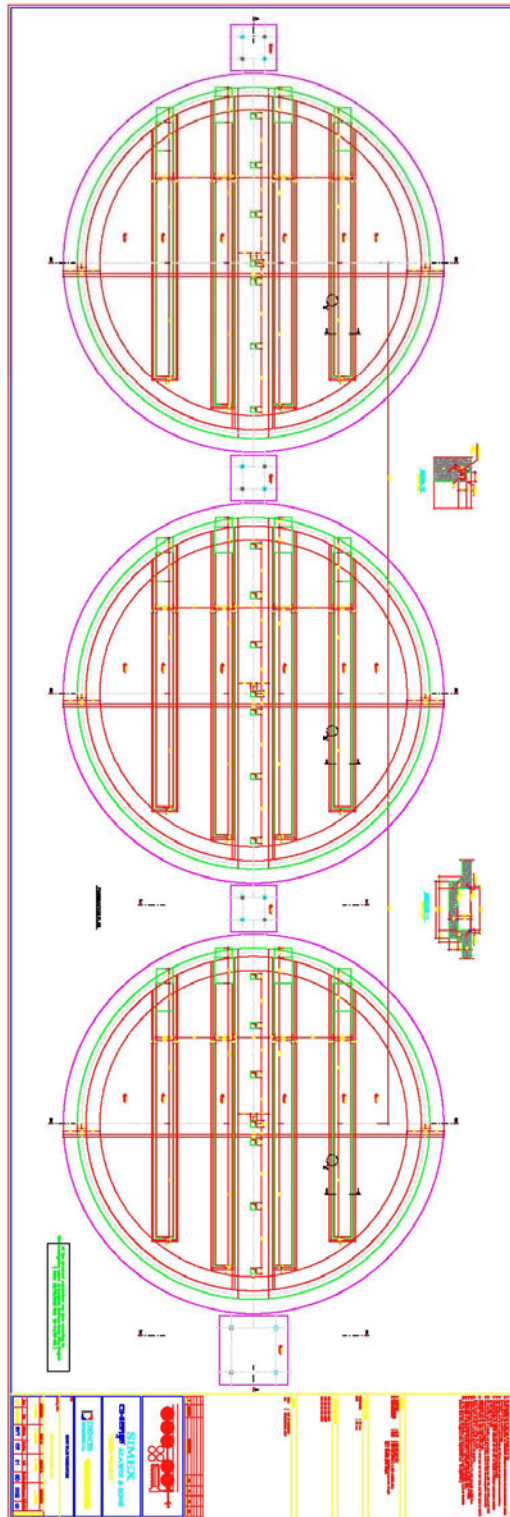
[signature(s)]

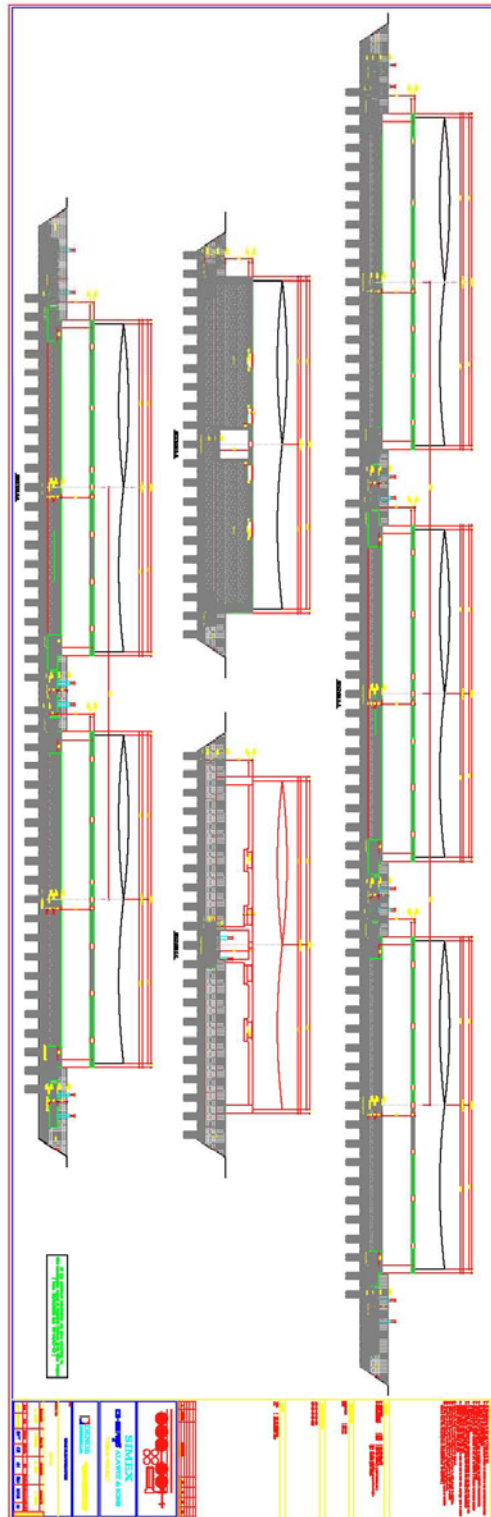
Note: All italicized text (including footnotes) is for use in preparing this form and shall be deleted from the final product.

EK D

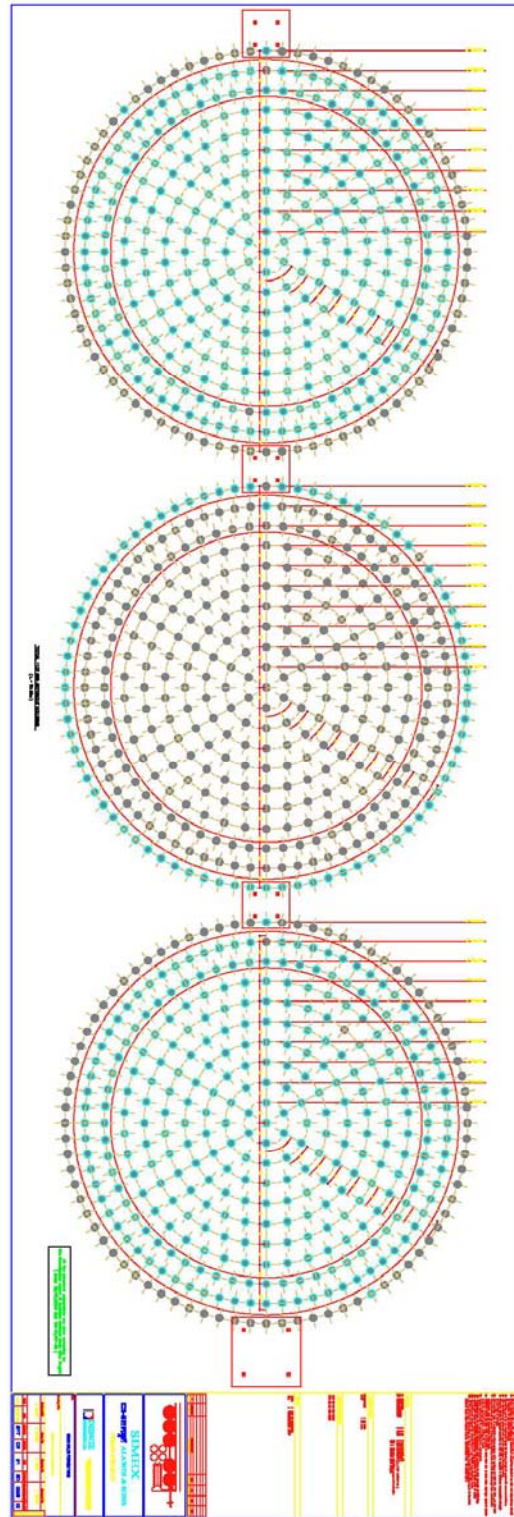












Activity ID	Activity Description	Orig Dur	Early Start	Early Finish	2005												2006
					F	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	F
TOPRAK ISLARI																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TATG01	1. Ve 2. Silo Arazi Tesviyesi	6	21MAR05	26MAR05													
TATG02	3., 4. Ve 5. Silo Arazi Tesviyesi	9	27MAR05	04APR05													
1 Nolu SILO																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TAT101	1. Silo Jet Grout Sonrasi Tesviye + Sıyırma	2	18MAY05	19MAY05													
TAT102	1. Silo Kanal Kazısı	10	30JUL05	08AUG05													
ZEMİN İYİLESTİRME																	
TZ1101	1. Silo Jet Grout	35	10APR05*	14MAY05													
DOLGU																	
TDG101	1. Silo Temel Altı Dolgu	3	20MAY05	22MAY05													
TDG102	1. Silo İci Dolgu 60 cm iki kademeli (1.asama)	3	29JUN05	01JUL05													
TDG103	1. Silo İci Dolgu (2. asama)	6	24JUL05	29JUL05													
2 Nolu SILO																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TAT201	2. Silo Jet Grout Sonrasi Tesviye + Sıyırma	2	17JUN05	18JUN05													
TAT202	2. Silo Kanal Kazısı	10	20AUG05	29AUG05													
ZEMİN İYİLESTİRME																	
TZ1201	2. Silo Jet Grout	30	15MAY05	13JUN05													
DOLGU																	
TDG201	2. Silo Temel Altı Dolgu	3	19JUN05	21JUN05													
TDG202	2. Silo İci Dolgu 60 cm iki kademeli (1.asama)	3	20JUL05	22JUL05													
TDG203	2. Silo İci Dolgu (2. asama)	6	14AUG05	19AUG05													
3 Nolu SILO																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TAT301	3. Silo Jet Grout Sonrasi Tesviye + Sıyırma	2	22JUL05	23JUL05													
TAT302	3. Silo Kanal Kazısı	10	10SEP05	19SEP05													
ZEMİN İYİLESTİRME																	
TZ1301	3. Silo Jet Grout	35	14JUN05	18JUL05													
DOLGU																	
TDG301	3. Silo Temel Altı Dolgu	3	24JUL05	26JUL05													
TDG302	3. Silo İci Dolgu 60 cm iki kademeli (1.asama)	3	10AUG05	12AUG05													
TDG303	3. Silo İci Dolgu (2. asama)	6	04SEP05	09SEP05													
4 Nolu SILO																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TAT401	4. Silo Jet Grout Sonrasi Tesviye + Sıyırma	2	26AUG05	27AUG05													
TAT402	4. Silo Kanal Kazısı	10	15OCT05	24OCT05													
ZEMİN İYİLESTİRME																	
TZ1401	4. Silo Jet Grout	35	19JUL05	22AUG05													
DOLGU																	
TDG401	4. Silo Temel Altı Dolgu	3	28AUG05	30AUG05													
TDG402	4. Silo İci Dolgu 60 cm iki kademeli (1.asama)	3	14SEP05	16SEP05													
TDG403	4. Silo İci Dolgu (2. asama)	6	09OCT05	14OCT05													
5 Nolu SILO																	
KAZI ve ARAZI TESVİYESİ																	
TAT501	5. Silo Jet Grout Sonrasi Tesviye + Sıyırma	2	27SEP05	28SEP05													
TAT502	5. Silo Kanal Kazısı	10	16NOV05	25NOV05													
ZEMİN İYİLESTİRME																	
TZ1501	5. Silo Jet Grout	32	23AUG05	23SEP05													
DOLGU																	
TDG501	5. Silo Temel Altı Dolgu	3	29SEP05	01OCT05													
TDG502	5. Silo İci Dolgu 60 cm iki kademeli (1.asama)	3	16OCT05	18OCT05													
TDG503	5. Silo İci Dolgu (2. asama)	6	10NOV05	15NOV05													
Start Date 16FEB05					Sheet 1 of 4												
Finish Date 03DEC05					SIME DIS TICARET ve MUMESSILLIK A.S.												
Data Date 21MAR05					YEMEN SILO PROJESİ												
Run Date 09JUL06 21:23					Classic Schedule Layout												
© Primavera Systems, Inc.																	

Activity ID	Activity Description	Orig Dur	Early Start	Early Finish	2005												2006
					F	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN F	
KABA INSAAT ISLERİ																	
1 Nolu SILO																	
GROBETON																	
KGR101	1. Silo Grobeton	2	15JUN05*	16JUN05							15JUN05*	16JUN05					
KGR102	1. Silo Galeri Grobetonu	2	02JUL05	03JUL05							02JUL05	03JUL05					
KGR103	1. Silo Kanal Altı Grobeton	1	09AUG05	09AUG05							09AUG05	09AUG05					
IZOLASYON																	
KIZ101	1. Silo Grobeton İzolasyonu	2	17JUN05	18JUN05							17JUN05	18JUN05					
KIZ102	1. Silo Galeri Grobetonu İzolasyonu	2	04JUL05	05JUL05							04JUL05	05JUL05					
KORUMA SAPI																	
KSP101	1. Silo Grobeton Koruma Sapi	2	19JUN05	20JUN05							19JUN05	20JUN05					
KSP102	1. Silo Galeri Grobetonu Koruma Sapi	2	06JUL05	07JUL05							06JUL05	07JUL05					
KALIP ISLERİ																	
KKL101	1. Silo Temel Kalibi	2	21JUN05*	22JUN05							21JUN05*	22JUN05					
KKL103	1. Silo Perde Kalibi	8	26JUN05	03JUL05							26JUN05	03JUL05					
KKL102	1. Silo Galeri Temel Kalibi	1	08JUL05	08JUL05							08JUL05	08JUL05					
KKL104	1. Silo Galeri Perde Kalibi	4	13JUL05	16JUL05							13JUL05	16JUL05					
KKL106	1. Silo Galeri Tabiye Kalibi	2	28JUL05	29JUL05							28JUL05	29JUL05					
KKL107	1. Silo Kanal Yan Kalibi	4	12AUG05	15AUG05							12AUG05	15AUG05					
KKL105	1. Silo Kanal Kalibi	2	12AUG05	13AUG05							12AUG05	13AUG05					
DEMİR ISLERİ																	
KDE101	1. Silo Temel Demiri	5	21JUN05*	25JUN05							21JUN05*	25JUN05					
KDE103	1. Silo Perde Demiri	5	26JUN05	30JUN05							26JUN05	30JUN05					
KDE102	1. Silo Galeri Temel Demiri	5	08JUL05	12JUL05							08JUL05	12JUL05					
KDE104	1. Silo Galeri Perde Demiri	3	13JUL05	15JUL05							13JUL05	15JUL05					
KDE106	1. Silo Döşeme Demiri	3	29JUL05	31JUL05							29JUL05	31JUL05					
KDE107	1. Silo Galeri Tabiye Demiri	2	30JUL05	31JUL05							30JUL05	31JUL05					
KDE105	1. Silo Kanal Demiri & Kosebent Montajı	2	10AUG05	11AUG05							10AUG05	11AUG05					
BETON ISLERİ																	
KBE101	1. Silo Temel Beton	1	25JUN05	25JUN05							25JUN05	25JUN05					
KBE103	1. Silo Perde Beton	2	02JUL05	03JUL05							02JUL05	03JUL05					
KBE102	1. Silo Galeri Temel Beton	1	12JUL05	12JUL05							12JUL05	12JUL05					
KBE104	1. Silo Galeri Perde Beton	1	16JUL05	16JUL05							16JUL05	16JUL05					
KBE105	1. Silo Döşeme & Kanal & Galeri Tabiye Beton	1	16AUG05	16AUG05							16AUG05	16AUG05					
2 Nolu SILO																	
GROBETON																	
KGR201	2. Silo Grobeton	2	22JUN05	23JUN05							22JUN05	23JUN05					
KGR202	2. Silo Galeri Grobetonu	2	23JUL05	24JUL05							23JUL05	24JUL05					
KGR203	2. Silo Kanal Altı Grobeton	1	30AUG05	30AUG05							30AUG05	30AUG05					
IZOLASYON																	
KIZ201	2. Silo Grobeton İzolasyonu	2	24JUN05	25JUN05							24JUN05	25JUN05					
KIZ202	2. Silo Galeri Grobetonu İzolasyonu	2	25JUL05	26JUL05							25JUL05	26JUL05					
KORUMA SAPI																	
KSP201	2. Silo Grobeton Koruma Sapi	2	26JUN05	27JUN05							26JUN05	27JUN05					
KSP202	2. Silo Galeri Grobetonu Koruma Sapi	2	27JUL05	28JUL05							27JUL05	28JUL05					
KALIP ISLERİ																	
KKL201	2. Silo Temel Kalibi	2	15JUL05	16JUL05							15JUL05	16JUL05					
KKL203	2. Silo Perde Kalibi	8	17JUL05	24JUL05							17JUL05	24JUL05					
KKL202	2. Silo Galeri Temel Kalibi	1	29JUL05	29JUL05							29JUL05	29JUL05					
KKL204	2. Silo Galeri Perde Kalibi	4	03AUG05	06AUG05							03AUG05	06AUG05					
KKL206	2. Silo Galeri Tabiye Kalibi	2	18AUG05	19AUG05							18AUG05	19AUG05					
KKL207	2. Silo Kanal Yan Kalibi	4	02SEP05	05SEP05							02SEP05	05SEP05					
KKL205	2. Silo Kanal Kalibi	2	02SEP05	03SEP05							02SEP05	03SEP05					
DEMİR ISLERİ																	
KDE201	2. Silo Temel Demiri	5	28JUN05	02JUL05							28JUN05	02JUL05					
KDE203	2. Silo Perde Demiri	5	17JUL05	21JUL05							17JUL05	21JUL05					
KDE202	2. Silo Galeri Temel Demiri	5	29JUL05	02AUG05							29JUL05	02AUG05					
KDE204	2. Silo Galeri Perde Demiri	3	03AUG05	05AUG05							03AUG05	05AUG05					
KDE206	2. Silo Döşeme Demiri	3	19AUG05	21AUG05							19AUG05	21AUG05					
KDE207	2. Silo Galeri Tabiye Demiri	2	20AUG05	21AUG05							20AUG05	21AUG05					
KDE205	2. Silo Kanal Demiri & Kosebent Montajı	2	31AUG05	01SEP05							31AUG05	01SEP05					

Activity ID	Activity Description	Orig Dur	Early Start	Early Finish	2005												2006
					F	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	F
BETON ISLARI																	
KBE201	2. Silo Temel Beton	1	16JUL05	16JUL05							16JUL05	16JUL05					
KBE203	2. Silo Perde Beton	2	23JUL05	24JUL05							23JUL05	24JUL05					
KBE202	2. Silo Galeri Temel Beton	1	02AUG05	02AUG05							02AUG05	02AUG05					
KBE204	2. Silo Galeri Perde Beton	1	06AUG05	06AUG05							06AUG05	06AUG05					
KBE205	2. Silo Doseme & Kanal & Galeri Tabliye Beton	1	06SEP05	06SEP05							06SEP05	06SEP05					
3 Nolu SILO																	
GROBETON																	
KGR301	3. Silo Grobeton	2	27JUL05	28JUL05							27JUL05	28JUL05					
KGR302	3. Silo Galeri Grobetonu	2	13AUG05	14AUG05							13AUG05	14AUG05					
KGR303	3. Silo Kanal Altı Grobeton	1	20SEP05	20SEP05							20SEP05	20SEP05					
İZOLASYON																	
KIZ301	3. Silo Grobeton İzolasyonu	2	29JUL05	30JUL05							29JUL05	30JUL05					
KIZ302	3. Silo Galeri Grobetonu İzolasyonu	2	15AUG05	16AUG05							15AUG05	16AUG05					
KORUMA SAPI																	
KSP301	3. Silo Grobeton Koruma Sapi	2	31JUL05	01AUG05							31JUL05	01AUG05					
KSP302	3. Silo Galeri Grobetonu Koruma Sapi	2	17AUG05	18AUG05							17AUG05	18AUG05					
KALIP ISLARI																	
KKL301	3. Silo Temel Kalibi	2	05AUG05	06AUG05							05AUG05	06AUG05					
KKL303	3. Silo Perde Kalibi	8	07AUG05	14AUG05							07AUG05	14AUG05					
KKL302	3. Silo Galeri Temel Kalibi	1	19AUG05	19AUG05							19AUG05	19AUG05					
KKL304	3. Silo Galeri Perde Kalibi	4	24AUG05	27AUG05							24AUG05	27AUG05					
KKL306	3. Silo Galeri Tabliye Kalibi	2	08SEP05	09SEP05							08SEP05	09SEP05					
KKL307	3. Silo Kanal Yan Kalibi	4	23SEP05	26SEP05							23SEP05	26SEP05					
KKL305	3. Silo Kanal Kalibi	2	23SEP05	24SEP05							23SEP05	24SEP05					
DEMİR ISLARI																	
KDE301	3. Silo Temel Demiri	5	02AUG05	06AUG05							02AUG05	06AUG05					
KDE303	3. Silo Perde Demiri	5	07AUG05	11AUG05							07AUG05	11AUG05					
KDE302	3. Silo Galeri Temel Demiri	5	19AUG05	23AUG05							19AUG05	23AUG05					
KDE304	3. Silo Galeri Perde Demiri	3	24AUG05	26AUG05							24AUG05	26AUG05					
KDE306	3. Silo Doseme Demiri	3	09SEP05	11SEP05							09SEP05	11SEP05					
KDE307	3. Silo Galeri Tabliye Demiri	2	10SEP05	11SEP05							10SEP05	11SEP05					
KDE305	3. Silo Kanal Demiri & Kosebent Montajı	2	21SEP05	22SEP05							21SEP05	22SEP05					
BETON ISLARI																	
KBE301	3. Silo Temel Beton	1	06AUG05	06AUG05							06AUG05	06AUG05					
KBE303	3. Silo Perde Beton	2	13AUG05	14AUG05							13AUG05	14AUG05					
KBE302	3. Silo Galeri Temel Beton	1	23AUG05	23AUG05							23AUG05	23AUG05					
KBE304	3. Silo Galeri Perde Beton	1	27AUG05	27AUG05							27AUG05	27AUG05					
KBE305	3. Silo Doseme & Kanal & Galeri Tabliye Beton	1	27SEP05	27SEP05							27SEP05	27SEP05					
4 Nolu SILO																	
GROBETON																	
KGR401	4. Silo Grobeton	2	31AUG05	01SEP05							31AUG05	01SEP05					
KGR402	4. Silo Galeri Grobetonu	2	17SEP05	18SEP05							17SEP05	18SEP05					
KGR403	4. Silo Kanal Altı Grobeton	1	25OCT05	25OCT05							25OCT05	25OCT05					
İZOLASYON																	
KIZ401	4. Silo Grobeton İzolasyonu	2	02SEP05	03SEP05							02SEP05	03SEP05					
KIZ402	4. Silo Galeri Grobetonu İzolasyonu	2	19SEP05	20SEP05							19SEP05	20SEP05					
KORUMA SAPI																	
KSP401	4. Silo Grobeton Koruma Sapi	2	04SEP05	05SEP05							04SEP05	05SEP05					
KSP402	4. Silo Galeri Grobetonu Koruma Sapi	2	21SEP05	22SEP05							21SEP05	22SEP05					
KALIP ISLARI																	
KKL401	4. Silo Temel Kalibi	2	06SEP05	07SEP05							06SEP05	07SEP05					
KKL403	4. Silo Perde Kalibi	8	11SEP05	18SEP05							11SEP05	18SEP05					
KKL402	4. Silo Galeri Temel Kalibi	1	23SEP05	23SEP05							23SEP05	23SEP05					
KKL404	4. Silo Galeri Perde Kalibi	4	28SEP05	01OCT05							28SEP05	01OCT05					
KKL406	4. Silo Galeri Tabliye Kalibi	2	13OCT05	14OCT05							13OCT05	14OCT05					
KKL407	4. Silo Kanal Yan Kalibi	4	28OCT05	31OCT05							28OCT05	31OCT05					
KKL405	4. Silo Kanal Kalibi	2	28OCT05	29OCT05							28OCT05	29OCT05					
DEMİR ISLARI																	
KDE401	4. Silo Temel Demiri	5	06SEP05	10SEP05							06SEP05	10SEP05					
KDE403	4. Silo Perde Demiri	5	11SEP05	15SEP05							11SEP05	15SEP05					
KDE402	4. Silo Galeri Temel Demiri	5	23SEP05	27SEP05							23SEP05	27SEP05					

Activity ID	Activity Description	Orig Dur	Early Start	Early Finish	2005												2006
					F	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	F
KDE404	4. Silo Galeri Perde Demiri	3	28SEP05	30SEP05								28SEP05	30SEP05				
KDE408	4. Silo Doseme Demiri	3	14OCT05	16OCT05								14OCT05	16OCT05				
KDE407	4. Silo Galeri Tabliye Demiri	2	15OCT05	16OCT05								15OCT05	16OCT05				
KDE405	4. Silo Kanal Demiri & Kosebent Montajı	2	26OCT05	27OCT05								26OCT05	27OCT05				
BETON ISLERI																	
KBE401	4. Silo Temel Beton	1	10SEP05	10SEP05								10SEP05	10SEP05				
KBE403	4. Silo Perde Beton	2	17SEP05	18SEP05								17SEP05	18SEP05				
KBE402	4. Silo Galeri Temel Beton	1	27SEP05	27SEP05								27SEP05	27SEP05				
KBE404	4. Silo Galeri Perde Beton	1	01OCT05	01OCT05								01OCT05	01OCT05				
KBE405	4. Silo Doseme & Kanal & Galeri Tabliye Beton	1	01NOV05	01NOV05								01NOV05	01NOV05				
5 Nolu SILO																	
GROBETON																	
KGR501	5. Silo Grobeton	2	02OCT05	03OCT05								02OCT05	03OCT05				
KGR502	5. Silo Galeri Grobetonu	2	19OCT05	20OCT05								19OCT05	20OCT05				
KGR503	5. Silo Kanal Altı Grobeton	1	26NOV05	26NOV05								26NOV05	26NOV05				
IZOLASYON																	
KIZ501	5. Silo Grobeton Izolasyonu	2	04OCT05	05OCT05								04OCT05	05OCT05				
KIZ502	5. Silo Galeri Grobetonu Izolasyonu	2	21OCT05	22OCT05								21OCT05	22OCT05				
KORUMA SAPI																	
KSP501	5. Silo Grobeton Koruma Sapi	2	06OCT05	07OCT05								06OCT05	07OCT05				
KSP502	5. Silo Galeri Grobetonu Koruma Sapi	2	23OCT05	24OCT05								23OCT05	24OCT05				
KALIP ISLERI																	
KKL501	5. Silo Temel Kalibi	2	08OCT05	09OCT05								08OCT05	09OCT05				
KKL503	5. Silo Perde Kalibi	8	13OCT05	20OCT05								13OCT05	20OCT05				
KKL502	5. Silo Galeri Temel Kalibi	1	25OCT05	25OCT05								25OCT05	25OCT05				
KKL504	5. Silo Galeri Perde Kalibi	4	30OCT05	02NOV05								30OCT05	02NOV05				
KKL506	5. Silo Galeri Tabliye Kalibi	2	14NOV05	15NOV05								14NOV05	15NOV05				
KKL507	5. Silo Kanal Yan Kalibi	4	29NOV05	02DEC05								29NOV05	02DEC05				
KKL505	5. Silo Kanal Kalibi	2	29NOV05	30NOV05								29NOV05	30NOV05				
DEMİR ISLERI																	
KDE501	5. Silo Temel Demiri	5	08OCT05	12OCT05								08OCT05	12OCT05				
KDE503	5. Silo Perde Demiri	5	13OCT05	17OCT05								13OCT05	17OCT05				
KDE502	5. Silo Galeri Temel Demiri	5	25OCT05	29OCT05								25OCT05	29OCT05				
KDE504	5. Silo Galeri Perde Demiri	3	30OCT05	01NOV05								30OCT05	01NOV05				
KDE506	5. Silo Doseme Demiri	3	15NOV05	17NOV05								15NOV05	17NOV05				
KDE507	5. Silo Galeri Tabliye Demiri	2	16NOV05	17NOV05								16NOV05	17NOV05				
KDE505	5. Silo Kanal Demiri & Kosebent Montajı	2	27NOV05	28NOV05								27NOV05	28NOV05				
BETON ISLERI																	
KBE501	5. Silo Temel Beton	1	12OCT05	12OCT05								12OCT05	12OCT05				
KBE503	5. Silo Perde Beton	2	19OCT05	20OCT05								19OCT05	20OCT05				
KBE502	5. Silo Galeri Temel Beton	1	29OCT05	29OCT05								29OCT05	29OCT05				
KBE504	5. Silo Galeri Perde Beton	1	02NOV05	02NOV05								02NOV05	02NOV05				
KBE505	5. Silo Doseme & Kanal & Galeri Tabliye Beton	1	03DEC05	03DEC05								03DEC05	03DEC05				
YOL ISLERI																	
KAZI ve ARAZI TESVIYESI																	
YATY01	Yol Kazisi	4	01NOV05*	04NOV05								01NOV05*	04NOV05				
DOLGU																	
YDGY01	Yol Dolgusu	10	05NOV05	14NOV05								05NOV05	14NOV05				
KALIP ISLERI																	
YKLY01	Yol Kalibi	5	15NOV05	19NOV05								15NOV05	19NOV05				
DEMİR ISLERI																	
YDEY01	Yol Demiri	7	15NOV05	21NOV05								15NOV05	21NOV05				
BETON ISLERI																	
YBEY01	Yol Beton	4	19NOV05	22NOV05								19NOV05	22NOV05				

Al Hudeidah National Grain Silos - Yemen Projesi Bütçesi

KOD NO	BÜTÇEYE ESAS KALEMLER	TUTAR
GENEL TOPLAM		
A	DİREK GİDERLER	2.349.041 \$
A.1	İşçilik, Malzeme, Taşeron Giderleri	1.179.404 \$
A.2	Nakliye ve Makina / Ekipman Giderleri	1.169.212 \$
A.3	İmalatta kullanılan enerji , akaryakıt v.s. Giderleri	425 \$
B	ENDİREK GİDERLER	425.564 \$
B.1	Mobilizasyon - Demobilizasyon. Giderleri	50.447 \$
B.2	İdari ve Teknik Personel Giderleri	153.125 \$
B.3	Şantiye İşletme Giderleri	78.358 \$
B.4	Demirbaş Giderleri	16.680 \$
B.5	Sigorta Giderleri	20.294 \$
B.6	Temsil ve Ağarlama Giderleri	20.808 \$
B.7	Seyahat Giderleri (yurt dışı)	36.742 \$
B.8	Resmi Kurumlar Giderleri	24.757 \$
B.9	İş Sağlığı ve Güvenliği Giderleri	6.512 \$
B.10	Diğer Giderler	7.342 \$
B.11	Bilinmeyen Giderler	10.500 \$

TEK.PL02

Al Hudeidah National Grain Silos - Yemen Projesi

NAKİT AKIM TABLOSU (\$)

	Ocak 05	Şubat 05	Mart 05	Nisan 05	Mayıs 05	Haziran 05	Temmuz 05	Ağustos 05	Eylül 05	Ekim 05	Kasım 05	Aralık 05	Toplam
NAKİT GİRİŞİ													
Yapılan Hakedişlerden Alınacak Ödemeler	\$1.522.500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$435.000	\$0	\$1.087.500	\$0	\$652.500	\$0	\$652.500	\$4.350.000
Diğer Girdiler													\$0
I NAKİT GİRİŞİ TOPLAMI	\$1.522.500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$435.000	\$0	\$1.087.500	\$0	\$652.500	\$0	\$652.500	\$4.350.000
NAKİT ÇIKIŞI													
Finans ve taahhüt borçları toplamı													
Planlanan İmalat ve işletme işletme giderleri													\$0
KDV													\$0
II NAKİT ÇIKIŞI TOPLAMI	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
AYLIK NAKİT DENGESİ (I-II)	\$1.522.500	\$0	\$0	\$0	\$0	\$435.000	\$0	\$1.087.500	\$0	\$652.500	\$0	\$652.500	
DÖNEM BAŞI NAKİT DENGESİ (KASA)		\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.957.500	\$1.957.500	\$3.045.000	\$3.045.000	\$3.697.500	\$3.697.500	
DÖNEM SONU NAKİT DENGESİ (NAKİT FAZLASI / AÇIKI)	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.522.500	\$1.957.500	\$1.957.500	\$3.045.000	\$3.045.000	\$3.697.500	\$3.697.500	\$4.350.000	

TEK.PL06

A.1.2 MALZEME GİDERLERİ TABLOSU (\$)

A.1.2

ÖZGEÇMİŞ

Ekim 1977 yılında İstanbul’da doğdu. 1995 Yılında Kocaeli Körfez Fen Lisesinden mezun oldu. Lisans eğitimini 1999 yılında İ.T.Ü. İnşaat Mühendisliği Bölümünde tamamladı. 1999 yılında İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisans eğitimine başladı. Meslek hayatına özel sektör konut şantiyesinde mühendis olarak başladı. Mesleğini Planlama Mühendisi olarak devam ettirdi. 2002 yılından itibaren Türkmenistan’da yol, hastane ve konut projelerinde görev aldı. 2005 yılında Yemen Cumhuriyeti’nde tahıl silosu inşaatında görevini devam ettirdi. Halen özel sektörde uluslar arası projelerde teklif hazırlama mühendisi olarak meslek hayatını sürdürmektedir.