

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BANKALARDA İNŞAAT FİRMALARININ KREDİ TAHSİS SÜRECİ
VE
İNŞAAT SEKTÖRÜNDE FİNANSAL ANALİZ ORANLARI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
İnş. Müh. Taner AYTİŞ
(501921263)**

**T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

112274

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 28 Aralık 2001
Tezin Savunulduğu Tarih : 13 Şubat 2002**

Tez Danışmanı : Prof.Dr. V. Doğan SORGUÇ  20.3.2002
Diğer Jüri Üyeleri Prof.Dr. Atilla GÖNENLİ  20.3.2002
Prof.Dr. Nazım EKREN (M.Ü.)  20.3.2002

ARALIK 2001

ÖNSÖZ

Bankalarda, inşaat firmalarının kredi tahsis sürecinin ayrıntılarını irdeleyip bu süreçteki en önemli kısmı olan finansal durum incelemesinde kullanılan oran analizinin verebileceği yanıtıcı sonuçları önce istatistiki verilerle ortaya koymaya ve sonra da bu eksikliği giderecek alternatif analiz yöntemlerini açıklamaya çalıştığımız bu çalışmanın hem bankalarda bu alanda çalışan mesai arkadaşlarım için, hem de inşaat firması yöneticileri için yararlı olmasını dilerim.

Yüksek lisans sürecinin her aşamasında engin bilgi ve tecrübesinden faydalanma şansına sahip olduğum değerli hocam Sayın Prof.Dr.Ing. V.Doğan Sorguç'a, tez çalışması sırasında verdiği her türlü fikir ve destekten dolayı Sayın Dr. Murat Kuruoğlu'na ve çalışmakta olduğum bankanın Krediler Bölüm Yönetmeni Sayın Efe Teoman'a teşekkürlerimi sunarım.

Aralık 2001

Taner AYTİŞ

İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	VI
TABLO LİSTESİ	VII
ŞEKİL LİSTESİ	VIII
ÖZET	IX
SUMMARY	X
1. GİRİŞ	1
2. TANIMLAR	7
3. İNŞAAT SEKTÖRÜ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	10
3.1 İnşaat Sektörünün Özellikleri	10
3.2 Taahhüt Firma Türleri	11
3.2.1 Ana müteahhit	11
3.2.2 Taşeron	11
3.2.3 Aracı müteahhit (Broker)	11
3.2.4 Yapsat müteahhidi	11
3.2.5 Ortak girişim (Joint venture)	12
3.3 Taahhüt Sözleşme Türleri	12
3.3.1 Maliyet + Ücret sözleşmeleri	12
3.3.1.1 Maliyet + Sabit kar	12
3.3.1.2 Maliyet + Maliyetin belli bir yüzdesi	12
3.3.2 Birim fiyata dayalı sözleşmeler	13
3.3.3 Götürü bedel üzerinden yapılan sözleşmeler	13
3.3.4 Emanet yöntemi ile yapılan sözleşmeler	13
3.3.5 Yap işlet devret sözleşmeleri	14
4. İNŞAAT SEKTÖRÜNE AİT STANDART ORANLARIN TESPİTİ VE FARKLI SEKTÖRLERLE KARŞILAŞTIRILMASI	15
4.1 Standart Oran Kavramı	15
4.2 Standart Oranların Tespiti	15
4.2.1 Aritmetik ortalama	16
4.2.2 Medyan	16
4.3 Verilerin Derlenmesi	16
4.4 Sektör Standart Oranlarının Durumu	18
5. TAAHHÜT FİRMALARININ KREDİLENDİRME SÜRECİ	22
5.1 Firma İle İlk Temas ve Tanışma	24
5.2 Firma İhtiyaçlarının Tespiti	24
5.2.1 Kredisiz bankacılık ürünleri	24
5.2.2 Kredili bankacılık ürünleri	25
5.2.2.1 Nakdi krediler	25
5.2.2.2 Gayrinakdi krediler	25

5.3 Dökümantasyon Tedariki	26
5.4 İstihbarat	27
5.5 Teminat Koşullarının Belirlenmesi	27
5.6 Kredi Paketinin Hazırlanması	28
5.7 Finansal Analiz	31
5.7.1 Finansal tablolar	31
5.7.2 Taahhüt firma bilançolarının özellikleri	32
5.7.2.1 İşlerin yıllara yaygın olması	32
5.7.2.2 Üretim ve harcamanın izlendiği 170, 350, 622 ve 740 no'lu hesaplar	33
5.7.2.3 Fiyat artışlarının etkisi	35
5.7.3 Devam eden işlerin analizi	36
5.7.4 Oran analizi	39
5.8 Sektörel Risk Analizi ve İnşaat Sektöründe Riskler	42
5.8.1 Müteahhide bağlı olan riskler	42
5.8.2 İşverenin mali durumu	42
5.8.3 Tek işverenle çalışma riski	42
5.8.4 Müteahhidin deneyimi	42
5.8.5 Müteahhitle ilgili yönetim riski	43
5.8.6 İştiraklerin veya grubun genel performansı	43
5.8.7 İklim	43
5.8.8 Rekabet şartları	43
5.8.9 Maliyet hesabında yapılan hatalar	44
5.8.10 Yurtdışı inşaat faaliyetlerindeki riskler	44
5.8.11 İnşaat sektöründe muhasebe sisteminin yetersizliği	44
5.9 Kredi Talebinin Nedenleri	44
5.9.1 Hakediş ödemelerinin gecikmesi	45
5.9.2 Nakit akışındaki gelir gider vade uyumsuzluğu	45
5.9.3 Sabit kıymet yatırımlarının finansmanı	46
5.9.4 Firmanın ölçeği üzerindeki işlere girmesi	46
5.9.5 Mobilizasyon harcamaları	46
5.9.6 Geçmiş yıl zararının finansmanı	46
5.9.7 Kaynakların faaliyet alanı dışında kullanılması	47
5.9.8 Ortakların şirketten para kullanmaları	47
5.9.9 Fiyat farkları beklentisi nedeniyle hakediş yapılmaması	47
5.9.10 Mevsimsel etkenler	47
5.10 Kredi Teminatlarının Değerlendirilmesi	48
5.11 Şube Kredi Talebinin Değerlendirilmesi	48
5.12 Firmanın Risk Derecesinin Belirlenmesi	49
5.13 Kredi Talebinin Nihai Onaya Sunulması	50
6. SONUÇ	
6.1 Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü	51
6.2 Kullanılan Yöntem ve Elde Edilen Sonuçlar	52
6.3 Banka - Firma İşbirliğinin Önemi	55

KAYNAKLAR	57
EKLER	58
ÖZGEÇMİŞ	85



KISALTMALAR

TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
YİD	: Yap İşlet Devret
Banka	: Banka ve Finans Kurumları
Dö.V	: Dönen Varlıklar
K.V	: Kısa Vadeli
U.V	: Uzun Vadeli
Özk	: Özkaynaklar
Y.Kay	: Yabancı Kaynaklar
KVYK	: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
KVBK	: Kısa Vadeli Banka Kredileri
M.Du.V	: Maddi Duran Varlıklar
VÖK	: Vergi Öncesi Kar
N.Kar	: Net Kar
F.Kar	: Faaliyet Karı
Fal.Gd	: Faaliyet Gideri
Faiz Gd	: Faiz Gideri
Net St	: Net Satışlar

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1.1.	İnşaat sektörüne kullandırılan nakit kredilerle sorunlu hale dönüşen kısmının toplam kredi hacmi içindeki payı	3
Tablo 1.2.	Bankacılık sektöründe çalışanların öğrenim durumu ...	4
Tablo 4.1.	Standart oran çalışmasına dahil edilen sektörler ve firma Sayıları	17
Tablo 5.1.	Bilanço hesapları arındırma tablosu	40
Tablo A.1.	1997 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Aritmetik Ortalama)	61
Tablo A.2.	1998 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Aritmetik Ortalama)	62
Tablo A.3.	1999 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Aritmetik Ortalama)	63
Tablo A.4.	1997-1998-1999 Yıllarına ait reel sektör bilanço ortalama oranlarını inşaat sektörü ortalama oranları ile karşılaştırma tablosu. (Aritmetik Ortalama)	64
Tablo A.5.	1997 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Medyan)	65
Tablo A.6.	1998 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Medyan)	66
Tablo A.7.	1998 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu. (Medyan)	67
Tablo A.8.	1997-1998-1999 Yıllarına ait reel sektör bilanço ortalama oranlarını inşaat sektörü ortalama oranları ile karşılaştırma tablosu. (Medyan)	68

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

- Şekil 5.1** : Bankalarda taahhüt firmalarının kredi tahsis süreci 23
- Şekil 5.2** : Yıllara yaygın inşaat ve onarım işlerinde hizmet üretim
maliyeti akış şeması 34



**BANKALARDA İNŞAAT FİRMALARININ KREDİ TAHSİS SÜRECİ
VE
İNŞAAT SEKTÖRÜNDE FİNANSAL ANALİZ ORANLARI**

ÖZET

Bu çalışmada bankalar ve finans kurumlarınca inşaat firmalarına yapılan kredi tahsisi sırasında karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların çözüm yolları ortaya konmuş, bu sorunlara rağmen sağlıklı bir analizin nasıl yapılması gerektiği üzerinde durulmuştur. İnşaat firmalarının en temel karakteristik özelliklerinden biri olan işlerin yıllara yaygın olması ve gelir gider hesaplarının ancak işin geçici kabulünün yapılmasından sonra gelir tablosuna yansıtılması nedeniyle finansal analizin en temel unsuru olan oran analizi inşaat firmaları için yetersiz kalmakta ve yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. Bu tabloyu rakamlarla ortaya koymak amacıyla 1997,1998 ve 1999 yıllarına ait 15 farklı sektörün 19 adet finansal analiz oranı incelenmiştir. Bu amaçla önce her sektör için belirli sayıda firmanın hem aritmetik ortalama hem de medyana göre hesaplanan ortalama oranları, oran bazında listelenerek karşılaştırılabilecek hale getirilmiştir. Ardından oluşturulan veri tabloları oran ve sektör bazında analiz edilerek inşaat sektörü oranlarının mevcut durumu ile bu oranların diğer sektör oranlarından saptığı noktalar tespit edilmiştir. Oran analizinin neden çok sağlıklı sonuçlar vermediği rakamlarla ortaya konduktan sonra bir bankada bir inşaat firmasının kredi tahsis süreci adım adım incelenerek oran analizinin eksikliğinin hangi tür inceleme ve analizlerle giderilebileceği açıklanmış, rakamlardan çıkarılamayacak erken uyarı sinyallerinin ve risk faktörlerinin neler olduğu belirtilerek gerek bankalarda gerekse de inşaat firmalarında bu konuda çalışan ilgililere ışık tutulmaya çalışılmıştır.

CREDIT EVALUATION FOR CONSTRUCTION COMPANIES IN BANKS AND FINANCIAL ANALYSIS RATIOS FOR CONSTRUCTION SECTOR

ABSTRACT

In this study, the problems in corporate banks and financial institutions met by the financial analysts during the credit evaluation period of the construction companies have been fixed, then the alternative solutions to these problems have been searched and finally it has been explained how to make a rational and successful financial analysis for that construction companies. One of the main characteristic features of construction firms is that the construction work last for a long time and exceeds the balance-sheet period and therefore cost and revenue accounts of balance sheet are carried to profit and lost tables after issuance of the preliminary acceptance certificate. This special case of the construction work needs some different accounting applications and as the result of this difference the ratio analysis of the balance-sheet, which is one of the main and important steps of credit evaluation period, cannot be applied properly and may cause some unreal conclusions. In order to show how the ratio analysis may result in wrong clues about the financial situation of construction companies, first 19 basic ratios of 15 different sectors for the years 1997, 1998 and 1999 have been modified to be able to compare the ratios in construction sector to the ratios of other sectors and then analyzing these data tables the real situation of the ratios in construction sector has been shown and the ratios deflected from the other sector ratios have been pointed out and their reasons have been explained. After showing the weakness of ratio analysis, it has been tried to design an effective credit evaluation period for a construction firm and to find solution to the question of what kind of alternative analysis can compensate the lack of ratio analysis while explaining this period step by step.

1. GİRİŞ

Taahhüt sektörü bir hizmet sektörüdür. Sektörde gerçekleştirilen faaliyetler; konut, konut dışı yapılar, endüstriyel yapılar, bayındırlık ve ulaşım tesislerinin yapım, onarım ve yenilenmesinin yanı sıra ısıtma, havalandırma ve elektrik işleri gibi tesisat faaliyetlerini ve etüt, projelendirme ve müşavirlik hizmetlerini kapsamaktadır .

Türkiye’de inşaat-taahhüt sektörü 1930 ‘da uygulamaya konan sanayi planı çerçevesinde ilk hareketi yakalamış ve daha çok yabancı firmalarla birlikte demiryolu, köprü, liman ve büyük bina projelerini üstlenerek tecrübe kazanmıştır. 1970-1997 yılları arasında Türkiye’de toplam 49,8 Milyar USD’lik yatırım yapılmıştır. Yatırımlardan en büyük payı %22,1 ile ulaştırma projeleri alırken, % 17,4’lük pay ile enerji ikinci, %14,5 pay ile konut projeleri üçüncü sırada yer almıştır. 1980-1989, yol ve köprü yatırımlarının hız kazandığı yıllar iken, 1990-1997 yılları arasında yatırımlar konut alanında yoğunlaşmıştır. [1]

İnşaat sektörü uzun yıllar Türkiye’nin lokomotif sektörü olma özelliğini korumuştur. Gerek nüfus artışı nedeniyle kapatılamayan konut açığı, gerekse de halen devam etmekte olan altyapı inşaatları ve son yıllarda ön plana çıkan başta enerji olmak üzere kamu ve özel sektöre ait yatırım faaliyetleri nedeni ile inşaat sektörü sürekli büyümekte, buna paralel olarak sektörde yer alan inşaat taahhüt firmalarının iş hacimleri artmakta ve her geçen gün sektöre yeni inşaat firmaları katılmaktadır. Ülkemizde zaman zaman yaşanan ekonomik krizler özellikle kamu yatırımlarının yavaşlamasına neden olsa da pek çok inşaat firması gerek alternatif projelere gerekse de yurt dışı inşaat faaliyetlerine yönelerek bu süreçten çok olumsuz yönde etkilenmemeyi başarmıştır.

Ülkemizde yurt dışı inşaat taahhüt işleri 1973 yılında yaşanan Petrol Krizi ile ivme kazanmıştır. Petrol fiyatlarındaki artış ile ekonomik açıdan rahatlayan ülkelerde

geniş çapta altyapı ve konut yapımına başlanmıştır. Türkiye bu oluşumdaki yerini, ilk etapta Libya , Suudi Arabistan , Irak başta olmak üzere Orta Doğu ülkelerinde faaliyetlere başlayarak almıştır. 1990 yılında SSCB'nin dağılması ve 1994 yılında Türkiye'de yaşanan ekonomik kriz ile Türkiye'de yatırımların durması gibi iki önemli etken sonucu Türk müteahhitler Rusya ve BDT ülkelerine yönelmiştir.

Önümüzdeki beş yıl içinde güney komşumuz Irak'ın da dünya ile ilişkilerinin normalleşmesi halinde kaynağın bol olduğu bu ülkede hızlı bir imar çalışması başlaması ve inşaat alanında çok büyük bir pazarın oluşması beklenmektedir.

İnşaat Sektörü, büyük ölçüde yerli sanayiye dayanması, istihdam potansiyelinin büyük olması, yüksek katma değer yaratması, başta imalat sanayii olmak üzere 200'ü aşkın yan sanayii ve alt sektör ile girdi çıktı ilişkisi içerisinde olması ve yurt dışında yürütülen faaliyetlerin döviz kazandırıcı özellikte olması nedeniyle Türkiye ekonomisi için önem taşıyan sektörlerdendir.

Eğitilmiş nüfusun az olduğu, işsizlik oranının % 20'lerde seyrettiği Türkiye'de vasıfsız nüfusun en temel iş alanlarından biridir. Emek yoğun bir sektör olan İnşaat sektöründe 1998 Ekim ayı itibariyle 1,3 milyon kişi çalışmaktadır. (Toplam istihdamın % 6,1'i.)

Ülke ekonomisi için bu kadar önem taşıyan hayati bir sektörde faaliyet gösteren inşaat firmaları taahhüt ettikleri işi gerçekleştirirken gerek finansman ihtiyaçlarını karşılamak, gerekse de işveren tarafından talep edilen garantileri temin edebilmek için bankalar ve finans kurumları ile yoğun olarak çalışmak zorundadırlar. Özellikle yatırımların ve iş hacimlerinin arttığı zamanlarda bu ihtiyaç daha da fazla artmaktadır. Hal böyle iken inşaat firmalarının yeterli finansman desteğini bulabildiklerini söylemek güçtür. Özellikle pek çok yurtdışı taahhüt işinde artık işveren idareler ihaleye giren firmalardan işin finansmanını da beraber getirmelerini beklemektedirler. Ülkemizde malesef gerek bankacılık sektörü gerekse de kamu maliyesindeki çarpıklıklardan dolayı bankalarımız kaynaklarını üretime ve yatırıma dönük olarak uzun vadeli proje finansmanlarında kullandıramadıkları gibi inşaat firmalarının daha kısa süreli finansman ihtiyaçlarına da tam anlamıyla cevap verebildiklerini söylemek güçtür.

Bankalar ve finans kurumları açısından olaya bakılacak olursa, inşaat firmaları yüksek hacimli, nakit akışı yoğun olan ve bu nedenle bankanın müşteri portföyünde görülmek istenen, ancak bir o kadar da risk unsuru taşıdığı için mesafeli durulan firmalardır. İnşaat sektörünün taşıdığı temel risk unsurları ileriki bölümlerde ayrıca anlatılacak olmakla beraber inşaat işlerinin yıllara yaygın olup uzun süre devam etmesi, şantiyelerin merkezden uzak olması ve inşaat sektöründe finansal tabloların şirketin durumu hakkında çok fazla bilgi vermemesi gibi unsurlar olup bu tür firmaları izlemek ve kontrol altında tutmak, örneğin aldığı hammaddeyi fabrikasında mamul hale getirip piyasada satan bir firmayı izleyip, kontrol altında tutmaktan çok daha zordur.

Bankalarda inşaat firmalarını değerlendirirken, herhangi bir imalat veya hizmet sektörü firmasını değerlendirirken yapılan inceleme ve analizlerden farklı bir yol izlenmesi gerekmektedir. Bilinen yöntemler ve özellikle finansal tablolar üzerinden yapılan oran analizleri yanıltıcı sonuçlar verebilmekte, bunun sonucu olarak ta iyi bir firma hakettiği krediyi alamazken bunun tam tersi de gerçekleşebilmektedir.

Bankaların inşaat sektörüne kullandığı, ancak geri dönmeyip sorunlu hale dönüşen kredilerinin toplam kredi hacmi içindeki yıllar itibarı ile artan payı, kaynak maliyetinin çok yüksek olduğu günümüzde bankalarca inşaat firmalarının kredilendirme sürecinde yapılan finansal analiz ve risk analizinin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Tablo 1.1 de inşaat sektörüne kullandırılan kredilerle bu kredilerin sorunlu hale dönüşen kısmı ve sektör içindeki payları görülmektedir (2).

Tablo 1.1 İnşaat sektörüne kullandırılan nakit kredilerle sorunlu hale dönüşen kısmının toplam kredi hacmi içindeki payı

(Trilyon TL)	İnşaat Sektörünün Toplam Kredi Hacmi	Tüm Sektörler İçindeki Payı	İnşaat Sektörünün Sorunlu Kredi Hacmi	Tüm Sektörler İçindeki Payı
Oca-99	1.021	8,7%	29	5,5%
Oca-00	1.615	8,7%	154	8,6%
Oca-01	1.910	7,6%	323	11,6%

1990'dan itibaren bankacılık sektörünün gerek teknoloji, gerek hizmet ve ürün çeşitliliği alanında çok hızlı gelişmesi, özellikle bireysel bankacılık ürünlerinin çok farklılaşması sonucu bankalar büyüme hedeflerinin bir parçası olarak süratle şube sayılarını arttırmaya başladılar. Bu dönemde mevcut bankaların şube sayılarını arttırmalarının yanı sıra piyasaya pek çok ta yerli ve yabancı yeni banka katıldı. Bu hızlı büyüme süreci, beraberinde yetişmiş personel ihtiyacını da gündeme getirdi. Ancak piyasadaki mevcut insan kaynağı ihtiyacın altında kalmaya başlayınca bankalar bu açığı kapatabilmek için üniversitelerin iktisadi ve idari bilimler, mühendislik ve hatta sosyal bilimler bölümlerinden yeni mezun olmuş kişileri alarak hızlı bir bankacılık eğitimi sürecinden geçirerek ihtiyaç olan bölümlerde istihdam etmeye başladılar. Bankaların büyüme ve şubeleşme sürecinde, yeni kurulan bankaların diğer bankaların yetişmiş personelini transfer ederek kadrolaşmaya çalışması sonucu sektörde çok hızlı bir eleman sirkülasyonu başlamış, genç ve tecrübesiz personel çok hızlı yükselmiş ve bankaların personel sürekliliği azalmıştır. Bu dönemde bankacılık sektöründe çalışan kesimin eğitim düzeyi de hızla artmış ve üniversite mezunu çalışan sayısı % 50'ye yaklaşmıştır. TBB kaynaklarından edinilen sektör çalışanlarının Ocak 2000 itibarı ile eğitim durumu Tablo 1.2'de verilmiştir.

Tablo 1.2 Bankacılık sektöründe çalışanların öğrenim durumu

Banka	İlkokul Mezunu		Orta Öğretim Mezunu		Üniversite Mezunu		Yüksek Lisans		Toplam
	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	
Kamu Bankaları	1.573	2,2%	41.934	59,7%	25.891	36,9%	793	1,1%	70.191
Özel Sektör Bankaları	2.127	2,2%	42.748	44,3%	49.317	51,2%	2.213	2,3%	96.405
Yabancı Bankalar	82	2,2%	990	26,0%	2.429	63,8%	304	8,0%	3.805
Tüm Bankalar	3.782	2,2%	85.672	50,3%	77.637	45,6%	3.310	1,9%	170.401

Üniversiteden mezun olup çalışmaya başlayan bir kişi bankacılığı ve kredi yönetim bilgisini işin içinde yoğrularak öğrenir. Konumuz inşaat firmalarının kredi analizi ise başlıbaşına bilgi ve uzmanlık gerektiren bir konudur. Kredi tahsisinin ilk adımı şubede başlar, genel müdürlük kredi tahsis ve onay birimlerinde sona erer. İş kredinin tahsisi ile bitmeyip kredi kullanıldıktan sonra firma faaliyetlerinin yakından izlenmesi ve raporlanması gerekir. Firmada meydana gelen ve kredinin

geri dönüşünü etkileyecek olumsuzlukların ilk sinyallerinin alınacağı yer şubedir. Bankaların, direk müşteri ile temas halinde olan şubelerinde çalışan müşteri temsilcilerinin çalışmakta oldukları inşaat firmalarına her yönüyle hakim olduklarını söylemek güçtür.

Bu çalışmada, gerek banka gerekse de firma tarafında bulunan ilgililere konu hakkında ışık tutmak amacı ile mevcut kaynaklar da faydalanılarak hem teorik hem pratik bilgiler biraraya getirilmiş ve bir bankada kredi tahsis sürecinin aşamaları arasında yeri geldikçe bu bilgiler verilmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünde önce inşaat firmalarının karakteristik özellikleri, diğer sektörlerden farklı olduğu alanlar, inşaat firmalarının ve iş alırken yaptıkları sözleşme türlerinden kısaca bahsedilerek inşaat sektörü tanıtılmaya çalışılmıştır.

Bölüm 3.1 ve 5.7.2’de detaylı olarak açıklanacağı üzere inşaat firmalarının işlerinin yıllara yaygın olmasından dolayı gelir ve gider hesaplarının muhasebe kayıt yöntemi diğer sektörlerinkinden farklı olup finansal tabloları da diğer sektör tablolarından farklılıklar gösterir. Bunun sonucu olarak ta temel finansal analiz yöntemlerinden biri olan oran analizinde yanıltıcı sonuçlar alınabilir.

Oran analizinde ortaya çıkan bu farklı tabloyu rakamlarla ortaya koyabilmek için 4.Bölümde TCMB kaynaklarından faydalanılarak 1997, 1998 ve 1999 yıllarına ait inşaat dahil 15 sektörün 19 farklı finansal analiz oranı birarada incelenerek farklı oldukları noktalar tespit edilmeye ve bu çalışmadan faydalanacak ilgililere de sektördeki inşaat firmalarının ortalama oranları hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

5.Bölümde ise bir bankada kredi tahsis süreci adım adım incelenerek inşaat firmalarında eksik kalan oran analizinin yerinin hangi tür inceleme ve analizlerle doldurulacağı ve bu sürecin nasıl olması gerektiği detaylı olarak anlatılmış, rakamlardan çıkarılamayacak, ancak ileride firmanın sorun yaşamasına neden olabilecek risk faktörlerinin nasıl gözlemlenebileceği açıklanmıştır.

Kredi süreci kredinin tahsisi ile birlikte başlar ve kredi riski devam ettiği müddetçe izleme süreci de devam eder. Çalışma sırasında tahsisle birlikte izleme aşamasında da ilgili kişilerin dikkat etmeleri gereken hususlar, kredi kullandırılmaması gereken durumlar, devam eden işlerle ilgili takip edilmesi gereken kritik noktalar gibi konulara da yer verilmiştir.



2 TANIMLAR

Kredi : Para veya banka saygınlığının belirli bir süreyle ve geri alınmak kaydıyla verilmesi veya verilmiş bir varlığın geri ödenmesine kefil olunmasıdır [6].

Kredi limiti : Bir firmaya kredi değeri, sektörü, coğrafi konumu, piyasası vb. özellikleri ile bankanın kredi sınırları dikkate alınarak tahsis edilen kredinin azami tutarıdır.

Risk : Bankacılıkta risk, ödünç verilen paraların tahsiline veya garanti konusu taahhüdün yerine getirilmesine kadar, meydana gelmesi muhtemel tehlikelerin toplamıdır. Verilen bir kredinin kısmen veya tamamen geri ödenmeme olasılığı her zaman vardır.

Diğer anlamıyla risk, bir kişi veya kuruluşa, nakit, mal, kefalet ve teminat şeklinde açılan kredilerden, herhangi bir tarihte kullandırılan miktarı ifade etmektedir

Nakdi Kredi: Faiz veya Faiz komisyon karşılığında ödünç para verilmesi işlemidir.

Faiz : Faiz genel olarak bir sermaye geliridir. Alacaklının borçlusundan istemeye hakkı olduğu bir çeşit karşılıktır. Özel anlamda bankacılıkta nakit kredi kullanımı karşılığında müşterinin bankaya ödediği ya da mevduatı karşılığında müşteriye ödenen tutardır.

Gayrimakdi Kredi : Bir işin yapılması veya bir borcun ödenmesi konusunda bankanın, alacağı bir komisyon veya ücret karşılığında taahhütte bulunması, garanti vermesidir. Müşteriye ödünç olarak para verilmesi sözkonusu değildir, ancak garanti edilen işin yapılmaması veya borcun ödenmemesi halinde muhatabın uğradığı zarar bankaca tazmin edilmektedir.

Teminat Mektubu : Bankaların yurt içinde veya yurt dışında bulunan gerçek ya da tüzel kişiler lehine bir malın teslimi, bir borcun ödenmesi, bir işin yapılması vb. ticari konularda muhatap kuruluşlara hitaben düzenledikleri güvence belgeleridir. Lehine teminat mektubu düzenlenen kişilerin mektup konusu olan yükümlülüklerini yerine getirmemeleri durumunda mektupta belirtilen tutarın kayıtsız ve koşulsuz olarak ilk isteminde muhataba ödeneceğine ilişkin bir garantiyi içerir.

Kefalet : Genel Kredi Sözleşmesinde kredi müşterisinin yanında borç veya taahhüdün gereğinin yerine getirilmesini sağlamak için üçüncü bir veya daha fazla sayıda gerçek ya da tüzel kişinin imzasının alınmasıdır.

Alacağın Temliki : Bir kimsenin sahip olduğu bir alacak hakkını kanunda yazılı kurallara uygun olarak başka bir kimseye devretmesidir.

İpotek : Bir alacağı güvence altına alan taşınmaz mal rehnine ipotek denir. Alacaklıya, alacağını borçludan tahsil edemezse, rehin konusu taşınmazın paraya çevrilmesi yetkisini verir. İpotek, tapu siciline tescil ettirildikten sonra hukuken geçerli olur.

Ticari İşletme Rehni : Ticaret siciline kayıtlı işletmelerin ve tescil anında mevcut olup işletmenin faaliyetine tahsis edilmiş bulunan taşınır işletme tesisatlarının kredi teminatı olarak rehnedilmesidir. Rehin sözleşmesinin geçerli olması için, rehnedilecek işletmenin kayıtlı bulunduğu sicil çevresindeki bir noter tarafından düzenlenmesi ve 10 gün içinde de rehnin ticaret siciline tescil ettirilmesi gerekir.

Finansal tablo : Muhasebe sistemi içinde toplanan ve kaydedilen bilgilerin, belirli zaman aralıkları ile işletme sahiplerine, kredi veren kuruluşlara ve bu bilgileri kullanacak olan diğer ilgililere iletilmesini sağlayan araçlardır [9]. Başlıca finansal tablolar; bilanço, gelir tablosu ve kar zarar cetvelidir.

Finansal analiz : Bir veya birkaç döneme ait finansal tablolarda yer alan kalemlerin, gerek kendi aralarındaki gerekse bütünlü olan ilişkilerinin çeşitli analiz tekniklerinden yararlanılarak incelenmesi, yorumlanması ve işletmenin içinde bulunduğu koşulların gözönünde bulundurularak değerlendirilmesi işlemleridir [9].

Taahhüt : Gerçek veya tüzel kişilere ait bir işin belirli bir sözleşme ve karşılıklı mutabık kalınan bir fiyatlandırma çerçevesi içinde müteahhit tarafından yapılması anlaşmasıdır. Taahhüt sektöründe gerçekleştirilen faaliyetler konut, konut dışı yapılar, endüstriyel yapılar, bayındırlık ve ulaşım tesislerinin yapım, onarım ve yenilenmesinin yanı sıra ısıtma, havalandırma ve elektrik gibi tesisat faaliyetlerini, etüt, projelendirme ve müşavirlik hizmetlerini kapsamaktadır.

Müteahhit : İşveren tarafından tanımlanan işin, belli bir sözleşme ve fiyatlandırma kapsamında yapımını üstlenen gerçek veya tüzel kişidir.

Keşif bedeli : İnşaat başlamadan önce yapılan tahmini inşaat bedelidir.

İhale bedeli : Söz konusu taahhüt işinin tarafları olan işveren ve müteahhidin, işin yapılması için üzerinde anlaşmaya vardıkları bedeldir.

Hakediş : Müteahhidin, işverenle yapılan sözleşmede aksi belirtilmedikçe, bir ay içinde yapmış olduğu imalat karşılığında sözleşmede belirtilen fiyatlama sistemine göre işverenin yapmakla mükellef olduğu ödemedir. Hakediş ödemenin kendisi olmayıp müteahhidin hakettiği ve işverenin mutabık kaldığı tutardır. Ödeme hakedişin yapılışından sonra da ödenebilir.

3. İNŞAAT SEKTÖRÜ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

3.1 İnşaat Sektörünün Özellikleri

İnşaat taahhüt firmaları üzerlerine ihale edilen bir işi işveren ile yaptıkları sözleşme çerçevesinde, belirtilen sürede tamamlamayı taahhüt ederler.

Üstlenilen iş konut dahil her türlü bina inşaatının yanı sıra yol, köprü, baraj, sulama ve drenaj tesisleri, kanalizasyon inşaatı, su, gaz, ve elektrik hatları ve santraller gibi altyapı inşaatlarını kapsar.

Projenin yapımı ihale ya da pazarlık yoluyla üstlenilir, yapılan sözleşme çerçevesinde yürütülür ve tamamlanır. Yapılan iş sürekli yinelenen standart bir yapıya sahip değildir. Nitelikleri belli sabit bir ürünün genellikle bir üretim bandında çok sayıda üretildiği sanayi sektörüne karşın taahhüt sektöründe her iş teknik, mekan, yöre, tarz ve süre bakımından diğerinden farklıdır. Seri üretim yoktur.

İnşaat sektöründe üretim, fabrika ve atölye gibi kapalı mekanlarda üretim yapan diğer imalat sektörlerinden farklı olarak açık havada gerçekleştirilir. Bundan dolayı inşaat sektöründeki verimlilik ve iş performansı hava koşulları ile yakından ilgilidir. Taahhüt sektöründe çalışan teknik personel ve işçi kadrosu sabit olmayıp iş bitiminde, eğer elde yeni başlayan bir iş yoksa tasviye edilir, yeni iş alındığı takdirde yeniden kadro oluşturulur. Kilit personelin dışındaki kadro sürekli değildir.

İnşaat sektöründe işyeri yani şantiye, her projede işin yapılacağı farklı bir yerde kurulur. Genel merkezin ve varsa merkez şantiyenin dışında üretimin gerçekleştirildiği nokta olan şantiyeler her proje başlangıcında sıfırdan kurulup proje bitiminde de başka bir şantiyeye veya merkez şantiyeye taşınır. Yeni alınan bir proje için ilk şantiye kurma çalışmalarına mobilizasyon adı verilir.

İşlerin çeşitlilik gösterdiği inşaat taahhüt sektöründe seri üretim olmadığı gibi, alınan işler de proje bazında ve uzun sürelidir. Bir takvim yılı içinde başlayıp o yıl bitmeyen ve diğer yıllara sarkan işler yıllara yaygın iş olarak isimlendirilir. Yıllara yaygın işlerin şirket muhasebesinde izlenme şekli de farklılıklar gösterir.

3.2 Taahhüt Firma Türleri

3.2.1 Ana müteahhit :

Projenin sözleşmede belirtilen şartlarda ve belirtilen sürede tamamlanması ile yükümlüdür. Müteahhit, üstlenilen işin cinsine bağlı olarak projenin tamamını kendisi gerçekleştirebileceği gibi belli bölümleri taşeronlara devrederek işin yapılmasını sağlayabilir. Fakat işin taşeronlara devredilmesi durumunda da işverene karşı olan taahhütlerin yerine getirilmesi ile ilgili tüm sorumluluk müteahhit firmaya aittir.

3.2.2 Taşeron

Belli işlerde uzmanlaşmış firmalar olup ana müteahhide karşı olan sorumlulukları proje içerisinden üstlendikleri iş miktarı ile sınırlıdır. Taşeronların uzmanlık alanlarını hafriyat, kalıp, beton işleri, muhtelif tesisat gibi işler oluşturur. Taşeronun sermaye ihtiyacı azdır. Yaptığı işler karşılığında parayı müteahhide ödeme yapıldıktan sonra tahsil etmektedir.

3.2.3 Aracı müteahhit (Broker)

Yurtdışında yaygın olan bu tür ana müteahhitler ihalelere teklif verip, aldıkları işin tamamını taşeronlara dağıtıp, taşeronları organize ederek projenin gerçekleştirilmesini denetleyen ana müteahhit türüdür.

3.2.4 Yapsat müteahhidi

Özellikle konut ve işyeri inşaatı üzerine faaliyet gösteren ve bu inşaatları kendi öz kaynakları ile finanse edip iş bitiminde veya bitmeden önce de satışını yaparak kar

elde etmeyi hedefleyen gerçek veya tüzel kişilerdir. Genelde uyguladıkları yöntem üzerinde inşaat yapılacak arsanın sahibi ile inşa edilecek binadan belli miktarda konut veya işyeri karşılığı anlaşarak arsaya kaynak bağlamadan inşaatla başlamak biçimindedir. Bu sayede firmanın finansman ihtiyacı azalmakta, kaynaklar daha verimli kullanılabilir.

3.2.5 Ortak girişim (Joint Venture)

İnşaat firmaları, bir firmanın mali ve teknik gücünü aşan dev projeleri gerçekleştirebilmek ve rekabet güçlerini arttırmak amacı ile zaman zaman kendi aralarında işbirliğine gitmek ihtiyacı hissetmişler ve bunun sonucunda da ortak girişim fikri ortaya çıkmıştır. Ortak girişimde firmalar sadece belli bir işin yapılması amacıyla bir araya gelirler ve bu amaca yönelik olarak ana firmaların ortak olduğu , ömrü iş süresi ile sınırlı bir adi şirket (ortak girişim) kurulur. Ortak girişim üstlendiği işi bitirene kadar faaliyetini sürdürür, iş bitiminde ortak girişim de sona erer.

3.3 Taahhüt Sözleşme Türleri

3.3.1 Maliyet + Ücret sözleşmeleri

Bu tür sözleşmelerde işveren müteahhide işin imalat maliyetinin üzerine belli bir miktar kar payı ödemeyi kabul eder. Müteahhit karı olarak ödenecek tutar işin türüne ve yapılan sözleşmeye göre iki farklı şekilde tespit edilebilir [3].

3.3.1.1 Maliyet + Sabit kar

Bu şekilde yapılan sözleşmelerde işveren maliyetin üzerine önceden tespit edilmiş sabit bir tutarı kar olarak müteahhide öder.

3.3.1.2 Maliyet + Maliyetin belli bir yüzdesi

Bu şekilde yapılan sözleşmelerde müteahhit karı sabit olmayıp gerçekleşen inşaat maliyetleri ile orantılıdır. İşveren inşaat maliyetinin önceden tespit edilen oranda

belli bir yüzdesini müteahhide kar olarak öder. İşin gerçekleşen maliyetinin tahmin edilen maliyetin üzerine çıkması halinde işverenin kar yüzdesini düşürebilmesinin yanı sıra tam tersi olarak işin maliyetini düşük tutmayı başaran müteahhide yapılacak ödeme oranının arttırılması gibi opsiyonlar da bu tür sözleşmelerin içeriğinde yer alabilirler.

3.3.2 Birim fiyata dayalı sözleşmeler

Bu tür sözleşmelerde müteahhit, projenin tamamladığı ölçülebilir her birim işi için önceden belirlenmiş sabit fiyat üzerinden para alır. Türkiye’de bu tür sözleşmeler ağırlıklı olarak Bayındırlık Bakanlığı’na bağlı birimlerce organize edilen kamu ihalelerinde kullanılır.

3.3.3 Götürü bedel üzerinden yapılan sözleşmeler

Götürü bedel üzerinden yapılan sözleşmelerde inşaat bedeli taraflar arasında önceden belirlenir. Buna göre müteahhit sözkonusu inşaatı şartnamede belirtilen kalite ve bedelle yapmayı kabul eder. Bu taahhüt türünde inşaat maliyeti ile üzerinde anlaşılan bedel arasındaki fark müteahhidin karını veya zararını oluşturur. Bu tür sözleşmelerde işveren teknik ve ekonomik koşulların sebep olacağı olası maliyet artışından korunmuş olurken, müteahhit te aldığı maliyet riski nedeniyle maliyet ve kar tahminlerini çok dikkatli yapmalıdır. Bu tür sözleşmeler aynı zamanda “anahtar teslimi” olarak ta adlandırılmaktadır.

3.3.4 Emanet yöntemi ile yapılan sözleşmeler

Bu yöntemle göre yapılan inşaatlarda gereken malzeme ve işçilik işveren tarafından tedarik edilir veya müteahhit tarafından sağlanarak bedelleri işverenden tahsil edilir. Bu tür taahhütlerde müteahhidin sorumluluğu sahip olduğu makina, ekipman ve işgücü ile işin zamanında bitmesini sağlamaktır. Müteahhit karı maliyetin belli bir yüzdesi olarak veya yapılan iş hacmi veya alanı esas alınarak tespit edilir.

3.3.5 Yap işlet devret s3zleşmeleri

Müteahhit firma veya firmaların biraraya gelerek oluşturduğu konsorsiyumların işveren idare tarafından ihale edilen işi, ihaleye konu tesisin belli bir süre işletme hakkını alma karşılığında bedelsiz olarak veya daha düşük bir bedelle yapmasıdır. Yap işlet devret yöntemiyle ihale edilen işlerde işi işveren idare finanse etmediğinden finansmanı müteahhit firma veya konsorsiyumun kendisi sağlamak zorundadır.



4. İNŞAAT SEKTÖRÜNE AİT STANDART ORANLARIN BELİRLENMESİ VE REEL SEKTÖR ORANLARI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Bu bölümde inşaat sektörüne ait standart finansal analiz oranları tespit edilmeye ve bu oranlarla diğer sektörlerle ait oranlar arasındaki benzerlik ve farklılıklar ortaya konularak bunların sebepleri açıklanmaya çalışılmıştır.

4.1 Standart Oran Kavramı

Finansal analiz sırasında hesaplanan oranlar, uygun standartlarla karşılaştırılmazlarsa fazla anlamlı olmazlar. Bu nedenle hesaplanan oranların uygun standartlarla karşılaştırılmak suretiyle değerlendirilmesi gerekir.

Her sektörün kendine özgü farklı özellikleri olduğundan bir firmanın faaliyette bulunduğu sektör içindeki yerini belirlemek ve faaliyet sonuçlarını değerlendirmek için o sektöre ait oranlar anlamlı bir ölçü olabilir. Çeşitli sektörler için hesaplanan tipik oranlara standart oran denir. Standart oran ideal oran olmayıp sadece o sektörü temsilen mevcut durum hakkında bilgi verir [7].

4.2 Standart Oranların Tespiti

Standart oranların tespitinde TCMB kaynaklarından faydalanılmıştır. TCMB her yıl istatistik amacıyla farklı sektörlerle ait firmalardan bankalar aracılığı ile yıl sonu bilanço ve gelir tablolarını istemekte ve bu tablolardan aldığı verileri işleyerek elde ettiği sonuçları belirli dönemlerde açıklamaktadır. Standart oranlar aritmetik ortalama ve medyan olmak üzere iki farklı yöntemle hesaplanmaktadır [7].

4.2.1 Aritmetik ortalama

Aritmetik ortalama yönteminde aynı sektöre dahil firmaların finansal analiz oranları, oran türü bazında sayı dizisi haline getirilerek dizinin basit aritmetik ortalaması alınır. Oranların arasında ortalamadan çok farklı rakamların bulunması durumunda ortalama oran anlamını yitirir. Böyle bir durumda aritmetik ortalama yerine oranlar dizisine ait medyanın bulunması daha sağlıklı olur.

4.2.2 Medyan

Medyan büyükten küçüğe ya da küçükten büyüğe doğru sıralanan oranlar dizisinin ortasındaki rakamdır. Yani dizideki oranların % 50'si medyana eşit veya küçük iken % 50'si de medyana eşit veya büyüktür. Medyanın dışında aşağı kartil (dörde bölen) ve yukarı kartil de bulunabilir. Dizideki oranların % 25'i yukarı kartil oranının üzerinde, % 75'i de aşağı kartil oranının üzerindedir.

4.3 Verilerin Derlenmesi

Standart oranlar arasında karşılaştırma yapılabilmesi için ağırlıklı olarak imalat sanayinde faaliyet gösteren inşaat dahil 15 farklı sektörün 1997,1998 ve 1999 yıllarına ait bilanço ve gelir tablolarından hesaplanmış oranlar alınmış, üzerinde düzeltmeler yapıldıktan sonra karşılaştırma yapılabilecek şekilde yeniden derlenmiş ve yıl bazında tablolara dökülmüştür.

Bu çalışmada kullanılacak karşılaştırmalı oranların tespitinde TCMB'nin her sektör bazında hem aritmetik ortalama hem de medyana göre belirlediği oranlar kullanılarak doğabilecek yorumlama hataları minimuma indirilmeye çalışılmıştır. Her tablonun başında o tabloda kullanılan rakamların aritmetik ortalama mı veya medyan mı olduğu belirtilmiştir.

Her yıl için, sektör bazında finansal oranlar sıralandıktan sonra inşaat sektörüne ait olan oran haricindeki diğer sektör oranlarının aritmetik ortalamaları alınmış ve tablonun altında belirtilmiştir. Medyan rakamlarının sıralandığı tablolarda da aynı

şekilde inşaat sektörü oranları hariç , diğer oranların aritmetik ortalamaları alınarak tablonun altında belirtilmiştir.

Oranlarda herhangi bir yılda, o yıla ait özel bir durumdan kaynaklanan sapmaların olması halinde, bu sapmaların etkisini azaltarak yine yorumlama hatalarını minimuma indirmek amacıyla birbirini izleyen üç bilanço dönemine ait oranlar birarada incelenmiş ve en son tablolarda sektörler ortalamalarının üç yıllık ortalamaları da verilmiştir.

Taşımacılık sektörünün bir hizmet sektörü olması ve stoklu çalışılmaması nedeniyle stoklarla ilgili bilgi veren oranlar bu sektör için çok anlamlı olmamakta ve tablolardan da görüleceği gibi ortalamadan aşırı ölçüde sapmaktadır. Bu nedenle “stoklar / dönen varlıklar” , “ stoklar / aktif toplamı” ve “stok devir hızı” oranlarına ait sektörler ortalaması alınırken taşımacılık sektörü hariç tutulmuştur. Çalışmaya dahil edilen sektörler ve her sektöre ait firma sayısı Tablo 4.1 de verilmiştir.

Tablo 4.1 Standart oran çalışmasına dahil edilen sektörler ve firma sayıları

Kısa İsim	Sektör Adı	Firma Sayısı
İnşaat	İnşaat	993
Gıda	Gıda, meşrubat ve tütün ürünleri sanayi	618
Tekstil	Tekstil ve tekstil ürünleri sanayi	861
Deri	Deri ve deri ürünleri sanayi	84
Kağıt	Kağıt hamuru, kağıt, kağıt ürünleri ile yayın ve basım sanayi	138
Kimya	Kimya sanayi	262
Plastik	Kauçuk ve plastik ürünleri sanayi	184
Maden	Madencilik ve taşocağı işletmeciliği	213
Metal Dışı	Diğer metal dışı madenler sanayi	237
Metal	Metal ana sanayi ve işlenmiş metal ürünleri üretimi	320
Makina	Makina ve techizat sanayi	248
Mobilya	Mobilya imalatı	59
Toptan	Toptan ve perakende ticaret	1,567
Ulaşım Araç	Ulaşım araçları sanayi	189
Taşıma	Taşımacılık, depolama ve haberleşme	324

Metinde bahsedilen standart oran tabloları ekler bölümünde Tablo A.1 den başlayarak Tablo A.8'e kadar sırayla verilmiştir.

4.4 Sektör Standart Oranlarının Durumu

Cari Oran : Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranını gösteren cari oran inşaat firmaları için 1,00 civarında oluşmuş olup 1,40 a yaklaşan sektörler ortalamasının hayli altında kalmaktadır. Yukarı kartilde bu oran diğer sektörlerde 2,00'ye yaklaşırken inşaat sektöründe ancak 1,30' lara kadar yükselebilmektedir. Bu veriler inşaat sektöründeki firmaların % 75'inin cari oranının 1,30' un altında, % 50 sinin cari oranının 1,00'in altında kaldığını göstermektedir. Kredi analistleri tarafından yapılan finansal analiz çalışmalarında cari oranın 1,5-2,0 aralığında ideal seviyesinde olması beklenirken inşaat sektöründe bu oran neredeyse idealin yarısında kalmaktadır.

Likidite Oranı: Dönen varlıklardan stokların düşülüp kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlanması ile bulunan likidite oranı her iki tarafta da ortalama 0,80 civarında oluşmuştur. Cari oranlar arasında % 40 a yakın fark varken likidite oranlarının birbirine yakın çıkması inşaat firmalarında stoklar kaleminde izlenen değerlerin diğerlerine göre çok daha az olduğunu göstermektedir.

Stoklar/Dönen Varlıklar & Stoklar/ Aktif Toplamı: Her iki oran da inşaat firmalarında tutulan stok miktarının dönen varlıklar ve toplam aktifler içindeki payının diğer sektör firmalarına nazaran göreceli olarak daha düşük olduğunu göstermekte ve likidite kısmında yapılan önermeyi teyit etmektedir.

KV.Alacaklar/Aktif Toplamı: İnşaat firmalarında kısa vadeli alacakların aktiflerin içindeki payı diğer sektör firmalarına göre en az yarı yarıya daha az görünmektedir.

KVYK/Pasif & Özkaynaklar/Pasif : Bilançonun pasif tarafındaki yapılanma hakkında bilgi veren bu oranlar, inşaat firmalarının ortalama % 15 civarında bir özkaynağa sahipken diğer sektörlerde bunun en az iki katı kadar özkaynakla çalışıldığını göstermektedir. İnşaat işlerinin yıllara yaygın olması ve işin bitimine kadar bilanço hesaplarında izlenmesi nedeni ile, inşaat firmaları düşük sermaye ile nispeten büyük bilançolara ulaşabilmektedir.

Banka Kredileri/Pasif Toplamı & KVBK/KVYK: Banka kredilerinin bilanço içindeki oranlarına bakıldığında inşaat sektöründeki kredi kullanım oranının diğer sektörlerin yaklaşık yarısı kadar olduğu ortaya çıkmaktadır. Tabi ki bunun mutlak kredi kullanım miktarı olmayıp kredilerin pasif ve KVYK içindeki yüzdesi olduğu unutulmamalıdır.

Dönen Varlıklar/Aktif & Maddi Duran Varlıklar/Aktif: Bilançonun aktif tarafındaki yapılanmayı gösteren bu oranlara bakıldığında inşaat sektörünün diğer sektörlerden yine farklı bir noktada olduğu gözlenmektedir. Buna göre inşaat firmalarında aktifin yaklaşık % 80'i dönen varlıklardan, % 10'u maddi duran varlıklardan oluşurken bu oranlar sektörler ortalamasında % 68'e % 28 gibi oluşmuştur. Duran varlık yatırımı gerektirmeyen toptan ve perakende ticaret sektöründe de dönen varlıklar % 86, maddi duran varlıklar % 9 gibi inşaat sektöründekine yakın bir sonuç çıkmıştır.

Stok Devir Hızı: Stok devir hızları incelendiğinde inşaat firmalarının toptan ve perakende ticaret firmaları ile birlikte stoklarını en hızlı döndüren firmalar olduğu görülmektedir. Üretimin yarı mamul ve mamul aşamalarından geçtiği imalat sanayinde stok tutma süresi 2-3 ay iken inşaat sektöründe bu süre 1 ay civarındadır. Sürenin kısa olmasının esas nedeni de imalat sanayinde yarı mamul veya mamul mallar satışı yapılana kadar stoklar hesabında beklerken, taahhüt firmalarında yarı mamul halinde de olsa malzemenin üretime girdikten sonra stoklardan çıkıp 740 hizmet üretim maliyeti hesabında izlenmesinden kaynaklanmaktadır.

Alacak Devir Hızı: Alacak devir hızı alacakların bilanço dönemi içinde kaç defa döndürüldüğünü göstermekte olup hızın yüksek olması alacak tahsil süresinin kısa olduğunu göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında inşaat sektöründe alacak tahsil süresinin birçok sektöre göre daha kısa olup, bir aydan az olduğu söylenebilir. Ancak medyana göre düzenlenen tablolara bakıldığında ise inşaat sektörüne ait alacak devir hızının aritmetik ortalamaya göre oldukça düşük kaldığı görülmektedir. Alacak devir hızı medyana göre 6,0 , ortalamaya göre 16,1 olduğuna göre sektördeki firmaların yarısının alacak devir hızı 6,0'dan küçük ve fakat çok yakın, diğer yarısının ise ortalamayı 16'ya taşıyacak kadar yüksek olduğu sonucu çıkmaktadır. Buradan firmaların alacak devir hızları arasında büyük farklılıklar bulunduğunu, yarısının diğer sektörlerle aynı devir hızına, diğer yarısının oldukça

yüksek devir hızlarına sahip olduğu söyleyebiliriz. Alacak devir hızının taahhüt firmalarında yüksek çıkmasının bir nedeni çoğu firmanın aylık istihkak yöntemiyle çalışması olup bir diğer nedeni de bu sektörde avanslı çalışma yönteminin yaygın olmasıdır. İşe başlamadan önce yapılan avans ödemeleri, alacak tahsil sürelerinin ortalamada kısalmasına neden olabilir.

Özkaynak Devir Hızı: Özkaynak devir hızı hem inşaat hem diğer sektörlerde 4-6 civarında oluşmuş olup bunun istisnası vadeli çalışılan ve büyük cirolara ulaşılan toptan ve perakende ticaret sektörüdür.

VÖK/Özkaynak ve Net Kar/Aktif Toplamı: Karlılık oranlarına bakıldığında inşaat sektörünün % 30-40 civarında özkaynak karlılığı ile diğer sektörlerin çok üzerinde olduğu görülmekte olup bunun sektörün daha düşük özkaynak oranıyla çalışmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Hatırlanacağı gibi inşaat sektöründe özkaynak/pasif oranı diğer sektörlerin çok altında % 15 civarında ortaya çıkmıştı. Ancak aktif karlılığına bakıldığında ortalama tablosunda % 3,5 gibi diğer sektörlerle uyumlu bir rakam gözükmesine rağmen medyan tablosunda oluşan rakam % 1,8 olup diğer sektörlerin altında kalmaktadır. Buradan da aktif karlılığının sektör içindeki firmalar arasında oldukça geniş bir dağılım gösterdiği ve bu oran için % 1,5-4,0 aralığında yoğunlaşma olduğu söylenebilir.

Faaliyet Karı/Net Satışlar: Hem inşaat hem diğer sektörlerde ortalama % 7 civarında bir oran gözlenmiştir.

Faaliyet Gideri/Net Satışlar: Tablolardaki rakamlardan inşaat firmalarına ait faaliyet giderlerinin toplam cironun içinde daha düşük bir pay aldığı gözlemlenmektedir.

Faiz Gideri/Net Satışlar: İnşaat sektöründe banka kredisi kullanımının diğer sektörlerle oranla nisbi olarak daha düşük olduğundan daha önce bahsedilmişti. Buna bağlı olarak faiz gideri de yine diğer sektörlerle oranla toplam ciro içinde daha düşük bir paya sahiptir.

Bu bölümde yapılan karşılaştırmalardan da anlaşılacağı üzere inşaat sektörüne ait pek çok finansal analiz oranı, diğer sektörlerle ait ortalamaların uzağında

kalmaktadır. Örneğin sağlıklı bir finansal yapıya ait işletmede cari oranın 1,5-2,0 arasında olması beklenirken inşaat sektöründe bu oran ortalama 1,0 civarında oluşmuş, hatta üst kartil rakamlarına bakıldığında dahi firmaların % 75'inin 1,3'ün altında cari orana sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu farklılığın en temel nedeni, inşaat firmalarının yıllara yaygın işleri nedeniyle bilançolarının pasif yapısındaki özkaynak ve yabancı kaynak dengesizliği olarak görülmektedir. Bunun dışında inşaat muhasebesinin özel uygulamalarından kaynaklanan ve bölüm 5.7.2'de detaylı olarak açıklanacak olan bilanço ve hesap planı farklılıkları da dikkate alındığında inşaat firmaları için yapılacak oran analizinin sağlıklı sonuçlar vermeyeceği görülecektir.

Tamamiyle veya esas olarak ilgili sektöre ait standart oranlara dayanılarak yapılan analizin bir sakıncası da söz konusu bilginin toplanmasında karşılaşılan genel gecikmedir. Sektördeki firmalardan sözkonusu bilginin toplanarak bir araya getirilmesi, oranların hesaplanması ve yayınlanması için aylar gerekir. [8].

Bu bölümde incelenen 1997,1998 ve 1999 yıllarına ait standart oranlar kılavuz olmakla birlikte, daha önce de belirtildiği gibi bu oranların ilgili sanayi dalındaki bir grup firmaya ait sonuçların özetini temsil ettiği ve bunların çok üstünde veya çok altında oranlara sahip firmalar da olabileceği daima göz önünde bulundurulmalıdır.

5. TAAHHÜT FİRMALARININ KREDİLENDİRME SÜRECİ

Kredilendirme bankaların ana işlevlerindendir. Bankaların bu işlevi yaparlarken karın yüksek, riskin ise en az tutulmasını amaç edinirler. Bu nedenle kredi analizinin asıl amacı firmanın yükümlülüğünü kredi sözleşmesi hükümlerine uygun olarak yerine getirip getiremeyeceğini saptayarak, kredi riskini azaltmak, aynı zamanda firmanın kredi ihtiyacına doğru tanı koyarak, bu ihtiyaca uygun vade, tutar ve alınacak teminatı belirlemektir [4].

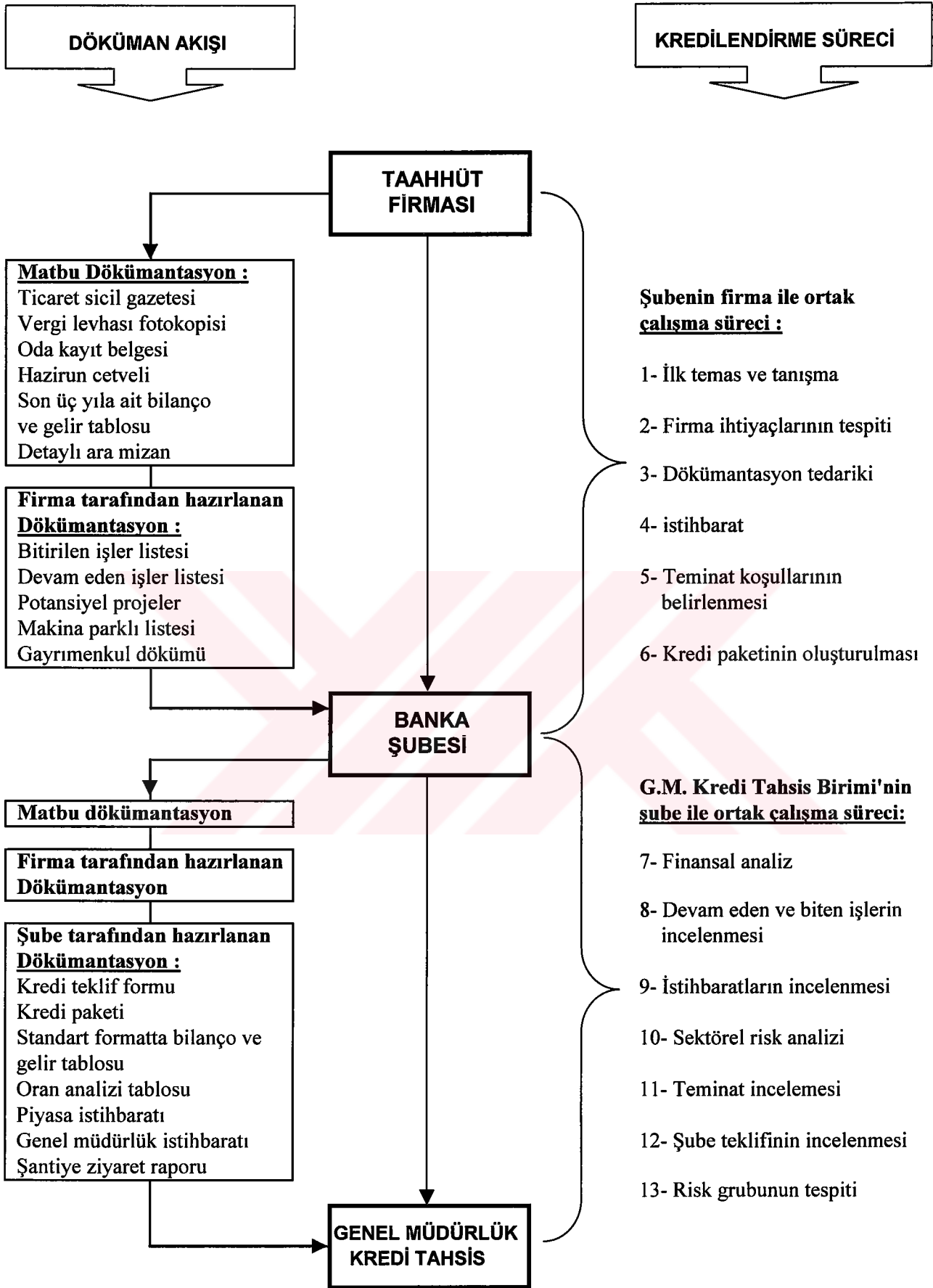
Kredi değerliliğinin tespiti ve riskin azaltılması amacıyla gizlilik ve tarafsızlık içinde, bankalar tarafından inşaat firmalarının mali ve ahlaki durumları ile performans karnelerini doğru olarak tespit etmek için çeşitli kaynaklardan yapılan bilgi toplama ve değerlendirme işine inşaat firmalarının analiz edilmesi denir.

Firma analizi aşağıda belirtilen durum ve zamanlarda gündeme gelmektedir :

- Yeni kredi tahsis edilmesi,
- Tahsis edilmiş bir kredide limit artırılması,
- Kredi kullanan firmaların yıllık mutat değerlendirmeleri,
- Kredi kullanan firmada herhangi bir olumsuz durumun tespit edilmesi.

Kredi tahsis sürecinin temel taşı firma analizidir. Bu süreçte firma ile en yakın ve direk teması sağlayan şube, genel müdürlük birimlerinden krediler ve istihbarat birimleri ile ortak bir çalışma yürütmelidir

Bu bölümde, yukarıda sayılan durumlar içinde en kapsamlı incelemeyi gerektiren ilk defa kredi tahsis edilecek olan bir inşaat firması için kredilendirme sürecinin nasıl olması gerektiği adım adım irdelenecektir. Bu sürecin şube ve genel müdürlük aşamaları Şekil 5.1 de özet olarak verilmiştir.



Şekil 5.1 Bankalarda taahhüt firmalarının kredi tahsis süreci

5.1 Firma İle İlk Temas Ve Tanışma

Halihazırda bir veya birden fazla banka ile çalışmakta olan inşaat firmaları gerek iş hacimleri ile orantılı artan kredi ihtiyaçlarını gidermek ve gerekse de birden fazla banka ile temas halinde olup doğabilecek yeni işler için gerekli olacak kredi limitini hazırda bulundurmamak amacı ile daha önce çalışmadıkları bir bankaya kredi limiti talebi ile başvuruda bulunabilecekleri gibi bankalar da artan rekabet koşulları içinde devamlı ve tutarlı büyüme hedefleri ve hedef pazar stratejileri doğrultusunda çalışma imkanı sağlamak amacı ile potansiyel olarak gördükleri inşaat firmaları ile temasa geçebilirler. Bu süreçte yapılacak ziyaretlerle firmayı tanımaya ve anlamaya çalışırlar.

5.2 Firma İhtiyaçlarının Tespiti

İnşaat firmaları gündelik nakit akışlarının düzenlenmesinde ve aldıkları taahhüt işlerinin her aşamasında kredili ve kredisiz bankacılık ürünlerini yoğun olarak kullanırlar. Kredilendirme ve firma analizi çalışmalarından önceki tanışma safhasında firmanın ne tür bankacılık ürünlerini hangi hacimde, hangi şartlar ve fiyatlama çerçevesinde kullandığını öğrenmek yapılacak çalışmanın boyutunu, ciddiyetini ve firmadan alınabilecek verimi belirleme açısından önemlidir.

İnşaat firmalarının kullandığı başlıca bankacılık ürünleri, kredili ve kredisiz olmak üzere aşağıda iki başlık altında gruplanmıştır :

5.2.1 Kredisiz bankacılık ürünleri

Çek ödeme ve tahsilatları,

Hakediş tahsilatları,

Taşeron ödemeleri,

Vergi ve SSK ödemeleri,

Kredisiz ithalat,

Referans mektupları : İhaleye katılırken yeterlilik dosyasında yer alan ve firmanın bankadaki kredi limit ve risk durumunu gösteren ve işverene hitaben düzenlenen bir yazıdır.

5.2.2 Kredili bankacılık ürünleri

5.2.2.1 Nakdi krediler

Spot veya rotatif krediler

Döviz kredileri

Eximbank kredileri

Yurtdışı kaynaklı krediler

Sendikasyon kredileri

5.2.2.2 Gayrimakdi krediler

Geçici teminat mektupları : 2886 sayılı devlet ihale kanunu kapsamındaki kamu kurum ve kuruluşlarının açmış oldukları ihalelere katılabilmek için firmalar için keşif bedelinin % 3 ü kadar geçici teminat vermek zorundadır [5]. Herhangi bir keşif bedeli açıklanmayan ihalelerde geçici mektup tutarı işveren idare tarafından açıklanır.

Kesin teminat mektupları : 2886 ya tabi kamu ihalelerinde işi üstlenen firmanın idareye vermek zorunda olduğu iş süresince kalıcı olan ve iş tutarının % 6 sı oranındaki teminat mektuplarıdır. Özel sektöre ait işverenlerin açmış oldukları ihalelerde bu oran farklı olabilir.

Avans teminat mektupları : Projelerde avans ödemesi bulunması halinde avansı çekebilmek için işveren idareye verilen teminat mektuplarıdır.

Kontrgaranti : Firmanın katılacağı yurtdışı ihalelerde, yabancı ülkedeki ihale makamına verilecek teminat mektubunu düzenleyecek olan yabancı bankaya, firma lehine verilen teminatıdır.

Harici garanti : Döviz bazında ihale edilen yurtiçi ve yurtdışı ihalelerde ihale makamına hitaben verilen teminat mektupları ile yurtdışından sağlanan nakit kredilere teminat olarak verilen veya yurtdışı finansmanla temin edilecek makina ve teçhizat ithalatının teminatı için verilen garantilerdir.

Akreditif : Firmanın yurtdışından yapacağı yatırım malı, hammadde veya işletme malzemesi ithalatı için satıcı firmaya verilen ödeme garantisidir.

Kabul aval işlemleri : Firmanın yurtdışından yapacağı poliçeli ithalat işlemlerinde kullandırılan kredilerdir.

5.3 Dökümantasyon Tedariki

Yapılan ziyaretler ve ön istihbarat sonucu edinilen bilgiler ışığında şube yönetiminin sözkonusu firma ile ilgili olumlu izlenimler edinmesi ve çalışma niyeti olması halinde daha detaylı analizler yapılabilmesi amacıyla firmadan birtakım belge ve dökümanlar talep edilir.

Son yıllarda bankaların artan rekabet koşulları nedeniyle özellikle kredibilitesi yüksek ve piyasada isim yapmış olan firmalarla çalışma konusunda girmiş oldukları yarış, bazı firmaların bu rekabeti kendi lehlerine kullanarak daha düşük komisyon oranları ile ve daha zayıf teminatlarla çalışmak istemeleri ve bankalara daha az belge sunmaları, birçok bilgiyi vermek istememeleri sonucunu doğurmakta, bu da analiz yapan uzmanların zaman zaman zorlanmalarına neden olmaktadır.

Yeterli bir analiz yapabilmek için alınması gereken belgeler aşağıda belirtilmiştir.

- a- Ticaret sicil gazetesi,
- b- Vergi levhası fotokopisi,
- c- Hazirun cetveli,
- d- Oda kayıt belgesi,
- e- İmza sirküleri,
- f- Firmanın, varsa grup firmalarının ve kefalet verenlerin son 3 yıla ait Bankalar Birliği'nce tespit edilen örneğe uygun, yasada belirtilen limitlerde bağımsız denetimden geçmiş hesap durumu ve vergi dairesi onaylı bilanço ve gelir tablosu,
- g- Üç aydan eski olmamak kaydı ile ayrıntılı mizan,
- h- Faaliyet raporu,
- i- Ortak, firma ve varsa kefillerin gayrimenkul dökümü,
- j- Makina parkı listesi,

- k- Bankalardaki limit ve risk durumu,
- l- Müteahhitlik karnesi,
- m- Bitirilen ve devam eden işler listesi,
- n- Biten işlerin kesin kabul belgeleri ,
- o- Hakediş raporları,
- p- Devam eden işlere ait sözleşmeler,
- r- Varsa grup firmaları ve aralarındaki ilişki hakkında bilgi.

5.4 İstihbarat

şube ve genel müdürlük istihbarat birimi tarafından firma ve ortakları hakkında ortaklaşa istihbarat yapılır. Bu çalışmanın amacı bankalar ve piyasadan bilgi toplayarak riskin erken algılanmasını ve zamanında tedbir alınarak sorunlu kredi oluşmamasını sağlamaktır. İstihbarat banka ve piyasa olmak üzere iki kaynaktan yapılabilir. Banka istihbaratı öncelikle firmanın kredili çalıştığı bankalardan, piyasa istihbaratı ise alıcı, satıcı ve aynı sektördeki diğer firmalardan yapılır. İstihbarat neticesinde, firma dışındaki muhtelif kaynaklardan aşağıda belirtilen konularda maksimum bilgiye ulaşmaya çalışılır :

- a- Ortakların moralitesi,
- b- Ortakların, firmanın ve varsa grup firmalarının karşılıksız ek ve protestolu senetleri ile kanuni takip veya haciz işlemlerine maruz kalıp kalmadıkları,
- c- Firmanın ve varsa grup firmalarının banka bazında nakdi ve gayrinakdi kredi limit ve risk durumu ile teminat koşulları,
- d- Firmanın ve varsa grup firmalarının son üç döneme ait memzuç dökümü,
- e- Firma ve ortaklarına ait mal varlığı,
- f- Firmanın piyasada kendine edindiği yer ve aldığı pay [6].

5.5 Teminat Koşullarının Belirlenmesi

Kredi çalışmasını yürüten şube yetkilileri yapılan ön inceleme, istihbarat ve diğer bankalarla çalışma şartlarını dikkate alarak firmaya tesis edilmesi düşünülen kredilerin teminat koşullarını da firma yetkilileri ile mutabık kalmak suretiyle

oluşturmalıdırlar. Alınacak teminatın türü ve niteliği, firmaya kredi veren diğer bankaların aldıkları teminattan daha zayıf olmamalıdır.

Firmanın mali yapı ve kredibilitesinin yanı sıra kredi teminatının türü, nakde çevrilebilme durumu ve kredi hacmine göre büyüklüğü firmanın krediler birimi tarafından verilen derecelendirme notunu (rating) ve şube kredi teklifinin nihai sonucunu doğrudan etkilemektedir.

Firmanın durumuna göre hiç teminatsız da (açık) kredi talep edilebildiği gibi aşağıda belirtilen ve en çok kullanılan teminat koşulları önerilebilir :

- a- Kefalet,
- b- Alacağın temliki,
- c- İpotek,
- d- Rehin veya blokaj,
- e- Menkul rehni,
- f- İşletme rehni
- g- Müşteri çek ve senedi.

5.6 Kredi Paketinin Hazırlanması

İlk defa kredi tesis edilecek firmalarda şubenin kredi teklifi, genel müdürlük krediler birimine bir kredi paketi ekinde gönderilmelidir. Bu aşamada firmaya ait şube ve genel müdürlük istihbaratları tamamlanmış ve olumsuz bir duruma raslanmamış , firma finansalları, bitirilen ve devam eden işler incelenerek firma hakkında genel bir risk analizi yapılmış ve şube kredi komitesince firmanın ihtiyaçları doğrultusunda tesis edilmesi düşünülen nakdi ve gayrinakdi kredi limiti , kredinin teminat koşulları ve çalışma neticesinde firmadan beklenen tahmini verim miktarı belirginleştirilmiş olmalıdır.

Şubede yapılan istihbarat, mali analiz, dökümantasyon incelemesi ve genel risk analizi bir ön inceleme niteliğinde olup daha detaylı ve kapsamlı inceleme genel müdürlük kredi tahsis birimince yapılır. Gönderilen kredi paketi ve ekleri burada konunun uzmanı olan ve her zaman kredi emniyetini ön planda tutan analistlerce

incelenir, gerekli görülürse daha detaylı bilgi için firma ve şantiyeleri şube ile birlikte ziyaret edilerek firma yetkilileri ile bizzat görüşülür. Bazı bankalarda şube ve kredi tahsis biriminin dışında görevi sadece firmaların mali analizlerini yapmak olan mali analiz birimleri de bulunmaktadır.

Kredi paketi raporu aşağıda belirtilen konuları içermelidir :

- 1- Ortaklık yapısı: Ortakların adı, soyadı veya tüzel kişi ise ünvanı, ortaklık payı yüzdesi, gerçek kişi ise firmadaki görevi, uyuşu ve doğum tarihi.
- 2- Firmanın tarihçesi ve ortakların geçmişı hakkında bilgiler: Firmanın kısa tarihçesi, zaman içinde gelişimi, ünvan, ortaklık yapısı veya faaliyet alanında meydana gelen değışiklikleri içerir.
- 3- Yöneticilere ilişkin bilgiler: Yönetim kurulu üyeleri ve genel müdür, genel müdür yardımcıları, finansman ve muhasebe müdürlerinin ad, soyad ve görevleri.
- 4- Firmanın iştiraklerine ilişkin bilgiler: Firmanın varsa % 20'nin üzerinde sermayesine iştirak ettiğı şirketlerin ünvan, faaliyet konusu, kuruluş tarihi, sermayesi ve iştirak payı.
- 5- Ortaklara ait iştiraklere ilişkin bilgiler: Gerçek kişi ortaklara ait varsa % 20'nin üzerinde katılım payı olan iştiraklerin ünvan, faaliyet konusu, kuruluş tarihi, sermayesi ve iştirak payı.
- 6- Pazardaki yeri ve rakip firmalar: Firmanın sektördeki konumu ve rekabet halinde olduğı firmalar.
- 7- Mevcut tesislere ilişkin bilgiler: Firmanın yönetim merkezi, depo, merkez şantiye, tesisler ve kapasiteleri hakkında bilgi. Tesis ve binaların şirket mülkiyeti olup olmadığı, değilse kira bedeli ve kontrat süresi, bina ve tesisler üzerinde ipotek olup olmadığı ile makina parkı hakkında bilgi.

8- Alış satış koşulları: Firmanın yurtiçi ve yurt dışından hammadde ve malzeme alışını yaptığı kuruluşlar, alışlarda uygulanan vade ve ödeme koşulları

9- Bankalarla ilişkiler: Güncel mevduat bilgileri ile nakdi ve gayrinakdi kredi limitleri ve riskleri ile referans kredisi limitleri ve teminat koşulları banka bazında listelenir.

10- Diğer finansal kurumlarla ilişkiler: Firmanın leasing, factoring ve özel finans kurumlarından varsa kredi ilişkisi içinde olduğu kurumların adı, borcun cinsi, miktarı, vadesi ve geri ödeme periyodu.

11- TCMB memzuç bilgileri: TCMB kaynaklarından iki aylık periyotlar halinde yayınlanan ve firmaların kredili çalıştıkları tüm bankalardaki toplam nakdi ve gayrinakdi kredilere ait limit, risk, kredi türü ve banka sayısı bilgilerini içerir.

12- Devam eden işler listesi: Firmanın elinde halen devam etmekte olan işlere ait işveren, iş, cari yıl fiyatları ile son keşif, başlama tarihi, bitiş tarihi, alınan ve geri ödenen avans, yapılan toplam hakediş, tahsili bekleyen hakediş, fiziki tamamlanma oranı, o güne kadar yapılan harcama, bakiye iş için yapılacak harcama ve cari yıl için ayrılan ödenek bilgilerini içerir.

13- Tamamlanan işler: Firmanın o güne kadar tamamlamış olduğu projelere ait iş, işveren, başlama ve bitiş tarihi ve cari yıl fiyatları ile işin tutarı bilgilerini içerir.

14- Potansiyel işler: Potansiyel projelerle ilgili iş, işveren, tutarı, süresi, finansmanı ve ödeneği bilgilerini içerir.

15- Standart finansal tablolar: Son üç bilanço dönemine ait arındırılmış bilanço ve gelir tabloları ile standart oran analizi tablosu. Bu tabloda temel rasyolar belirtilir.

16- Finansal analiz ve değerlendirme: Likidite, borçluluk ve karlılık konularında önemli noktalar ile genel risk değerlendirmesi, firmanın zayıf ve kuvvetli olduğu taraflar ve şube kredi komitesinin firma hakkındaki görüşleri.

17- Ekler: Kredi paketi aşağıdaki eklerden oluşur.

Kredi teklif formu

İstihbarat raporu

Tanıtım dökümanları (Ticaret sicil gazetesi, vergi levhası, hazirun cetveli vs..)

Devam eden işler tablosu

Tamamlanan işler listesi

Şantiye ziyaret raporu

Son üç yıla ait vergi dairesi onaylı bilanço ve gelir tablosu

En geç üç ay öncesine ait ayrıntılı mizan

Şirket ve ortaklara ait mal varlığı dökümü ve varsa tapu fotokopileri

Şube yetkilileri tarafından hazırlanan ve önerilen kredi miktar ve koşullarını içeren kredi teklif formu ile birlikte genel müdürlük kredi tahsis birimine gönderilen kredi paketi bu bölümde de benzer inceleme ve analizlere tabi tutulur. Şube tarafından yapılan finansal analiz ve risk analizinin benzeri farklı gözlüklerle kredi tahsis birimi yetkililerince de yapılır. Bu nedenle analiz çalışmalarında dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki maddelerde yeri geldikçe ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

5.7 Finansal Analiz

Finansal analiz bir işletmenin mali durumunun, faaliyet sonuçlarının ve finansal yönden gelişmesinin yeterli olup olmadığını saptamak ve o işletme ile ilgili geleceğe dönük tahminlerde bulunabilmek için, mali tablolarda yer alan kalemler arasındaki ilişkilerin ve bunların zaman içinde göstermiş oldukları eğilimlerin incelenmesinden oluşmaktadır [7].

5.7.1 Finansal tablolar

Mali tablolar, muhasebe sistemi içinde kaydedilen ve toplanan bilgilerin, belirli zaman aralıkları ile bu bilgileri kullanacak olanlara iletilmesini sağlayan araçlardır [9]. Bu kapsama dahil olan mali tablolar aşağıda belirtilmiştir :

Bilanço,
Gelir tablosu,
Satışların maliyeti tablosu,
Fon akım tablosu,
Nakit akım tablosu,
Öz kaynak değişim tablosu,
Kar dağıtım tablosu.

Yedi farklı tablodan bahsedildiği halde pratikte bunlardan ilk ikisi sıklıkla kullanılır. Muhasebe ve finansman bölümleri profesyonel kişilerce yönetilen kurumsallaşmış firmalarda dahi bu tabloların çoğuna ulaşmak zordur. Gerekli durumlarda kredi analizini yapan yetkili firmanın nakit akım tablosunu kendisi hazırlayabilir. Onun dışında temel analizler bilanço ve gelir tabloları ile bunların yıllık değişimleri incelenerek yapılır.

Bu bölümde standart finansal analiz yöntemlerinden ziyade taahhüt firmalarının yıllara yaygın iş yapmalarından kaynaklanan ve mali tablolarına yansıyan farklılıklar, bilanço kalemlerinde yapılması gereken düzeltmeler ve firmanın devam eden işlerinin yorumlanması konuları incelenecektir.

5.7.2 Taahhüt firma bilançolarının özellikleri

5.7.2.1 İşlerin yıllara yaygın olması

Taahhüt firmalarının bilanço ve muhasebe takip sistemi , imalat sanayinde faaliyet gösteren diğer sektör firmalarının bilanço ve muhasebe takip sisteminden özellikle gelir gider hesaplarında farklılıklar gösterir. Taahhüt firmalarının üstlendikleri işler genellikle uzun süreli olup iş başlangıcı ile aynı yıl içinde bitmeyebilir. Bunun gibi bir takvim yılı içinde başlayıp, takip eden yıl veya yıllar içinde biten işlere yıllara yaygın işler (yıllara sari işler) adı verilir. İş 15 Aralık 2000 de başlayıp 15 Ocak 2001 de bitmesi dahi aynı takvim yılının dışına taşıdığı için yıllara yaygın olarak değerlendirilir ve muhasebe kayıtları ona göre tutulur.

5.7.2.2 Üretim ve harcamanın izlendiği 170, 350, 622 ve 740 nolu hesaplar

Taahhüt firmalarının bilanço ve mizan incelemesi sırasında standart bir mali analizden farklı olarak dikkat edilmesi gereken hesaplar firmanın gelir ve gider ile ciro ve kar rakamını etkileyen ve tekdüzen hesap planında 170-178, 350-358, 622 ve 740 nolu kodlarla izlenen hesaplardır.

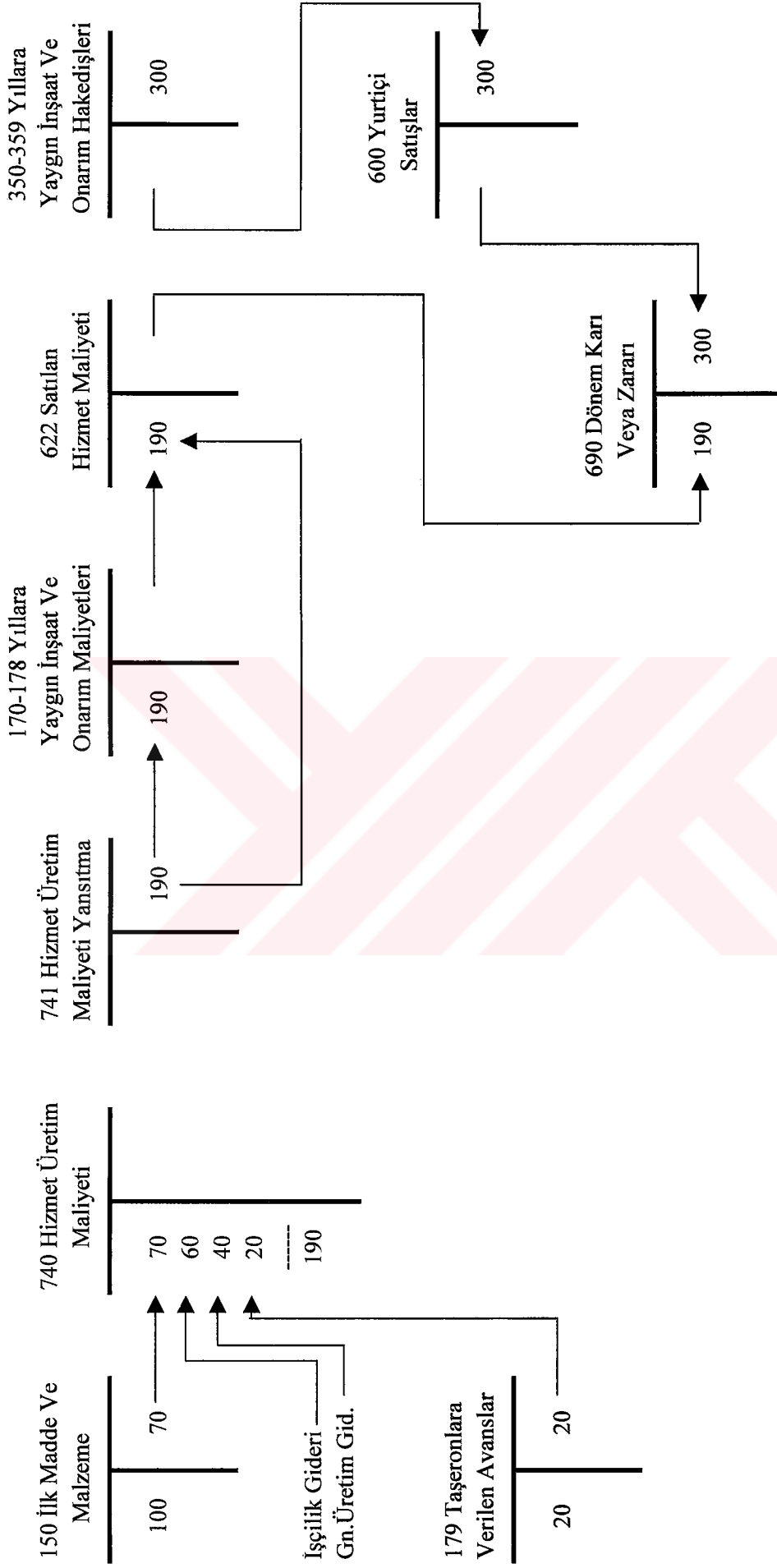
740 Hizmet Üretim Maliyeti : Yıllara yaygın inşaat ve onarım işi bir hizmet üretim işi olarak kabul edildiğinden proje ile ilgili yapılan harcama tutarları 740 no'lu hesaplarda tutulur. Özellikle orta ve büyük ölçekli taahhüt firmalarında her projeye (şantiyeye) ait harcamalar gider çeşitlerine göre 740'ın farklı alt hesaplarında proje bazında gösterilir. İşletmenin genel yönetim giderleri de projelerin yıllık gelirleri ile orantılı olarak projelere dağıtılır. Bu sayede yıl sonunda proje maliyetlerinin çıkartılması için ayrıca bir hesaplama gerekmez.

Yıl sonunda 740 hizmet üretim maliyeti hesabının alt hesabında o proje ile ilgili biriken maliyet 741 hizmet üretim maliyetleri yansıtma hesabı yolu ile nihai hesaplara aktarılır. Buna göre yıl sonunda proje tamamlandı ise projeye ilişkin maliyetler 622 satılan hizmet maliyeti hesabına aktarılmak yolu ile dönem giderine dönüştürülür. Tamamlanmayan projelere ait maliyetler 170-178 yıllara yaygın inşaat ve onarım maliyetleri hesabına aktarılmak suretiyle aktifleştirilir.

Şekil 5.2 de yıllara yaygın inşaat ve onarım işleri ile ilgili hesapların akış şeması ve aralarındaki ilişkiler belirtilmiştir [5].

Taahhüt firmalarının üstlendikleri projelerle ilgili yapılan hakedişler 350-358 yıllara yaygın inşaat ve onarım hakediş bedelleri hesabında takip edilir. Firma tarafından düzenlenen ve işveren tarafından onaylanan hakediş bu hesabın alacağına kaydedilir. Proje bitiminde işin geçici kabulü yapıldığında bu hesaplarda biriken hakediş bedelleri 600 yurtiçi satışlar hesabın alacağına kaydedilir ve yıl sonunda 690 kar zarar hesabına aktarılır.

350-358 Hesap grubu sadece yıllara yaygın inşaat ve onarım işlerine ilişkin hakediş bedellerinin kaydedildiği hesaptır. Yıl içinde başlayıp yine aynı yıl içinde biten



Şekil 5.2 Yıllara yaygın inşaat ve onarım işlerinde hizmet üretim maliyeti akış şeması, [5]

inşaatların hakedişlerinin 600 yurtiçi satışlar hesabına kaydedilmesi, bunun da her inşaat için ayrı alt hesaplarda izlenmesi gerekir.

İnşaat işinin birden fazla olduğu durumlarda, her inşaatla ilgili olarak alınan hakedişler 170-178 hesaplara paralel olarak düzenlenen 350-358 nolu hesaplarda inşaat bazında izlenir [11].

Yapılan hakedişler üzerinden % 5 stopaj ve % 10 fon payı kesintisi yapılır. Söz konusu kesintiler müteahhidin SSK primi gibi yükümlülüklerinin teminatı olarak yapılmaktadır. Yıllara yaygın iş tamamlandıktan sonra müteahhitin bir borcu bulunmadığı takdirde sözkonusu kesintiler firmanın kurumlar vergisinden mahsup edilir.

İnşaatın yapımı ile ilgili olan giderler ilgili projenin maliyeti olarak 740'lı hesaplarda tutulurken söz konusu giderler için ödenmiş olan KDV 191 no'lu hesaplarda indirilecek KDV olarak incelenir. Aynı şekilde müteahhit firma işveren idareye hakedişini yapıp faturayı kestikten sonra bu tutar 350'li hesaplara aktarılırken hakedişin KDV'si 391 no'lu hesapta ödenecek KDV olarak gösterilir.

740 no'lu hesap gider hesabı olarak projenin maliyetini yansıtmakta olup 170 no'lu hesaplarla birlikte bilançonun aktif (varlık) tarafında, 350 no'lu hesaplar ise gelir hesabı olarak projenin gelirlerini yansıtmakta olup bilançonun pasif (kaynak) tarafında yer almaktadır.

191 no'lu indirilecek KDV hesabı firmanın varlığı olup aktifte, 391 no'lu ödenecek KDV ise firmanın borcu olup pasifte yer alır. Ödenecek KDV indirilecek KDV'den fazla ise aradaki fark KDV döneminde ödenir. İndirilecek KDV ödenecek KDV'den fazla ise aradaki fark yine indirilecek KDV olarak bir sonraki döneme devreder.

5.7.2.3 Fiyat artışlarının etkisi

2886 Sayılı devlet ihale kanunu kapsamında yapılan ihalelerle alınmış projeler ve özel sözleşmeli birçok proje, devam ettiği sürece kalan kısmı için her yıl fiyat artışına tabidir.

Genel uygulamada yeni takvim yılı başında yapılan hakedişler o yılın açıklanmış fiyat artışı ile çarpılarak talep edilir ve muhasebe kaydı yapılır. Bu uygulamanın nedeni enflasyonun proje gelirlerini eritmesini engellemektir.

Fiyat artışının takvim yılı başından itibaren yapılacak hakedişlere uygulanacak olması nedeniyle, inşaat firmaları yıl sonunda yapılan harcamaları gelecek yılın başında hakedişe sokmayı tercih ederler. Bu ise yıl sonu itibarı ile incelenen bilançoda projelerin zararda gözükmesine neden olabilir.

İnşaat firmalarının bu yaklaşımlarının bankalar açısından diğer bir sonucu da yıl sonunda yapılacak işi hakediş yerine nakit kredi ile finanse etmeyi tercih etmeleri ve bankalardan kredi talebinde bulunmalarındır.

5.7.3 Devam eden işlerin analizi

İnşaat firmalarının analizi, temelde devam eden işlerin analizine dayanır. Biten işler gelir tablosuna yansımış olduğundan değerlendirilmesinde herhangi bir güçlük yoktur. Biten işler zararlı sonuçlanmış olabilir ancak inşaat firmalarını değerlendirmede tek faktör karlılık değildir [4]. Yıllara yaygın inşaat işlerinden sadece bilanço döneminde biten işler gelir tablosuna yansıdığından tabloda görünen rakam tek başına bir anlam ifade etmez. Firma aynı anda birçok projeyi karlı olarak yürütüyor olabilir. Bu nedenle devam eden işlerin analizi inşaat firmalarının değerlendirilmesinde çok önemli bir kriterdir.

Bu aşamada firma tarafından düzenlenen ve şubede kontrolü yapılan devam eden işler listesi, bilanço ve gelir tablosu ile güncel ve ayrıntılı mizan analistin en büyük yardımcısıdır. Proje statü raporu olarak ta bilinen devam eden işler listesinin bir örneği ekler bölümünde sunulmuştur.

Devam eden işlerin analizinde yukarıda bahsedilen gelir gider izleme hesaplarının işleyiş sisteminin iyi anlaşılmış olması, özellikle eldeki bilanço verilerinin güncelliğini kaybettiği, yılın ikinci yarısında yapılan ayrıntılı mizan incelemesinde inşaatların durumu ve inşaat bazında gelir gider dengesi hakkında analiste pek çok

ipucu verir. Firmadan alınan ve devam eden işler listesinde belirtilen rakamların doğruluk derecesi de buradan kontrol edilebilir.

Firmanın devam eden işleri incelenirken aşağıda belirtilen konular dikkate alınmalıdır.

1- Devam eden işlerin taahhüt sözleşme türleri: Devam eden taahhütlerin tür ve sayısı risk faktörlerindendir. Örneğin fiyatın sabit olduğu götürü sözleşme ile alınan işler, maliyet + ücret türü sözleşme ile alınan işlerden daha riskli olduğu gibi firmanın taahhütlerinin bir veya iki büyük projeden ziyade orta ölçekli çok sayıda taahhütten oluşması riskin yayılması açısından tercih edilen bir durumdur.

2- Devam eden işlerde birikme olup olmadığı: Yıllar itibarı ile devam eden işlerin tutarındaki gelişmeler incelenerek işlerde aşırı birikme olup olmadığı anlaşılmalıdır. Devam eden işlerde çeşitli nedenlerle tıkanmalar olabilir. Bu tıkanmalar genellikle istihkak ödemelerinde yaşanan düzensizlik veya ödeneksizlikten kaynaklanabilir.

Aynı dönemde yapılan harcamalar karşılığında alınan hakedişlerin harcama tutarına oranlanmasıyla elde edilen oran, analiste yapılan iş karşılığında alınan hakediş tutarı hakkında bilgi verecektir [12].

3- Proje bazında yapılan harcama ve alınan hakediş tutarları: İnceleme tarihine kadar proje bazında yapılan harcama tutarları ve bu harcamaya karşılık yapılan hakediş miktarları karşılaştırılarak projelerin gelir gider dengesi ve genel karlılık durumu hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

Bu amaçla aşağıda belirtilen oranlar her iş için ayrı ayrı hesaplanarak birbiriyle karşılaştırmalı ve uyumlu olup olmadıkları kontrol edilmelidir.

Hakedişe bağlanmış taahhüt oranı = Alınan istihkak tutarı / Taahhüt tutarı

Gerçekleşen tahmini maliyetler = Gerçekleşen maliyet toplamı / Tahmini maliyet [12].

4- Projelerin herhangi birinde gelir ve gider arasında bir dengesizlik tespit edildiğinde bunun hakediş tahsilatındaki sorunlardan mı yoksa öngörülemeyen maliyet artışlarından mı kaynaklandığı sorusu araştırılmalı, gelir ve gider arasındaki farkın nasıl finanse edildiği mutlaka öğrenilmelidir.

Hakediş tahsilatında sorunlar yaşanan ve alacağın biriktiği işler incelemenin en kritik noktalarından birini oluşturur.

Bu noktada;

1- Tahsil edilemeyen hakediş miktarının, firmanın toplam iş hacmi içindeki önemi ve payı ne kadardır,

2- İş durdurulmuş mu, yoksa devam mı ediyor,

3- Devam ediyorsa nasıl bir tahsilat güvencesi alınmış,

4- Tahsil edilemeyen hakediş tutarı nasıl finanse edilmiş, özkaynaklarla mı, firma ortakları tarafından mı, yoksa banka kredisi kullanılarak mı,

5- Kredi kullanılmış ise boyutu, getireceği faiz yükü ve istihkakın tahsil edilememesi gibi en kötü ihtimalde kullanılan kredilerin hangi kaynaklarla kapatılacağı,

6- İşveren idarenin hakedişi geciktirme nedeni finansal yetersizlik mi yoksa inşaat firması ile aralarında doğan ihtilaf mı,

Sorularına yanıt aranmalıdır.

5- Proje ile ilgili harcamaların yapılan istihkaklardan fazla olması yani işin geçici zararlar devam etmesi halinde zararın nedenleri araştırılmalıdır.

5.7.4 Oran analizi ve bilançonun arındırılması

İşletmenin mali durumu, karlılığı ve verimliliği değerlendirilirken mali tablolarda yer alan mutlak rakamlardan ziyade bilanço kalemleri arasındaki ilişkiler daha anlamlı olmakta ve bu nedenle mali tablolar analizinde oranlardan geniş ölçüde yararlanılmaktadır [7].

Mali tablolarda yer alan kalemler arasında birçok oran hesaplamak ve bütün kalemleri birbiri ile karşılaştırmak olasıdır. Bunun istisnası inşaat firmalarına ait bilançolardır. Oran analizi ile pek çok reel sektör bilançosu doğru ya da doğruya çok yakın bir yüzde ile değerlendirilebilmesine rağmen inşaat sektöründe malesef bu analiz çok sağlıklı sonuçlar vermemektedir. 4. Bölüm’de bu konuya detaylı olarak değinilmişti.

Pratikte analizlerde daha çok likidite oranları ile borç oranlarına bakılır. Bu bölümde oranların hesaplanma şeklienden ziyade analiz öncesi dikkat edilmesi gereken hususlara değinilecektir. Firmaların muhasebe bölümlerinde çalışan personelin yetersizliği, konularına vakıf olmaması, bazan da kasıtlı olarak bilançonun iyi gösterilmesi amacı ile bazı hesaplar yanlış çalıştırılmış veya muhasebe hareketleri olması gerekenden farklı bir bilanço kalemine alınmış olabilir. Bu nedenle analiz öncesinde önemli kalemlerin tek tek gözden geçirilmesi ve doğruluğunun teyit edilmesi analizin sağlığı açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmaya bilançonun arındırılması adı verilir. Arındırma sırasında bilanço kalemlerinde Tablo 5.1’de belirtilen ayrıştırma işlemleri yapılır ve bilanço finansal oranların hesaplanmasına hazır hale getirilir [13].

Tablo 5.1 Bilanço hesapları arındırma tablosu

Arındırılacak Bilanço Hesabı	Hesapta Bulunmaması Gereken Kalemler	Yapılacak Düzeltme İşlemi
Kasa	Tahsildeki çekler	Senetli alacaklara ilave edilir
	Firmaya ait olmayan paralar	Ortaklara borçlardan düşülür
Bankalar	Tahsildeki çekler veya senetler	Senetli alacaklara ilave edilir
Tahviller	Vadesi 1 yıldan uzun tahviller	Diğer aktiflere ilave edilir
	Hisse senetleri	İştiraklere eklenir
Senetli alacaklar	Finansman senetleri	K.V ortaklara, kuruluşlara borçlardan hangisine aitse oradan düşülür
	Tahsil kabiliyeti kalmamış senetler	Özvarlıktan düşülür
	Vadesi 1 yıldan uzun senetler	U.V ticari alacaklara ilave edilir
Senetsiz alacaklar	Şüpheli, takipteki alacaklar	Özvarlıktan düşülür
	Satış karşılığı olmayan alacaklar	Diğer alacaklara ilave edilir
	Vadesi 1 yıldan uzun alacaklar	U.V ticari alacaklara ilave edilir
	Ortaklardan alacaklar	Şahıs şirketi ise özvarlıktan düşülür Sermaye şirketi ise ortaklardan alacaklar hesabına ilave edilir.
Ortaklardan alacaklar	Finansman senetleri	Kuruluşlara / kişilere borçlardan karşılıklı olarak düşülür
	Şahıs şirketinde ortaklardan alacak.	Özvarlıktan düşülür
	Sermaye şirketinde ortakların kar payına mahsuben çektikleri	Geçmiş yıl karlarından, kar yoksa özsermayeden düşülür
	Geri ödeme ihtimali zayıf gözüken Ortaklardan alacaklar	Özvarlıktan düşülür
Diğer Alacaklar	Şüpheli, takipteki alacaklar	Özvarlıktan düşülür
	Mal alımı karşılığı ödenen KDV	Ödenecek KDV den düşülür
	Peşin vergi	K.V diğer borçlardan düşülür
	Vadesi 1 yıldan uzun alacaklar	Diğer U.V alacaklara eklenir
	Yıllara yaygın inşaat maliyetleri	Diğer aktiflere ilave edilir
	Devam eden işlere ait stopajlar	Diğer aktiflere ilave edilir
	Biten işlere ait stopajlar	K.V diğer borçlardan düşülür
Stoklar	Konsinye mallar	K.V ilgili borç hesabından düşülür
	Yedek parçalar	Diğer aktiflere ilave edilir
	Kullanılamaz hale gelen malzeme	Özvarlıktan düşülür
Diğer Aktifler	Peşin ödenen giderler	Diğer alacaklara ilave edilir
	Ticari alacaklar	Senetli / senetsiz alacaklara eklenir
	Vadesi 1 yıldan kısa alacaklar	Diğer alacaklara ilave edilir
Taahhüt Harcamaları	İnşaat firmasında harcamaların istihkaklardan az olması halinde	Harcamalar alınan istihkaklardan düşülür

Tablo 5.1'in Devamı

Arındırılacak Bilanço Hesabı	Hesapta Bulunmaması Gereken Kalemler	Yapılacak Düzeltme İşlemi
Duran Varlıklar	Özel maliyetler	Özvarlıktan düşülür
	Devam eden yatırım harcamaları	Diğer aktiflere ilave edilir
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	Kuruluş gideri, patent, know-how bedeli	Özvarlıktan düşülür
Zarar	Birikmiş zarar	Varsa kardan, yoksa özvarlıktan düşülür
K.V Banka Borçları	Vadesi 1 yıldan uzun krediler	U.V banka borçlarına ilave edilir
	İthalat akreditifleri / poliçeler	Kısa veya uzun vadeli ticari borçlar hesabına ilave edilir
K.V Ticari Borçlar	Sermaye şirketinde ortaklara borçlar	U.V ortaklara borçlara ilave edilir
	Şahıs şirketinde ortaklara borçlar	Özsermayeye eklenir
	Vadesi 1 yıldan uzun borçlar	U.V borçlara ilave edilir
K.V Ortaklara Borçlar	Şahıs şirketinde	Özsermayeye ilave edilir
	Sermaye şirketinde ve devamlı ise	U.V ortaklara borçlara ilave edilir
	Ortaklara olmayan borçlar	İlgili olduğu borç hesabına eklenir
U.V Banka Borçları	Cari yılda geri ödenecek krediler	K.V banka borçlarına ilave edilir
U.V Ticari Borçlar	Cari yılda ödenecek borçlar	K.V ticari borçlara ilave edilir
U.V Ortaklara Borçlar	Şahıs şirketinde	Özsermayeye ilave edilir
	Sermaye şirketinde/devamlı değilse	K.V ortaklara borçlara eklenir
Alınan İstihkaklar	İnşaat firmasında taahhüt harcama- larının istihkaklardan fazla olması halinde	Alınan istihkaklar taahhüt harcama- larından düşülür
Özsermaye	Gider ve vergi karşılıkları	K.V diğer borçlara ilave edilir
	Borç niteliği taşıdığı halde özsermaye hesabında bulunan tüm hesaplar	İlgili olduğu borç hesabına eklenir
	Kıdem tazminatı karşılığı	U.V diğer borçlara ilave edilir
Kar	Ödenecek vergiler	K.V diğer borçlara ilave edilir
	Kar payı sermaye arttırımında kullanılacaksa	U.V ortaklara borçlara ilave edilir
	Şahıs şirketinde vergi sonrası kar	Özsermayeye ilave edilir
	Kardan ödenecek yönetici ve personel primi	K.V diğer borçlara ilave edilir

5.8 Sektörel Risk Analizi ve İnşaat Sektöründe Riskler

Her sektörden her firma için geçerli olabilecek ve firmanın borç ve edimlerini zamanında yerine getirmesini ve faaliyetlerini sağlıklı bir şekilde sürdürmesini engelleyecek risk faktörlerinden ayrı olarak inşaat sektörünün kendi karakteristik özelliğinden kaynaklanan bir takım riskler de bulunmaktadır. Analist, inceleme sırasında firmayı aşağıda belirtilen sektörel risk faktörleri açısından da incelemeli ve risk doğurabilecek kalemler olup olmadığını belirlemelidir.

5.8.1 Müteahhide bağlı olan riskler

Müteahhidin yeterli bilgi ve deneyime sahip olmaması, mevcut makina ve ekipmanının aldığı işe oranla yetersiz kalması, teknik kadronun yetersiz olması ve yönetimde yetenekli kişilerin bulunmaması gibi unsurlar riski arttırmaktadır.

5.8.2 İşverenin mali durumu

İşveren konumundaki kuruluşun mali yönden güçlü olmaması veya nakit akışının düzensiz oluşu müteahhidin istihkak ödemelerine de yansiyarak onun da nakit akışını bozacaktır.

5.8.3 Tek işverenle çalışma riski

İşverenin mali durumu ve nakit akışının düzensiz olması tek işverenle çalışan müteahhit firmaları daha fazla etkileyecektir. Birden fazla işverenle çalışan firmanın bir işverenden doğan ödeme gecikmeleri diğer işverenlerden yapılan istihkaklarla kompanse edilebilirken tek işverenle çalışan firmaların böyle bir imkanı kalmamaktadır.

5.8.4 Müteahhidin deneyimi

Firmanın daha önce benzer ölçek ve türde iş yapıp yapmadığına bakılmalıdır. Müteahhit firmanın aldığı yeni işin daha önce tecrübe etmediği türde ve hacimde olması durumunda firmanın iş performansı olumsuz etkilenebilir.

5.8.5 Müteahhitle ilgili yönetim riski

Firmanın yönetim yapısı iyi irdelenmelidir. Üst düzey yöneticiler arasında, temel sorunlarda görüş ayrılıklarının varlığı nedeniyle uyumlu bir işbirliği anlayışı içinde faaliyetlerin yürütülemediği veya teknik, finansal ve idari konulardaki tüm yetkilerin tek kişide toplandığı (genellikle şirket sahibi) orta ve kk ölçekli aile şirketlerinde yönetim riski mevcuttur. Sözkonusu kişinin vefatı, hastalığı veya bir süre işten uzaklaşmak zorunda kalması şirketin gidişatını olumsuz yönde etkileyebilir. [10].

5.8.6 İştiraklerin veya grubun genel performansı

Holding bünyesi içinde bulunan inşaat taahhüt firmaları kendi münferit durumlarından kaynaklanmayan ve fakat holdingin veya holding içinde bulunan diğer grup şirketleri veya grup bankalarının veya ortaklarının karşı karşıya kalabileceği mali veya siyasi kökenli krizlerden olumsuz yönde etkilenebilirler.

5.8.7 İklım

İnşaat faaliyetleri iklim koşullarının elverdiği ölçüde sürdürülmektedir. Bu nedenle iklim koşullarının elverişliliği ve diğer doğal etkenler inşaat sektörünü yakından etkilemektedir. Özellikle Sibirya, Rusya ve Libya gibi iklim şartlarının etin olduğu ülkelerde kurulan şantiyeler çok zor fiziki şartlar altında çalışmaktadır. Bölgede ilk defa iş yapacak olan firmalar, aynı bölgede daha önce de iş yapmış olan firmalara nazaran daha fazla risk taşır.

5.8.8 Rekabet şartları

İnşaat sektöründe her ölçekte ve çok sayıda firmaların bulunması çok yoğun ve hatta yıkıcı bir rekabet ortamı oluşturmakta, bunun sonucu olarak firmalar iş alabilmek ve piyasada tutunabilmek için kar marjlarını günden güne düşürmektedir. Kar marjlarının düşük kalması kimi zaman alınan projenin zararlı bitirilmesine neden olabilmektedir.

5.8.9 Maliyet hesabında yapılan hatalar

İnşaat taahhüt işlerinde fiyatlama ihale öncesinde yapıldığından ve genellikle işlerin süresi uzun ve tutarları da yüksek olduğundan iyi yapılmayan bir maliyet hesabı veya inşaat öncesi gözden kaçan bazı maliyet detayları projenin zararla kapanmasına neden olabilir.

5.8.10 Yurtdışı inşaat faaliyetlerindeki riskler

Yurtdışında inşaat faaliyetinde bulunan firmalar kur riski, transfer riski ve politik risk gibi risklerle karşı karşıyadırlar.

5.8.11 İnşaat sektöründe muhasebe sisteminin yetersiz kalması

İnşaat muhasebesi diğer muhasebe sistemlerinden ; işlerin genellikle yıllara yaygın olması ve gelir ve gider hesaplarının bilanço dönemi sonunda kar zarar hesaplarına yansımaması gibi temel farklılıklar göstermektedir. Firmaların genellikle aynı anda birden fazla sayıda şantiyesi olduğundan her şantiye kendi bütçesini takip ve idare etmekte fakat nihai muhasebe şantiyelerden gelen evrak ve bilgi doğrultusunda genel merkezde tutulmaktadır. Şantiyelerin merkezden uzak yerlerde bulunması veya bu noktalarda işi iyi bilen personelin olmaması muhasebe verilerinin toplanması ve işlenmesinde zorluklara ve gecikmelere neden olmaktadır. İnşaat firmalarına ait finansal tabloların analizinde standart rasyo analizinin yetersiz kalması ve kar zararın işin bitiminde belirlenmesi firmaların kredi değerlendirmelerinde finansal tabloların etkinliğini azaltmaktadır.

5.9 Kredi Talebinin Nedenleri

Kredi tahsis sürecinin bir aşaması da firmanın hangi nedenlerden dolayı kredi talebinde bulunduğunu anlamaktır. İnşaat firmaları bankalardan nakit ve gayrınakit krediler talep edebilirler.

Gayrınakit kredilerin talep nedeni açık olup inşaat firmalarının kullandığı bankacılık ürünleri bölümünde detaylı olarak anlatılmıştır. Kredinin kullandırım

aşamasında da verilecek olan teminat mektubunun hangi muhataba ve hangi amaçla verildiği zaten bilindiğinden üzerinde yorum yapması gayet kolay olacaktır.

Nakit kredilerde ise kullanılan kredinin nereye gideceği, hangi amaçlarla kullanılacağı, amaç dışı kullanılıp kullanılmayacağı konuları gayrınakit kredilerde olduğu kadar açık değildir.

Bu nedenle inşaat firmalarının nakit kredi ihtiyaçlarının sebebi çok iyi araştırılmalı ve gerçekten şirket faaliyetleri ile ilgili olan, makul ve tutarlı teklifler dikkate alınmalıdır.

İnşaat firmalarının nakit kredi taleplerinin çok çeşitli nedenleri olabilir. Bunlardan başlıcaları aşağıda belirtilmiştir.

5.9.1 Hakediş ödemelerinin gecikmesi

Taahhüt firmalarının başlıca gelir kalemi olan hakediş ödemelerinde meydana gelen gecikmeler nedeni ile firma nakit kredi kullanmak durumunda kalabilir ve ilk hakediş tarihine kadar olan nakit açığını kredi ile köprüleyebilir. Bu tür kredi kullandırmalarına bankalar tarafından sıcak bakılmakla beraber işveren idarede ciddi bir mali kriz olup olmadığının ve takılan hakediş tutarının zamanla artma eğiliminin olup olmadığına dikkat edilmelidir. Hakediş geciktikçe kredi kullanımı nedeniyle artan finansman maliyeti proje karlılığının azalmasına neden olacaktır.

5.9.2 Nakit akışındaki gelir gider vade uyumsuzluğu

Firmanın nakit akışının iyi yönetilememesi tahsilat ve ödemeler arasında vade uyumsuzluğu doğmasına neden olur ve bir tarafta firma alacakları beklerken diğer taraftan borç ödemesi için kredi kullanılması ve finansman gideri doğması durumu ortaya çıkar.

5.9.3 Sabit kıymet yatırımlarının finansmanı

Firmanın ihtiyaç duyduğu iş makinesi, şantiye ekipmanı veya bina ve arsa gibi sabit kıymet yatırımlarını yetersiz özkaynak nedeniyle kredi ile yapabilir. Bu durumda kullanılan kredinin vadesi önem kazanmaktadır. Kısa vadeli nakit kredilerle bu tip yatırımların yapılması, yatırımın geri dönüş hızının yavaş olması ve faiz yükü nedeniyle bir süre sonra firmayı sıkıştırıp özkaynağın erimesine neden olabilir. Bu tip yatırımların özkaynak yetersizse en azından uzun vadeli işletme kredileri ile veya yatırım malı ithalatı sözkonusu ise ithalat amaçlı ve yurtdışı kaynaklı gayrinakit kredilerle finanse edilmesi önerilebilir.

5.9.4 Firmanın ölçeği üzerindeki işlere girmesi

Aylık hakediş ödemeleriyle ve avanslı olarak iş alan taahhüt firmaları düşük işletme sermayesi ile de büyük bedelli işlere girebilmekte ve sorunsuz çalışabilmektedirler. Ancak firmanın gerek sermaye büyüklüğü, gerek tecrübe ve gerekse de makina ekipman ve kadro yeterliliği açısından çalışmaya alıştığı ölçeğin çok üzerinde işlere girmesi, firmanın edimini yerine getirebilmesi için bu kalemlerden yetersiz olanları takviye etmesi ihtiyacını doğurur. Sermaye veya iş avansının bu konuda yetersiz kaldığı durumlarda nakit krediye başvurulur.

5.9.5 Mobilizasyon harcamaları

Avansı olmayan işlerde şantiyenin kurulma aşaması ve yapılan ilk harcamalar istihkak yapılana kadar banka kredisi ile finanse edilebilir.

5.9.6 Geçmiş yıl zararının finansmanı

Taahhüt firmalarının rekabet nedeniyle yüksek iskonto oranları ile iş alması, maliyet tahmininde sapmalar meydana gelmesi, taşeronlardan kaynaklanan sorunlar veya diğer muhtelif olumsuz koşullardan dolayı faaliyetlerini zararlı sonuçlandırması durumunda bu zararın firmanın işletme sermayesinden eksilttiği miktarı yerine koyabilmek için sermaye arttırımı ile birlikte nakit kredi kullanımı da gündeme gelebilir.

5.9.7 Kaynakların faaliyet alanı dışında kullanılması

Firmanın mevcut kaynaklarını gayrimenkul alımı, diğer grup firmalarının finansmanı gibi faaliyet konusu dışındaki alanlarda kullanması durumunda ortaya çıkan işletme sermayesi açığını kredi kullanarak kapatmak yoluna gidebilir. Kaynakların firma dışına aktararak faaliyet alanı dışında kullanılması firma kredibilitesi açısından olumsuz bir durum olup bankalarca bu tip hareketlere sıcak bakılmamakta olup kredilendirmede de isteksiz davranılmaktadır.

5.9.8 Ortakların şirketten para kullanmaları

Firma sahip veya ortaklarının kendi şahsi gereksinimleri için firma kaynaklarına başvurmaları ilave finansman ihtiyacı doğurabilir. Yine bankalarca sıcak bakılmayan bir durumdur.

5.9.9 Fiyat farkları beklentisi nedeniyle hakediş yapılmaması

Hakedişlerin birim fiyata dayalı olarak yapıldığı kamu projelerinde firmalar yılın son aylarında hakediş yapmayarak ya da düşük hakediş yapıp zaman kazanarak bekleyen hakedişleri yeni yıla sarkıtmak ve yeni birim fiyatlar üzerinden daha fazla hakediş çıkarmak isteyebilirler. Böyle zamanlarda özellikle yılın son bir iki ayında taahhüt firmalarının nakit kredi talepleri artar. Kullanılacak olan kredinin karşılığı üretilmiş iş ve yapılacak istihkak olarak beklediğinden bu tarz kredi taleplerine olumlu yaklaşılabilir.

5.9.10 Mevsimsel etkenler

İnşaat işlerinde mevsimsel etkenler diğer bir çok sanayi sektöründe olmadığı kadar etkilidir. Bahar ve yaz aylarında hızlanan inşaatlar yağışla birlikte çetin hava durumlarının yaşandığı kış aylarında ve özellikle kış aylarının sert geçtiği bölge ve ülkelerde yavaşlayarak zaman zaman durma noktasına gelebilir. Bundan dolayı faaliyetlerin hızlandığı aylarda firmaların nakit kredi ihtiyacı artabilir.

5.10 Kredi Teminatlarının Değerlendirilmesi

Bankalarca firmalara kullanılacak nakdi ve gayrinakdi krediler, yapılan analizler neticesinde gözlemlenen riskin büyüklüğüyle orantılı olarak teminata bağlanırlar. Esasen bir kredi tahsis edilirken öncelikle teminata bakılmaksızın analiz yapılmalı ve eldeki veriler neticesinde firmanın kısa ve orta vadede bir problem yaşamayacağı belirlenip, edimlerini zamanında yerine getireceği kanaati uyandığı takdirde teminat konusu gündeme gelmelidir. Asla teminata bakılarak kredi tahsisi yapılmamalıdır.

Firmalara hiç teminat almadan da kredi tahsis edilebileceği gibi artan teminat koşullarıyla da kredi tahsisi yapılabilir. Bu tamamen firmanın ve ortaklarının mali ve ahlaki kredibilitesine bağlıdır.

5.11 Şube Kredi Talebinin Değerlendirilmesi

Kredi Tahsis Birimi tarafından firma ile ilgili eldeki veriler, kredi paketindeki bilgiler ve yapılan ziyaretlerde edinilen izlenimler çerçevesinde yapılan mali analiz, risk analizi ve firmanın genel değerlendirmesinde herhangi bir olumsuz duruma raslanmaması, kısa ve orta vadede firmanın taahhütlerini yerine getirme konusunda herhangi bir sorun yaşamayacağı kanaatine varılması halinde şubece talep edilen kredilerin tür, vade, miktar ve teminatlarına bakılır.

İnşaat firmalarına genellikle proje bazında limit tahsis edilir. Bu limit işin başından sonuna kadar firmanın tüm ihtiyaçlarını karşılayabilecek tür ve miktarda olmalıdır. Geçici, kesin ve avans teminat mektupları ile ihtiyaç duyulabilecek tahmini bir nakit kredi limitini de içermelidir. Büyük projelerde bir bankanın kredi limiti işin tüm teminat mektubu ihtiyacını karşılamaya yetmeyeceğinden aynı işle ilgili birden fazla bankadan mektup kullanılabilir.

Limit tahsis edilirken firmanın çalıştığı diğer bankaların tahsis etmiş oldukları limitler de referans olarak gözönünde bulundurulur. Bankalar bir firmanın kredili olarak çalıştığı tek banka olmayı tercih etmezler.

Krediye şube tarafından önerilen teminat, genel kabul olarak firmanın kredili çalışmakta olduğu diğer bankalara verdiği teminatlardan tür ve miktar olarak daha zayıf olmamalıdır. Tabi ki firma bazında bunun da istisnaları olabilir. Şubece önerilen teminatların firmanın kredibilite derecesine göre yetersiz olduğu tespit edilirse kredi tahsis birimi tarafından şubeden ilave teminatlar alınması istenebilir.

5.12 Firmanın Risk Derecesinin Belirlenmesi

Banka ile kredili olarak çalışan tüm firmalar Kredi Tahsis Birimi tarafından en az riskli görülenden en yüksek riskli görülene doğru belirli sayıda risk gruplarına ayrılır ve bunlara bir risk grubu notu verilir. Buna risk derecelendirmesi (rating) adı verilir. Bu not firmanın banka ile olan kredi ilişkisinde fiyatlandırmadan, firma banka ilişkisinde karşılaşılabilecek risk taşıyan işlerde verilecek kritik kararlara ve alınabilecek risklerin boyutunun belirlenmesine kadar pek çok yerde kullanılır. Risk derece notu firmanın performansına bağlı olarak zaman içinde düşürülebilir veya arttırılabilir.

Firmalar genellikle 4 farklı risk grubunda sınıflandırılır. Firmaların risk derecesi belirlenirken aşağıda belirtilen kıstaslara göre hareket edilir :

A Grubu : Borçlarını zamanında ödeme kapasitesi ve isteği kısa ve uzun vadede çok yüksek, değişen konjonktür ve ekonomik koşullardan olumsuz yönde etkilenme payı minimum.

B Grubu : Borçlarını zamanında ödeme kapasitesi yeterli, değişen konjonktür ve ekonomik koşullar, normal şartlar altında yeterli olan geri ödeme kapasitesini zayıflatabilir. Kısa vadede problem yok ancak uzun vadede etkilenebilir.

C Grubu : Borçlarını bugün için zamanında ödeyebilir, ancak olumsuz gelişen ekonomik ve finansal koşullar geri ödeme kapasitesini ve taahhütlerini yerine getirme olasılığını B'ye göre daha fazla zayıflatabilir.

D Grubu : Borçlarını geri ödeme kapasitesi, tamamen iyi ve olumlu finansal ve ekonomik koşullara bağlı, fiilen tanımlanabilir bir taahhütlerini yerine getirememeye

riski mevcut. Finansal ve ekonomik koşulların olumsuzlaşması durumunda borcunu ödeyememe riski çok yüksek.

5.13 Kredi Talebinin Nihai Onaya Sunulması

Genel Müdürlük Kredi Tahsis Bölümü yukarıda bahsedilen çalışmaları tamamlayıp, şube ile kredi teklifinin tutar, vade ve teminat konularında mutabık kaldıktan sonra eğer kredi tutarı kendi birim yetkisi dahilinde ise onaylar, değilse teklifin son halini ve olumlu görüşünü, önerilecek risk derecesi ile birlikte nihai onaya sunar.

Nihai onay yetkisi hangi kurulun limitleri dahilinde ise kredi teklifi son kez orada görüşülür. Bu kurul Kredi Komitesi veya Yönetim Kurulu olabilir. Teklif aynen kabul edilebileceği gibi, miktar, vade ve teminat koşulları değiştirilerek de kabul edilebilir veya tamamen reddedilebilir.



6. SONUÇ

6.1 Bankacılık Sektörünün Genel Görünümü

Kredilendirme bankaların temel faaliyetlerinin başında gelir. Bankalar, mevduat olarak topladıkları veya yurtiçi ve yurtdışı finans kurumlarından borçlanarak temin ettikleri kaynağı kredi olarak nakit gereksinimi olan müşterilerine kullandırmak suretiyle tekrar piyasaya enjekte ederler. Bankalar ekonomide denge unsuru, büyümede reel sektörün ayrılmaz ortağı olmalıdırlar.

Ülke kaynaklarının ve tasarruflarının, ihtiyaç duyulan sektörlere kanaliz edilmesinde aracı durumda bulunan bankalar büyük sorumluluk altındadırlar, zira kredi olarak plase ettikleri paranın kaynağı mudileri ve dış kreditorleridir. Dolayısıyla yaptıkları iş özünde başkasının parası ile bir başkasına borç vermek olan bankalar borç verdikleri kişi ya da kurumları doğru tespit etmek ve verilen paranın tamamının geri dönüşünü sağlamak zorundadırlar. Bu zorunluluk bankanın kredibilitesi ve piyasa itibarı kadar karlılığı için de geçerlidir.

Ekonomide üretime, yatırıma, ihracat ve döviz kazandırıcı faaliyetlere ve hizmet üretimine yönelik çalışan, özetle bir katma değer yaratan birbirinden çok farklı onlarca sektör faaliyet göstermektedir. Her sektörün kendine has sermaye yapısı, üretim şekli, finansman yöntemi, kar marjı ve taşıdığı risk gibi farklı yapısal özelliklerinden söz edilebilir. Ancak tüm sektörlerin ortak özelliklerinden biri bitmeyen banka desteği ihtiyacıdır. Bu ihtiyaç sadece nakit gereksiniminden değil piyasada iş yapabilmek için gerekli olan garanti verme müessesesinden de kaynaklanmaktadır.

Bankalar bu çok farklı sektörlerden gelen nakdi veya gayrinakdi kredi taleplerini cevaplarken özelde firmanın kredibilitesini ölçüp, genelde de sektörün içinde bulunduğu durum ve şartlarla taşıdığı riskleri de gözönünde bulundururlar. Bu

amaçla her yıl her sektörde ne gibi gelişmeler yaşandığı, sektörün genel ekonomi içindeki durumu, kısa ve orta vadede beklentiler ve önemli projelerle ilgili yıllık sektör raporları hazırlanır ve bunlar ilgili kişilerin bilgisine sunulur.

İnşaat sektörü daha önce de ayrıntılı olarak belirtildiği üzere ülke ekonomisinde çok önemli bir konuma sahiptir. Türk inşaat firmalarının yurtdışında da önemli projeler almaya başlaması ile bu sektör önemli bir döviz girdisi de sağlamaya başlamıştır. Ancak son zamanlarda özellikle yurtdışındaki büyük taahhüt işlerinde işveren idareler ihaleye girecek firmalardan veya konsorsiyumlardan işin finansmanını da sağlamalarını beklemektedir. Avrupalı veya Amerikan firmalarının çoğu kendi ülkelerinin Eximbank'ları tarafından tahsis edilen ülke kredisi kaynaklarından faydalanabilmekte iken ülkemizde bu tür kaynaklar yok denecek kadar azdır. Bunun da ötesinde gerek Türk Bankaları'nın kaynaklarının kısıtlı ve kısa vadeli, bilançolarının sığ olması ve gerekse de ülkenin ekonomik olarak istikrarsız bir grafik çizmesi nedeniyle bankaların da haklı olarak orta ve uzun vadeli projelere girmekten kaçınmaları nedeniyle inşaat firmalarının ticari bankalardan uzun vadeli ve büyük montanlı projelere finansman desteği bulması çok zordur.

Türkiye Bankalar Birliği verilerine göre 31.12.2000 itibarı ile Türk Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 79 bankanın toplam bilanço büyüklüğü 155 Milyar USD iken bu rakam sadece orta ölçekli bir Avrupa veya Amerikan Bankası'nın bilanço büyüklüğüne eşittir. Kaldı ki bu tutarın da sadece 50 Milyar USD'lık kısmı piyasaya kredi olarak kullanılmış olup kamu kurum ve kuruluşlarına kullanılan krediler de bu tutara dahildir. Türk Bankacılık Sektörü'nün özkaynak toplamı ise sadece 8 Milyar USD'dır.

6.2 Kullanılan Yöntem ve Elde Edilen Sonuçlar

Bu çalışmada bir banka şubesinde, kredi tahsis bölümünde veya inşaat firmalarının mali işler bölümlerinde görev yapan ilgili kişilere, inşaat taahhüt firmaları ile ilgi yaptıkları analiz çalışmalarının her aşamasında ihtiyaç duyabilecekleri teorik ve pratik bilgilerin biraraya getirilmesi, analizlerin doğruluk yüzdeleri hakkında fikir sahibi olmaları ve aldıkları riski minimize etmelerinin sağlanması hedeflenmiştir.

Bankalarda firmaların kredi değeriğiliğinin ölçülmesinde en çok kullanılan yöntem finansal tablolar üzerinden yapılan oran analizleridir. Pek çok sektörde faaliyet gösteren firmaların finansal durumları, tam ve eksiksiz bilanço bilgilerine ulaşılması kaydıyla büyük bir doğruluk yüzdesi ile tespit edilebilmektedir. Oran analizinin temeli birbirini izleyen yıllara ait bilanço kalemleri arasındaki oranları hesaplayarak bu oranları önceden belirlenmiş ideal oranlarla karşılaştırıp likidite, borçluluk, sermaye, kar gibi konularda bilgi edinmeye dayanır.

İnşaat firmalarını değerlendirirken yapılan oran analizi için aynı şeyleri söylemek güçtür. İnşaat firmalarının yaptıkları işlerin yıllara yaygın olması ve işle ilgili gelir gider hesaplarının işin geçici kabulünden önce gelir tablosuna yansıtılamaması ve bilançoda kalması, yapılacak oran analizinin doğruluğu konusunda şüphe uyandırmaktadır. Bu durumu rakamlarla ortaya koymak ve sözkonusu oranların inşaat sektöründe nasıl bir farklılık gösterdiğini gözlemlemek amacıyla 4.Bölümde karşılaştırmalı bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada TCMB kaynaklarından yararlanılarak 1997, 1998 ve 1999 yıllarına ait inşaat dahil 15 farklı sektörün 19 adet temel finansal analiz oranı ele alınmış, veriler karşılaştırma yapılabilecek bir formata uyarlanmıştır. Yapılan analizde inşaat sektörüne ait bazı oranların diğer sektör oranlarına paralellik gösterirken bazı oranların da diğer sektör ortalama oranlarından çok farklı olduğu gözlemlenmiştir.

En temel gözlemlerden biri, firmaların kısa vadeli borç ödeme gücünü gösteren ve yaygın olarak kullanılan cari oranın diğer sektörlerde ortalama 1,40 iken inşaat sektöründe 1,00 olarak ortaya çıkmasıdır. Bu rakam, cari oran için 1,50-2,00 arası olan kabul edilebilir düzeyin çok altındadır. Analizi biraz daha detaya taşıyıp üst kartildeki cari oranlara baktığımızda dahi diğer sektörlerde cari oran 2,00'ye yaklaşırken inşaat sektöründe 1,30'a kadar çıkabildiği görülmüştür ki bu da sektörde yer alan firmaların % 75'inin cari oranının 1,30'un altında kaldığı anlamına gelir. Cari oran sektörler arasında o sektörün özelliğinden kaynaklanan nedenlerle küçük farklılıklar gösterse de inşaat sektörü için ortalamanın çok altında kalmaktadır. Tabi ki bir oranın mutlak değeri kadar o oranın içeriğinde yer alan kalemlerin dağılımının da analizde önemli olduğu unutulmamalıdır.

Diğer taraftan inşaat firmalarına ait bilançolarda, devam eden işlere ait yıllara yaygın inşaat ve onarım maliyetleri ve yıllara yaygın inşaat ve onarım hakedişleri hesaplarının iş bitiminden önce gelir tablosuna aktarılamaması nedeniyle bilançoların aktif ve pasiflerinin şişerek bilanço yapısıyla ilgili oranları da etkilediği gözlemlenmiştir. Örneğin bunun sonucu olarak inşaat firmalarının özkaynaklar/pasif oranı diğer sektör ortalamalarının ancak yarısı kadar çıkabilmiştir.

4. Bölümde yapılan, karşılaştırmalı standart oranların incelendiği çalışma da göstermiştir ki inşaat firmalarına ait finansal analiz oranları, kredi değerliliğinin hesaplanmasında yeterli olmadığı gibi yanıltıcı da olabilmektedir. Bu eksikliği gidermek için analiz sırasında izlenmesi gereken yöntem 5. Bölümde açıklanmaya çalışılmıştır.

Bankalarda firmalarla ilgili değerlendirme çalışmaları farklı amaçlarla yapılabilir. Bunlar bir firmaya ilk defa kredi tesis edilmesi, daha önce kredi tesis edilmiş bir firmaya limit artışı yapılması, mutad dönemsel değerlendirmeler veya firmada bazı olumsuzlukların tespit edilmesi gibi durumlar olabilir. Bu çalışmada, bu durumlar içinde en kapsamlı çalışmayı gerektiren ilk defa kredi tahsis edilecek bir firma için kredi tahsis sürecinin nasıl olması gerektiği açıklanarak şube ve genel müdürlük bölümleri tarafından yapılması gereken çalışmalar, sorulması gereken sorular ve oran analizine destek olarak yapılması gereken ek analizler hakkında bilgi verilmiştir.

Her aşamada yapılacak işler, firma ile ilk temas aşamasından başlayıp kredi talebinin en son onaya sunulmasına kadar adım adım ve yeri geldikçe her adımda gerekli detay bilgilerle birlikte verilerek süreci izleme kolaylığı sağlanmış, çalışmadan faydalanacak olan kişilerin her adımda yapması gereken işler ve analizleri birarada bularak eksiği olup olmadığını kontrol etmesi imkanı sağlanmıştır.

İnşaat firmalarının analizi temelde devam eden işlerin analizine dayanır. Firmanın bir veya birden fazla devam eden işi olabilir. Devam eden işlerle ilgili ekte örneği verilen proje statü raporu analizin temelini oluşturur. İşin esası devam eden işlerin

genel gidişatı, iş bazında karlılık durumu, istihkaklarda gecikme veya birikme olup olmadığı hakkında bilgi sahibi olmak ve işin kalan kısmının tamamlanmasında herhangi bir problem yaşanmayacağına kanaat getirmekten ibarettir. İşin esası bu kadar kolay olmakla beraber zor olan kısım ise bu bilgilere ulaşmak ve doğruluğunu tespit edebilmektir.

Bu amaçla çalışmanın ilgili bölümlerinde firmalardan alınan devam eden işlerle ilgili bilgilerin doğruluğunun bilanço ve ayrıntılı hesap mizanı kullanılarak nasıl kontrol edileceği ve mizandan hangi bilgilere ulaşılabileceği ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Devam eden işlerin durumu ile ilgili bilgi sağlamanın en iyi yollarından biri de bizzat şantiyelerin ziyaret edilmesi ve teknik personelle görüşülmesidir. Bu yolla kağıt üzerinde veya sözlü olarak alınan bilgilerin yerinde gözlemlenmesiyle pekçok bilgi ve ipucu elde edilebilir. Ekte şantiye ziyareti sonrası düzenlenen bir rapor örneği de verilmiştir.

6.3 Banka – Firma İşbirliğinin Önemi

Bankacıların firmalarla olan ilişkilerinde yaşadıkları sıkıntılardan biri de bilgi verme konusunda firmaların zaman zaman duyarsız kalmalarıdır. Özellikle son yıllarda bankalar arasında yaşanan yoğun rekabet ve büyüme hedefleri doğrultusunda birçok bankanın bölgenin isim yapmış firmalarına aynı anda kredili çalışma talebinde bulunması, rakip bankaların önüne geçebilmek ve hızlı hareket edebilmek için daha az döküman, daha az bilgi ve daha zayıf teminatlarla kredi tahsis etmesi, bazı firma yöneticilerinin kendilerine ve firmalarına duydukları güveni pekiştirmiş, bunu bir piyasa itibarı ve saygınlık ölçüsü olarak kabul etmelerine neden olmuştur. Böyle bir ortamda, bu görüşleri taşıyan firma yöneticilerinden ayrıntılı bilgi ve belge istemek hoş karşılanmamakta ve detayları araştıran bankacılara soğuk bakılmakta ve isteksiz davranılmaktadır. Tabi ki bu tür yöneticiler azınlıkta olup sektörün tamamına mal edilmemelidir.

Bu oyunda firma yöneticilerine de çok önemli roller düşmektedir. Yöneticiler herşeyden önce bankalara iş ortağı, bankacılara da mesai arkadaşları gözüyle bakmalıdırlar. Yönetici sadece kendi firması ve işleri hakkında bilgi ve tecrübe sahibidir. Tecrübeli bir bankacı ise hem inşaat, hem de diğer sektörlerden onlarca

firmayı çok yakından tanıma, analiz etme ve izleme imkanına sahip olmuş, iyi yönetildiği için hızlı büyüyen firmaların yanında kötü yönetim veya zamanında teşhis edilemeyen hatalardan dolayı çok kısa sürede iflas etmiş firmalara da tanık olmuştur. Bakış açıları, konsantre oldukları noktalar, vizyonları birbirinden farklıdır. Bir bankacı çalışmakta olduğu firmanın zor duruma düşmesini en az firma yöneticileri kadar, hatta daha da fazla istemez. Dolayısı ile firma yöneticileri ve bankacılar firmanın kuvvetli ve zayıf yönlerini çok açıklıkla paylaşmalı ve firma yöneticileri bankacılara yardımcı olarak yaptıkları tahlillerden yararlanmaya çalışmalıdırlar. Firmanın bilgi vermekten kaçınmasının bankada firmanın bazı olumsuzluklarının saklanmaya çalışıldığı izleniminin doğmasına yol açabileceği unutulmamalıdır.

Tablo 1.1 de yer alan verilerden de anlaşılacağı üzere son üç yılda inşaat firmalarına kullandırılan kredilerin toplam krediler içindeki payı azalmasına rağmen sorunlu hale gelen kredilerin payı sürekli artmaktadır. Bu gerçek bankacılar kadar inşaat firmalarını da yakından ilgilendirmekte olup firmanın finansal durumunun ve taşıdığı risk miktarının zamanında ve doğru olarak teşhis edilmesinin önemini vurgulamaktadır.

Bu bağlamda bankacıların yanı sıra, inşaat firmalarının yöneticilerinin de bu çalışmayı inceleyerek bankaların kredi tahsis süreci ve bu süreçte firmanın hangi unsurlarının nasıl değerlendirildiğini görmeleri ve sektördeki firmaların karşılaşılabileceği risk faktörlerinin ve erken uyarı sinyallerinin neler olduğu konusunda bilgilenmeleri halinde; hem yönettikleri firmaya farklı bir bakış açısıyla yaklaşmaları hem de varsa firmanın eksik ve zayıf olduğu noktaları tespit ederek bu olumsuzlukları gidermek için gerekli tedbirleri almaları mümkün olabilecektir.

KAYNAKLAR

- [1] **DPT Kaynakları**, www.dpt.gov.tr/ ekonomik ve sosyal göstergeler, 1950-1998
- [2] **TCMB Kaynakları**, www.tcmb.gov.tr/ bankacılık verileri/ sektör kredileri
- [3] **Kızılot, Ş.**, 1987. İnşaat Muhasebesi Vergilendirilmesi Mevzuatı ve Ölçümlenmesi
- [4] **Şahin, M.**, 2000. Taahhüt Firmalarının Kredi Analizi Seminer Notları, Türkiye Bankalar Birliği
- [5] **Çankaya, İ.**, 1998. İnşaat Muhasebesi, Yıllara Yaygın – Özel İnşaatlar
- [6] **Kredi Süreç Yönetmeliği**, 2000. İnterbank A.Ş.
- [7] **Akgüç, Ö.**, 1987. Mali Tablolar Analizi, Muhasebe Enstitüsü Yayınları, Avcıol Matbaası
- [8] **Kennedy, R.D. - Mc. Mullen, S.Y.**, 1967. Finansal Durum Tabloları, İktisat Fakültesi İşletme İktisadı Enst. Yayınları XII, Çev. Gönenli Attila
- [9] **Akdoğan, N. ve Tenker N.**, 1998. Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri, Gazi Kitabevi.
- [10] **Akgüç, Ö.**, 1998. Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No 63, Avcıol Matbaası.
- [11] **Resmi Gazete**, 16.12.1993. Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği.
- [12] **Akgüç, Ö.**, 1987. Müteahhit Firmaların Analizi ve Kredilendirilmesi, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, Ankara.
- [13] **T.Garanti Bankası**, 1997. Şube Yönetim-Uygulama Esasları El Kitabı

EKLER

**EK A – 1997,1998 ve 1999 İTİBARI İLE 15 FARKLI SEKTÖRDEKİ
BİLANÇOLARIN FİNANSAL ANALİZ ORANLARINA AİT
TABLOLAR, [1]**

EK B – PROJE STATÜ RAPORU ÖRNEĞİ

EK C – ŞANTIYE ZİYARET RAPORU ÖRNEĞİ



**EK A – 1997,1998 ve 1999 İTİBARI İLE 15 FARKLI SEKTÖRDEKİ
BİLANÇOLARIN FİNANSAL ANALİZ ORANLARINA AİT
TABLOLAR, [1]**



Tablo A.1 1997 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Aritmetik Ortalama)

1997	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. AL/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B.Krd/ Pasif	KVBK/ KVK	Dö. V/ Aktif	M.Du. V Aktif	Stok Dv.H	Alacak Dv.H	Özk Dv.H	VÖK/ Özk	N.Kar/ Aktif	F.Kar/ Net St.	Fal.Gd/ Net St.	Fz. Gd/ Net St.
İnşaat	100,5	78,2	27,3	20,8	13,2	13,9	74,5	12,5	13,5	80,6	11,6	12,3	18,9	6,1	37,4	3,1	7,8	7,5	4,6
Gıda	124,8	66,1	46,3	34,0	28,1	34,0	61,4	35,3	45,6	72,0	24,6	9,6	10,9	9,7	25,6	4,4	7,1	7,5	7,4
Tekstil	117,5	56,8	48,8	33,3	24,7	32,8	61,0	33,8	44,1	67,2	29,5	5,8	7,4	6,4	19,8	2,9	7,9	7,9	8,8
Deri	141,3	58,6	62,0	50,9	24,6	37,5	60,5	25,1	35,6	82,7	15,7	3,7	7,8	4,7	24,6	3,8	8,3	8,3	7,1
Kağıt	161,7	97,5	38,1	23,3	27,5	42,7	46,7	24,9	32,4	62,3	35,0	8,0	7,4	5,1	19,1	5,0	7,2	12,4	7,2
Kimya	136,9	77,5	41,2	29,4	29,7	36,9	56,7	28,2	36,6	71,2	24,5	6,4	6,7	6,2	33,0	6,0	12,6	16,3	10,1
Plastik	135,5	78,5	40,9	25,4	26,5	38,8	51,4	24,9	33,8	64,4	33,1	8,3	8,1	6,1	27,5	6,0	9,4	9,3	7,4
Maden	115,0	65,6	40,0	20,1	22,4	40,2	55,3	25,0	32,3	52,4	38,2	12,4	9,3	5,6	30,8	5,7	7,8	15,6	7,3
Metal Dışı	127,4	73,5	40,4	21,9	21,3	40,8	48,2	25,3	36,3	55,2	38,2	7,2	9,8	3,8	20,9	5,0	11,8	13,9	8,2
Metal	133,4	71,0	42,6	30,4	26,1	37,1	55,4	25,2	36,1	70,0	26,2	7,7	8,6	6,6	32,3	6,3	10,1	8,3	6,2
Makina	143,8	75,9	43,9	31,5	26,2	38,9	55,1	21,8	29,8	70,6	25,8	6,1	8,8	4,9	37,8	9,3	12,9	11,5	7,0
Mobilya	131,4	56,1	55,9	40,2	22,5	31,2	59,2	20,0	30,5	71,7	26,1	4,7	8,4	8,6	37,3	5,3	8,4	14,0	6,2
Toptan	123,4	68,4	43,7	37,4	37,4	26,1	71,6	26,3	30,1	87,7	9,0	12,8	12,7	23,7	49,4	5,7	6,0	8,0	5,3
Taşıtl. İml.	141,7	79,5	40,0	26,2	26,0	40,9	51,2	22,7	29,9	64,3	32,7	7,4	6,8	4,0	33,5	8,0	11,3	11,3	6,9
Taşıma	103,2	82,7	10,3	3,6	28,2	34,0	57,3	37,9	42,4	50,2	42,9	120,2	16,2	8,9	23,5	2,8	3,9	10,2	7,2
Ortalama	131,2	72,0	44,9	31,1	26,5	36,6	56,5	26,9	35,4	67,3	28,7	7,7	9,2	7,4	29,7	5,4	8,9	11,0	7,3

Tablo A.2 1998 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Aritmetik Ortalama)

1998	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. Al/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B. Krd/ Pasif	KVBK/ KVKYK	Dö. V/ Aktif	M. Du. V/ Aktif	Stok Dv. H	Alacak Dv. H	Özk Dv. H	VÖK/ Özk	N. Kar/ Aktif	F. Kar/ Net St.	Fal. Gd/ Net St.	Faiz Gd/ Net St.
İnşaat	107,5	82,8	24,5	18,9	16,1	14,8	71,6	13,0	16,7	81,5	10,9	13,8	14,0	6,0	40,4	3,5	8,1	7,6	5,5
Gıda	137,6	72,1	46,9	35,0	27,5	38,7	57,8	33,7	44,3	72,8	23,8	9,6	10,4	8,3	19,7	3,7	6,5	8,0	7,0
Tekstil	128,7	68,7	44,4	30,1	26,1	36,8	56,4	32,7	44,0	67,0	28,8	6,2	7,4	5,8	13,3	2,2	7,4	8,1	9,9
Deri	154,2	62,3	59,5	47,2	26,2	41,1	57,6	23,9	34,6	83,7	14,3	3,5	6,8	3,7	8,9	0,5	6,4	9,5	8,5
Kağıt	164,8	106,9	33,9	19,7	26,4	47,5	45,0	25,1	33,1	59,4	35,8	9,7	7,2	3,8	16,4	4,4	6,6	14,1	8,8
Kimya	157,4	92,2	38,2	26,9	31,8	39,3	52,7	29,5	36,0	72,0	23,9	5,9	6,9	5,8	27,1	4,8	11,4	16,9	11,0
Plastik	144,0	81,5	40,6	24,5	24,0	42,4	47,0	24,9	34,5	60,7	35,3	7,6	8,8	5,0	17,8	3,7	9,3	10,8	9,2
Maden	150,8	77,6	38,5	21,0	20,1	45,8	51,8	23,5	33,1	53,8	37,9	8,7	12,0	4,5	25,9	4,0	8,1	18,5	8,4
Metal Dışı	150,3	91,4	35,4	20,3	23,0	43,8	46,3	24,0	35,9	57,0	37,1	7,4	8,6	3,5	21,5	5,3	11,8	14,4	10,4
Metal	149,4	84,7	40,4	27,8	25,8	42,2	51,3	23,2	33,3	67,9	28,2	8,1	9,8	5,7	24,4	5,9	8,9	9,5	7,3
Makina	154,3	85,6	41,6	28,9	26,1	42,4	51,8	20,4	32,2	69,1	27,3	5,9	8,6	4,7	25,8	6,0	11,5	12,9	8,6
Mobilya	142,0	71,5	49,6	36,6	26,1	36,6	61,0	20,7	27,4	73,9	24,6	4,9	8,1	4,8	23,0	4,4	9,2	14,7	11,8
Toplan	132,4	73,8	42,2	35,8	37,5	30,1	67,1	23,9	28,2	86,4	9,3	12,3	12,2	18,9	35,9	4,5	5,8	8,9	5,7
Taşıt İmalatı	142,2	79,3	42,1	27,2	23,1	42,9	51,7	24,9	34,1	63,3	33,5	6,8	7,5	3,8	19,7	4,0	9,1	12,2	8,0
Taşıma	106,5	90,5	13,7	4,5	28,4	38,9	53,2	37,0	39,2	49,9	41,9	108,3	15,2	7,9	17,4	1,4	3,2	11,2	9,0
Ortalama	143,9	81,3	42,6	29,3	26,6	40,6	53,6	26,2	35,0	66,9	28,7	7,4	9,2	6,2	21,2	3,9	8,2	12,1	8,8

Tablo A.3 1999 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Aritmetik Ortalama)

1999	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. Al/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B. Krd/ Pasif	KVBK/ KVYK	Dö. V/ Aktif	M. Du. V/ Aktif	Stok Dv. H	Alacak Dv. H	Özk Dv. H	VÖK/ Özk	N. Kar/ Aktif	F. Kar/ Net St.	Fal. Gd/ Net St.	Faiz Gd/ Net St.
İnşaat	108,3	84,5	24,3	18,9	17,1	10,9	69,4	11,7	13,6	81,3	10,9	14,7	15,3	5,2	33,2	3,9	5,9	8,6	4,7
Gıda	139,1	70,8	46,3	34,5	27,8	39,2	57,2	34,4	42,8	73,0	23,9	8,4	10,9	7,9	18,0	3,6	5,7	8,5	7,1
Tekstil	125,5	70,5	40,3	28,4	28,4	36,2	60,4	32,9	42,4	69,1	26,4	6,2	6,4	5,8	13,8	1,9	6,2	9,5	10,8
Deri	145,1	64,4	55,1	44,8	28,3	42,1	62,9	28,7	33,3	82,7	15,0	3,0	5,8	4,2	13,4	(0,1)	5,5	11,0	5,6
Kağıt	147,3	97,3	34,4	21,9	28,4	46,6	46,6	23,1	31,1	62,2	32,5	8,9	6,6	4,2	14,4	2,6	5,3	14,6	10,5
Kimya	150,3	94,2	35,3	25,4	33,0	37,5	53,3	27,1	33,9	72,7	23,0	6,0	6,1	5,7	19,5	3,4	10,5	18,0	11,3
Plastik	144,9	85,9	40,4	26,0	25,6	40,7	51,9	24,5	31,0	63,6	33,3	6,8	6,8	4,6	6,7	1,4	7,1	12,0	8,8
Maden	132,4	72,6	39,6	21,4	23,0	43,4	54,7	23,8	31,2	56,0	35,3	10,5	10,9	4,7	17,9	0,7	5,3	19,3	12,2
Metal Dışı	148,7	87,4	37,2	21,9	22,6	44,2	47,0	22,8	32,8	57,8	35,6	6,9	8,4	3,1	12,2	0,7	7,8	15,4	10,6
Metal	152,9	83,6	39,2	27,6	27,4	41,9	52,9	25,1	34,2	69,1	27,4	7,4	8,3	5,0	17,5	3,8	7,5	10,7	8,9
Makina	144,3	83,0	41,1	29,0	27,6	42,6	54,7	19,8	31,6	70,3	25,4	5,5	7,8	4,4	19,2	4,6	7,1	16,5	6,8
Mobilya	133,6	66,3	48,4	36,1	26,6	32,4	62,7	20,7	26,0	74,1	23,6	4,7	8,8	6,0	28,6	4,2	5,4	17,0	6,7
Toptan	129,0	72,7	42,2	36,0	37,5	30,1	69,0	24,1	27,5	86,6	9,1	11,0	10,9	16,9	29,6	3,7	5,1	10,6	6,1
Taşıt İmalatı	140,8	85,3	38,5	25,4	25,5	40,8	54,5	26,6	37,4	64,7	31,4	6,1	6,7	3,8	6,6	1,7	7,6	14,3	11,1
Taşıma	117,0	94,4	15,2	5,0	29,4	41,7	57,1	40,1	36,2	53,3	39,0	101,7	13,6	7,5	16,4	(4,0)	1,2	13,4	9,6
Ortalama	139,4	80,6	41,4	29,1	27,9	40,0	56,1	26,7	33,7	68,2	27,2	7,0	8,4	6,0	16,7	2,0	6,2	13,6	9,0

Tablo A.4 1997-1998-1999 Yıllarına ait reel sektör bilanço ortalama oranlarını inşaat sektörü ortalama oranları ile karşılaştırma tablosu (Aritmetik Ortalama)

97-98-99	Cari	Likidite	Stok/	Stok/	KV.AI/	Özk/	KVYK/	B.Krd/	KVBK/	Dö.V/	M.Du.V	Stok	Alacak	Özk	VÖK/	N.Kar/	F.Kar/	Fal.Gd/	Faiz Gd/
Ortalama	Oran	Oran	Dö. V	Aktif	Aktif	Pasif	Pasif	Pasif	KVYK	Aktif	Aktif	Dv.H	Dv.H	Dv.H	Özk	Aktif	Net St.	Net St.	Net St.
İnşaat	105,4	81,8	25,4	19,5	15,5	13,2	71,8	12,4	14,6	81,1	11,1	13,6	16,1	5,8	37,0	3,5	7,2	7,9	5,0
Diğer	138,1	78,0	42,9	29,8	27,0	39,0	55,4	26,6	34,7	67,5	28,2	7,4	9,0	6,5	22,5	3,8	7,8	12,3	8,4

Tablo A.5 1997 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Medyan)

1997	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. Al/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B. Krd/ Pasif	KVBK/ KVYK	Dö. V/ Aktif	M. Du. V/ Aktif	Stok Dv. H	Alacak Dv. H	Özk Dv. H	VÖK/ Özk	N. Kar/ Aktif	F. Kar/ Net St.	Fal. Gd/ Net St.	Fz. Gd/ Net St.
İnşaat	99,4	87,0	11,7	8,5	7,1	13,0	84,2	6,4	6,3	88,8	6,7	6,2	6,8	3,8	28,5	1,6	6,6	4,9	1,8
Gıda	109,9	57,6	44,0	30,4	25,5	29,2	65,5	29,7	46,3	76,3	21,0	7,4	7,9	6,8	20,4	3,2	5,1	6,1	4,0
Tekstil	107,5	49,0	48,6	30,1	22,0	29,1	62,4	32,3	46,3	70,8	26,2	4,4	5,8	4,0	14,3	2,3	7,2	6,5	6,6
Deri	136,9	46,9	65,0	48,2	20,8	36,8	60,0	16,0	31,0	87,4	10,9	2,7	6,1	3,4	17,1	3,0	7,5	6,4	3,2
Kağıt	133,7	82,6	37,9	20,2	25,5	38,5	43,7	20,2	32,1	61,4	32,7	6,8	6,0	3,7	17,2	3,9	7,3	9,5	4,8
Kimya	127,5	70,6	36,7	26,5	27,3	34,0	55,9	26,9	34,6	74,1	21,2	5,4	5,5	4,8	28,1	4,8	11,7	13,4	7,1
Plastik	117,5	69,4	40,8	22,8	23,1	33,2	49,6	22,5	35,4	64,5	33,1	6,8	6,3	4,4	24,5	4,4	9,3	8,1	5,2
Maden	98,6	51,7	36,7	15,8	18,5	37,5	56,4	17,9	28,1	54,8	36,5	7,3	6,9	3,6	25,4	4,0	7,6	11,3	3,8
Metal Dışı	116,2	65,8	34,4	16,6	17,6	41,0	45,2	20,2	34,2	57,3	36,6	5,6	6,2	2,8	17,4	4,1	10,2	12,4	4,7
Metal	119,0	63,8	43,1	28,6	24,2	34,5	57,0	21,7	35,1	74,9	21,9	6,4	7,0	4,7	26,6	4,1	9,3	6,9	3,8
Makina	124,0	63,4	43,5	28,4	23,8	37,6	53,2	16,4	24,1	72,4	22,8	4,8	6,1	3,7	32,6	6,9	10,3	10,0	3,5
Mobilya	119,7	45,7	57,3	40,2	22,2	27,9	56,5	15,9	20,7	76,9	19,7	3,6	7,4	5,0	28,3	4,7	7,0	12,7	3,6
Toptan	109,5	62,8	42,5	35,8	34,2	18,6	78,6	18,7	22,2	93,0	5,0	8,1	8,1	15,8	41,5	3,6	4,4	6,3	3,1
Taşıtl İml.	129,6	73,8	36,6	23,3	24,5	40,9	47,0	19,0	26,9	64,5	31,2	5,9	5,6	3,0	28,5	6,0	11,3	10,3	4,3
Taşıma	92,3	67,9	3,9	1,4	21,2	29,7	56,5	30,9	39,8	46,5	43,8	59,0	9,9	5,1	17,7	2,0	3,7	7,0	4,3
Ortalama	117,3	62,2	43,6	28,2	23,6	33,5	56,3	22,0	32,6	69,6	25,9	5,8	6,8	5,0	24,3	4,1	8,0	9,0	4,4

Tablo A.6 1998 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Medyan)

1998	Cari Oran	Likidite Oran	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. Al/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B. Krd/ Pasif	KVBK/ KVK	Dö. V/ Aktif	M. Du. V Aktif	Stok Dv. H	Alacak Dv. H	Özk Dv. H	VÖK/ Özk	N. Kar/ Aktif	F. Kar/ Net St.	Fal. Gd/ Net St.	Faiz Gd/ Net St.
İnşaat	101,0	90,3	9,9	7,2	8,8	15,5	81,1	6,5	7,7	88,2	6,6	6,6	5,3	3,7	28,3	1,8	7,3	5,2	2,2
Gıda	116,8	58,3	44,8	31,3	24,6	35,7	59,2	30,4	43,6	76,7	19,5	7,1	7,9	5,3	15,4	2,5	4,8	6,2	3,9
Tekstil	113,2	59,1	43,0	26,0	22,9	33,3	55,7	31,5	45,3	70,7	24,5	4,8	5,8	3,7	9,9	1,9	7,0	6,7	7,2
Deri	132,8	50,0	61,3	43,7	22,2	37,7	59,7	18,0	31,2	85,5	10,5	2,2	5,5	2,8	6,3	1,3	5,9	7,9	5,4
Kağıt	143,0	88,0	32,3	15,5	22,9	49,3	39,0	22,4	30,0	59,0	34,3	7,6	5,9	2,9	11,5	3,9	5,6	11,3	7,0
Kimya	132,3	77,8	35,8	23,4	28,9	37,7	51,3	25,3	31,1	76,0	19,9	5,1	5,3	4,0	22,3	4,1	11,5	15,5	9,7
Plastik	118,6	66,9	39,5	21,5	19,8	41,6	46,2	23,4	30,2	63,0	33,6	6,3	7,1	3,7	12,6	2,7	9,1	9,6	7,7
Maden	106,9	55,2	34,6	15,6	15,8	44,7	42,8	16,6	28,7	55,7	33,5	5,6	7,9	2,7	18,6	2,5	7,3	12,7	5,5
Metal Dışı	122,1	79,4	30,5	15,6	20,1	44,9	42,6	19,6	34,0	56,8	36,9	5,4	6,1	2,4	18,3	3,8	11,5	12,8	6,5
Metal	129,6	70,2	40,5	25,6	22,5	39,6	51,3	19,1	29,7	72,3	23,9	6,3	7,5	4,2	19,5	3,9	8,0	7,9	4,5
Makina	127,4	69,7	41,4	27,7	21,9	40,6	48,9	13,5	25,8	70,4	24,6	4,5	6,5	3,2	21,3	4,7	10,4	10,9	5,0
Mobilya	116,8	56,6	45,7	34,3	23,3	35,1	59,8	16,1	22,1	75,0	21,6	4,0	5,2	3,5	18,1	4,6	7,4	13,2	5,8
Toptan	114,5	68,9	40,2	33,3	34,8	23,7	71,7	15,5	20,0	91,8	5,3	8,0	7,9	12,3	27,9	2,8	4,5	6,7	3,4
Taşıt İmalat	128,2	70,1	38,2	24,8	20,9	42,9	46,6	22,0	30,9	63,9	31,7	5,9	7,0	3,2	18,3	3,3	9,2	11,0	5,7
Taşıma	99,4	80,3	5,7	2,0	22,2	35,9	46,3	28,8	36,6	47,0	43,9	53,7	8,9	4,0	12,5	1,6	2,6	7,6	5,0
Ortalama	121,5	67,9	40,6	26,0	23,1	38,8	51,5	21,6	31,4	68,9	26,0	5,6	6,8	4,1	16,6	3,1	7,5	10,0	5,9

Tablo A.7 1999 Yılı sektör bilançolarına ait finansal analiz oranları karşılaştırma tablosu.
(Medyan)

1999	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV. Al/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B. Krd/ Pasif	KVBK/ KVK	Dö. V/ Aktif	M. Du. V Aktif	Stok Dv. H	Alacak Dv. H	Özk Dv. H	VÖK/ Özk	N. Kar/ Aktif	F. Kar/ Net St.	Fal. Gd/ Net St.	Faiz Gd/ Net St.
İnşaat	103,5	91,7	10,5	7,1	9,3	17,4	79,4	5,8	6,2	88,6	6,1	6,7	5,9	3,4	25,5	2,1	5,7	5,3	2,0
Gıda	119,6	61,2	43,9	31,5	25,2	35,3	58,6	27,3	40,6	77,8	19,4	6,5	7,7	5,2	13,6	2,7	4,2	6,7	3,8
Tekstil	113,8	63,1	39,3	24,7	25,3	32,8	59,8	29,8	42,9	72,9	22,1	4,8	5,2	3,7	10,0	2,0	6,2	7,9	7,4
Deri	128,7	51,7	52,4	43,0	24,3	40,8	56,8	20,6	30,4	87,4	9,7	2,0	4,3	3,2	7,6	1,5	5,1	9,7	3,3
Kağıt	132,3	86,9	30,9	18,0	25,0	46,6	42,5	17,3	26,1	64,1	30,4	7,2	5,1	2,8	11,3	2,9	5,7	11,3	8,4
Kimya	128,3	76,8	32,7	23,1	31,4	36,7	55,9	23,0	27,0	76,7	18,2	5,2	4,8	4,1	17,1	3,1	9,4	16,1	9,0
Plastik	120,2	71,0	37,4	22,0	22,3	38,2	49,8	23,4	27,3	64,7	33,8	5,6	5,7	3,3	7,5	1,6	7,2	10,6	6,8
Maden	111,4	54,0	34,2	15,2	18,5	44,8	49,4	16,0	25,1	60,0	31,5	5,0	5,6	3,0	13,3	1,7	5,6	14,8	6,2
Metal Dışı	118,2	75,9	30,2	15,2	18,7	44,2	44,4	17,6	30,6	60,8	32,5	5,1	5,8	2,2	10,5	1,8	7,8	14,3	6,9
Metal	125,5	75,2	38,7	24,6	25,5	38,0	54,2	20,4	28,9	73,8	21,4	5,8	6,1	4,0	15,4	2,8	7,3	9,3	4,8
Makina	128,5	68,4	36,1	23,0	23,3	43,2	52,8	15,6	25,6	73,2	23,7	4,1	6,0	3,0	13,7	3,2	7,3	13,2	4,2
Mobilya	113,4	70,2	42,4	31,7	26,5	32,3	60,7	14,8	19,5	80,0	19,2	4,1	4,8	4,7	20,3	3,9	5,9	15,6	4,5
Toptan	113,0	68,1	39,6	32,8	34,1	23,4	73,3	15,7	18,9	92,2	5,2	6,8	7,3	10,9	23,9	2,6	3,7	7,9	3,3
Taşıt İmalatı	126,4	66,7	35,1	21,0	24,1	39,1	53,3	22,8	36,7	65,7	31,0	5,0	5,6	3,2	10,4	2,2	7,7	12,9	7,7
Taşıma	97,1	77,1	6,3	2,2	22,6	38,7	51,6	26,8	32,2	51,0	39,2	51,1	8,3	3,9	9,3	0,5	2,2	8,6	4,3
Ortalama	119,7	69,0	37,9	25,1	24,8	38,2	54,5	20,8	29,4	71,4	24,1	5,2	5,9	4,1	13,1	2,3	6,1	11,3	5,8

Tablo A.8 1997-1998-1999 Yıllarına ait reel sektör bilanço ortalama oranlarını inşaat sektörü ortalama oranları ile karşılaştırma tablosu (Medyan)

97-98-99 Ortalama	Cari Oran	Likidite Oranı	Stok/ Dö. V	Stok/ Aktif	KV.AI/ Aktif	Özk/ Pasif	KVYK/ Pasif	B.Krd/ Pasif	KVBK/ KVYK	Dö. V/ Aktif	M.Du. V Aktif	Stok Dv.H	Alacak Dv.H	Özk Dv.H	VÖK/ Özk	N.Kar/ Aktif	F.Kar/ Net St.	Fal.Gd/ Net St.	Faiz Gd/ Net St.
İnşaat	101,3	89,7	10,7	7,6	8,4	15,3	81,6	6,2	6,8	88,5	6,4	6,5	6,0	3,6	27,4	1,8	6,6	5,1	2,0
Diğer	119,5	66,4	40,7	26,4	23,8	36,8	54,1	21,5	31,1	70,0	25,3	5,5	6,5	4,4	18,0	3,2	7,2	10,1	5,3

EK B – PROJE STATÜ RAPORU ÖRNEĞİ



ABC İNŞAAT VE TAAHHÜT A.Ş.
PROJE STATÜ RAPORU (Mio TL)
Aralık / 2000 tarihi itibarıyla

İşveren	İşin Adı	Son Keşif (Cari Yıl Fiyatlarıyla)	Başlama Tarihi	Bitiş Tarihi	Alınan Avans	Geri Ödenen Avans	Yap-Top. Hakediş (Cari yıl fiy.)	Tahsil Bek. Hakediş	Fiziki Tam. Oranı	Bugüne kadar Harcama	Bakiye iş için yapılacak Harcama
DSİ 1.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	Taşçesme Barajı İnşaattı	17.112.000	04.11.1993	17.09.2001			8.897.675		60%	9.215.395	
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	Ordu-Ünye Yolu İnşaattı	6.514.634	09.09.1991	31.08.2000	3.001	3.001	6.136.350		75%	5.994.492	6.000.000
DSİ 11.BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	Çayağzı Rehabilitasyon Projesi	1.342.831	28.02.2000	26.10.2001	134.283	11.865			1%	68.704	4.000.000
KONYA BELEDİYESİ SU İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ	Konya İli Atıksu Arıtma Projesi	7.464.233	10.07.1996	15.08.1999	107.871	107.871	5.808.187		99%	6.302.506	1.300.000
KONYA BELEDİYESİ SU İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ	İçmesuyu Amaçlı Kanal İnşaattı	941.342	05.01.2000	05.01.2001	99.932	29.098	169.655		1%	142.696	300.000
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	Bozüyük Derivasyon Kanalı İnşaattı	750.000	01.05.2000	15.10.2001					1%	2.034	1.000.000
SAMSUN VALİLİĞİ	Samsun Havalimanı Ek Tesis İnşaattı	3.444.000	13.09.1999	30.04.2000			57.583		3%	357.754	500.000
DSİ 3. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	Amik Ovası Sulama Tünelleri İnşaattı	20.664.000	25.12.1996	13.09.2001			6.511.947	4.097	25%	6.302.506	3.000.000
TOPLAM		58.233.040			345.087	151.835	27.581.397	4.097		28.386.087	16.100.000

EK C – ŞANTIYE ZİYARET RAPORU ÖRNEĞİ



SANTIYE RAPORU

Tarih : 25.04.2000
Düzenleyen : Alp Y.Savaşçı

1. İŞİN TANIMI

- 1.1 İşin Adı : Sochi-Rostov Karayolu Rehabilitasyon Projesi
(50+0.00 – 260+0.00 Km'ler arası)
1.2 İşin Yeri : Rusya Federasyonu
1.3 Konusu : 410 Km'lik Sochi-Rostov Karayolu'nun 210
km'lik mevcut bozuk zeminli bölümünün yenilenmesi

2. SÖZLEŞME BİLGİLERİ

- 2.1 Müteahhit : Örnek İnşaat A.Ş.
2.2 İşveren : Rusya Federasyonu Ulaştırma Bakanlığı
Karayolları İdaresi
2.3 Kontrol/Müşavir : Baltic Consultant Corporation
2.4 Kontrat Tutarı/Keşif Bedeli : USD 41,300,000
2.5 Revize Kontrat /Son Keşif : USD 41,300,000
2.6 Kontrat Türü : Götürü bedel
2.7 İhale Şekli : Teklif alma usulü
2.8 Sözleşme Tarihi : 01.11.1998
2.9 İşin Süresi : 30 Ay
2.10 Sözleşmedeki Başlama Tarihi: 20.12.1998
2.11 Fiili Başlama Tarihi : 20.12.1998
2.12 Yer Teslim Tarihi : 11.11.1998
2.13 Sözleşmedeki Bitiş Tarihi : 30.06.2001
2.14 Alınan Süre Uzatımı : 6 Ay
2.15 Uzatıma Göre Bitiş Tarihi : 31.12.2001
2.16 Bakım Süresi : 12 Ay
2.17 İş Programı : Rapor ekindedir.
2.20 Para Birimi/Oranı/Paritesi : Hakedişlerin % 75 USD, kalanı Ruble olarak
ödenmektedir. 1USD= 28 Ruble'dir.
2.21 Konsorsiyum Üyeleri : Örnek İnşaat A.Ş. - Moskovich -Luka

3. İŞİN TAMAMLANMA ORANI

- 3.1 Parasal : % 58
3.2 Fiziksel : % 52

4. TEMİNAT MEKTUPLARI

Tutar (Usd)	Banka	Ver.Tarihi	Türü	Vade
580,000 (1)	Aktifbank	15.07.1998	Geçici	Süresiz
6,195,000 (2)	Aktifbank	20.11.1998	Avans	Süresiz
4,130,000	Aktifbank	15.10.1998	Kati	Süresiz
1,100,000 (3)	Aktifbank	15.05.1999	Mal alımı	Süresiz

- (1) Risk çıkışı gerçekleşmiştir ve bakiyesi sıfırlanmıştır.
(2) Hakedişlerden avans kesintisi yapıldıkça mektup riskinden düşmektedir.
Bakiyesi USD 3,200,000.
(3) Mal bedelleri ödendikçe riskten düşülmektedir. Bakiyesi USD 725,000.

5. ÖDEMELER / FİNANSMAN

5.1	Alınan Avans	: USD 6,195,000
5.2	Kesilen (İade) Avans	: USD 2,950,000
5.3	Diğer Kesintiler	: USD 1,870,000
5.4	Avans T/M Bakiyesi	: USD 3,200,000
5.5	Yapılan Hakediş	: USD 23,950,000
5.6	Yapılan Hakediş/Son Keşif	: % 58
5.7	Tahsil Edilen Hakediş (Brüt)	: USD 27,550,000
5.8	Tahsil Edilen Hakediş (Net)	: USD 23,950,000
5.9	Bekleyen Hakediş	: -
5.10	Hakedişe Girmemiş İş	: -
5.11	Ödemeler	: USD 23,950,000

6. ŞANTIYE KAPASİTESİ

- 6.1 Şantiye Tesisleri : 1 adet idari ofis binası
1 adet yan hizmet binası
1 adet mühendis ve formen lokali
Atölyeler (Elektrik, mekanik, tamir, kaynak)
1 adet mutfak
1 adet mühendis ve formen yemekhanesi
1 adet mühendis yatakhane
1 adet formen yatakhane
1 adet işçi yatakhane
- 6.2 Makina Parkı : Tüm makina ve ekipman listesi ektedir.
- 6.3 Personel : Şantiye idari ve teknik personelinin organizasyon şeması rapor ekinde sunulmuştur. Şantiyenin toplam personel sayısı işçilerle birlikte 225'tir. Bu sayının 110'u Türk personel, kalan kısmı da Rus çalışanlardan oluşmaktadır. İşveren ile yapılan sözleşmeye göre uzmanlık gerektirmeyen kadrolarda Rus personel çalıştırmak zorunlu tutulmuştur.
- 6.4 Taşeronlar : Moskovich (Rus Firması), Luka (Rus Firması)
(Taşeronlar makina parkına sahip taşeronlardır)

7. DEĞERLENDİRME

Genel :

Şantiyenin bulunduğu bölge Rusya Federasyonu'nun güneyinde, Karadenizin kuzeyinde olup Sochi şehri aynı zamanda Karadeniz kıyısında kurulu canlı bir ticaret ve turizm şehridir. Sochi'nin aynı zamanda bir liman şehri olması nedeniyle Karadeniz ve Akdeniz'e açılan bir pencere olması Sochi-Rostov karayolunun önemini daha da arttırmaktadır. Bu iki kent arasındaki mevcut karayolu 410 km uzunluğunda ve hayli yıpranmış bir durumdadır. Bu yolun 210 km'lik kısmının rehabilitasyon işleri Rusya Federasyonu Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı Karayolları İdaresi tarafından ihale edilmiş ve Örnek A.Ş – Moskovich – Luka ortaklığı tarafından iş yüklenilmiştir.

Ortaklık firmalarından Örnek A.Ş. ana müteahhit olup , yerli firmalar Moskovich ve Luka iş kapsamında taşeron firmalar olarak faaliyet göstermektedir.

Karayolunun 0+0.00 km'si Sochi ve 410+0.00 km'si Rostov olarak projelendirilmiş olup şu anda inşaatı yapılan kısım 50+0.00 ile 260+0.00 km'ler arasındadır.

Merkez şantiye 74. km deki Lada kasabası yakınında kurulmuş olup Şantiye ile Moskova ve firmaların merkez ofisleri ile Moskova arasındaki irtibatın kurulabilmesi açısından Moskova'da bir irtibat ofisi kurulmuştur. Bu ofisin başında Rus kökenli bir yönetici bulunmakta olup iyi derecede İngilizce ve Türkçe bilmekte ve ortaklığın Moskova'daki idari ve lojistik işlerini yürütmektedir.

Şantiyenin yiyecek içecek ihtiyacı ile gerekli sarf malzemeleri Sochi'den karşılanmaktadır. Sochi'nin hem liman şehri hem de havayolu ile ulaşım imkanı olması nedeniyle her türlü ulaşım imkanına sahip bulunmakta olup, yurtdışından gelen malzeme ve işçi ekipleri kolaylıkla buradan merkez şantiyeye ulaşabilmektedir.

Şantiye Organizasyonu :

Proje Müdürü, Örnek AŞ'nin personeli ve şantiye organizasyonu içinde en yetkili kişi konumunda olup sürekli şantiyede bulunmaktadır. Proje Müdür vekili ise Foreign Co. elemanlarından olup şantiyede koordinasyon görevini yürütmektedir.

Şantiyedeki tüm birimler birim mühendislerine rapor etmekte olup ortaklıkta yeterli sayıda teknik personel şantiyede görevlendirilmiş durumdadır.

Organizasyon şeması ekte sunulmuştur.

Mobilizasyon :

Şantiye ziyareti sırasında makina parkı incelenmiş ve mevcut makina ekipman ve kullanım alanları ile ilgili aşağıdaki bilgiler derlenmiştir. Makina ve ekipmanın detaylı listesi ekte bulunmaktadır.

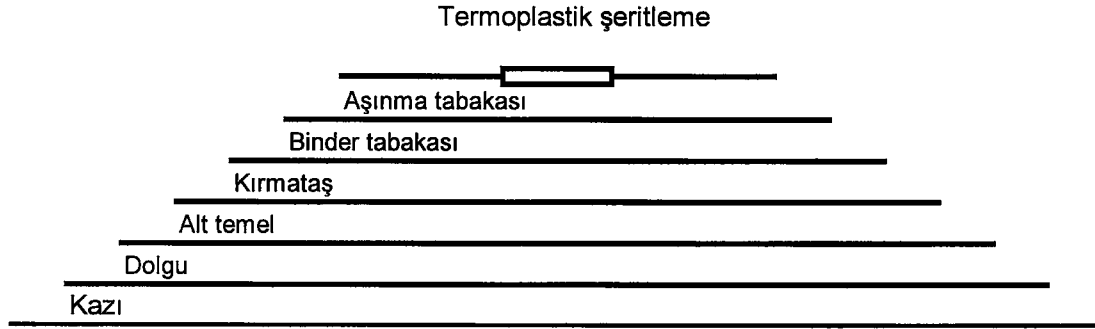
İş Makinesi Cinsi	Adet	Kullanım Alanı
Konkasör (Kırıcı)	3	Ariyet ocağından alınan ve karayoluna serilecek olan malzemenin istenilen büyüklükte kırılması için kullanılır
Yıkama eleme tesisi	1	Konkasörde kırılan malzemenin yıkanması ve elenmesinde kullanılır
Asfalt santrali	3	Yıkanmış ve elenmiş malzeme bitümle karıştırılarak asfalt imalatı yapılır.
Asfalt finişeri	4	Asfalt malzemesinin karayoluna serilmesinde kullanılır
Yol çizgi makinesi	2	Karayolunun şeritleme işlerinde kullanılır.
Silindir	14	Toprak ve asfalt malzemenin sıkıştırılmasında kullanılır.
Buldozer	2	Toprak düzenleme işlerinde kullanılır
Yükleyici	6	Toprak düzenleme işlerinde kullanılır
Greyder	2	Toprak düzenleme işlerinde kullanılır
Kamyon	40	Toprak ve asfalt nakil işlerinde kullanılır. Kamyon sayısı mevsimine ve iş yoğunluğuna göre kiralama yoluyla arttırılmaktadır. Bu sayı yoğun dönemlerde 100'e ulaşmaktadır.
Ekskavatör	1	Toprak düzenleme işlerinde kullanılır
Hidrolik kırıcı	1	Ariyet ocağı ve kaya zeminlerde malzeme kırma işlerinde kullanılır.
Jeneratör	12	Karayolu hattı boyunca enerji götürülmesi gereken noktalarda kullanılır.
Binek araç	20	Genel amaçlı kullanılmaktadır.
Alçak dorse	1	Her türlü iş makinesinin tır ile nakledilmesinde kullanılmaktadır.

Şantiyedeki iş makineleri sayıları ve kapasiteleri açısından değerlendirildiğinde projenin standartlara ve programına uygun bitirilebilmesi için yeterli olduğu düşünülmektedir. Şantiyede gözlemlenen makina ve ekipmanlar iyi işler vaziyette olup, bakımlarının düzenli olarak yapılmakta olduğu tespit edilmiştir.

Şantiye personelinin mahrumiyet şartlarında çalıştığı dikkate alınarak şantiye tesislerinde personelin rahat etmesi için gerekli her türlü tedbir alınmıştır. Mühendis ve formen yatakhaneleri birbirinden bağımsız olarak kurulmuş olup ısıtma, sıcak su, temizlik vs servisleri düzenli olarak verilmektedir. Şantiye personelinin akşam saatlerinde vakit geçirebilmesi için mühendis-formen lokali ve ayrıca işçi lokali gece 24.00'e kadar hizmet vermektedir.

Şantiye personeline iyi imkanlar sağlanıyor olması, motivasyonun yüksek tutulması ve iş performansının yüksek gitmesi açısından da önemlidir.

Karayolu İnşaatı :



Yukarıdaki kesitte karayolu imalatı temelden başlayarak üstyapıya kadar katmanlar halinde verilmiştir.

50+0.00 ile 260+0.00 km arası Sochi Rostov Karayolu Rehabilitasyon Projesinde 15.04.2001 tarihi itibarı ile fiziki tamamlanma aşağıdaki gibidir.

İmalat	Başlangıç km	Bitiş km	Tamamlanma Yüzdesi
Kazı	50+0.00	195+0.00	69%
Dolgu	50+0.00	185+0.00	64%
Alttemel	50+0.00	185+0.00	64%
Kırmataş temel	50+0.00	185+0.00	64%
Binder tabakası	50+0.00	177+0.00	55%
Aşınma ve termoplastik	50+0.00	154+0.00	49%
Sanat yapıları (Menfezler)	50+0.00	185+0.00	64%

Asfalt ve beton santrali şantiyede faal olarak çalışan 2 adet konkasör, 1 adet yıkama eleme tesisi, 2 adet asfalt santrali ve 2 adet bitüm havuzunu bünyesinde barındırmaktadır. Şantiye kamp sahası dışında konuşlandırılmış olan tesis tüm karayolu katmanlarını oluşturan malzemenin hazırlandığı ve sevkedildiği noktadır.

Mevcut karayolu rehabilitasyonu sırasında karayolu üzerindeki trafiğin aksamaması için güzergaha paralel servis yolları inşa edilmektedir. İnşaatin sürdüğü noktalarda karayolu, servis yolları ile by-pass edilmektedir. Servis yolu inşaatları taşeron firmalar tarafından yürütülmektedir.

Sonuç :

Soğuk savaşın ortadan kalkmasıyla dağılan Sovyetler Birliği'nden sonra serbest piyasa ekonomisine adaptasyon sürecini yaşayan Rusya Federasyonu taahhüt firmaları açısından potansiyel bir ülke olmuştur.

Örnek AŞ.'nin şu an yürütmekte olduğu proje 410 km'lik karayolunun 210 km'lik kısmını kapsamaktadır. Kalan 200 km'lik karayolu güzergahının tamamında rehabilitasyon ihtiyacı vardır. Bu güzergahtaki işlerin ihaleye çıkması durumunda Örnek AŞ. İşi alabilme konusunda hem mobilizasyon hem de işverenle ilişkiler açısından avantajlı durumda olacaktır.

Karayolu şantiyeleri genel olarak makina ekipman ağırlıklı şantiyeler olduğundan iş programı açısından bir önceki ya da bir sonraki işleri çok fazla kısıtlayan iş kalemleri içermemektedir. Makina ekipman altyapısını sorunsuz bir şekilde çözmüş olan firma Rusya'daki ucuz işçilik maliyetleri açısından da avantajlıdır. Şantiye ziyareti sırasında 115 kişilik Rus personel ile çalışan firma her Rus işçiye aylık ortalama 90 usd tutarında maaş ödemektedir.

Projenin güncel iş programına göre kalan işlerin tamamlanma takvimi aşağıdaki gibidir :

1. 2001 yılı mayıs ay başı itibarı ile 210+0.00 ve 260+0.00 km'ler arası servis yolu inşaatına başlanacak ve bu imalat 2001 yılı temmuz ayı sonu itibarı ile tamamlanmış olacaktır.
2. 185+0.00 ile 260+0.00 km'ler arasındaki kazı-dolgu, alt temel ve kırmataş temel imalatları 2001 yılı nisan ayı başında başlayacak olup 2001 yılı eylül ayı ortası tamamlanmış olacaktır.
3. Karayolundaki alt tabaka imalatlarının tamamlanmasına bağlı olarak 2001 yılı haziran ayı başında 177+0.00 km'den başlayarak binder tabakası imalatına başlanacaktır. Bu imalat 2001 yılı kasım ayı sonunda 260+0.00 km'de son bulacaktır.
4. Karayolundaki en son tabaka olan aşınma tabakası imalatı 2001 yılı temmuz ayı ortasında başlayacak olup 2001 yılı aralık ayı sonunda tamamlanacaktır. Bu imalat 154+0.00 ile 260+0.00 km'ler arasında yürütülecektir.
5. Karayolunda imal edilen sanat yapıları ağırlıklı olarak menfez tipi olup iş programına paralel olarak sorunsuz şekilde yürütülecektir.
6. 154+0.00 ile 260+0.00 km'ler arasındaki termoplastik şeritleme işleri en hızlı yürüyecek iş kalemi olup 2001 yılı aralık ayı sonu itibarı ile tamamlanmış olacaktır.

Projenin yürütülmesi sırasında, firmanın gerek işveren idare ve gerekse de Rusya'daki yerel idarelerle ilişkilerinin iyi düzeyde olduğu gözlemlenmiştir.

Şantiye ziyareti sonucunda Örnek A.Ş.'nin yürütmekte oldu Sochi-Rostov Karayolu Rehabilitasyon Projesi'nin gayet olumlu ve sorunsuz bir şekilde yürütülmekte olduğu tespit edilmiş ve şantiye faaliyetleri açısından herhangi bir olumsuzluğa raslanmamıştır.

ÖRNEK İNSAAT A.Ş

Sochi - Rostov Road Rehabilitation Project Plant & Equipment List

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
CRUSHERS					
1	Parker 175 t/hr crushing and screening plant	TE 01	N/A	N/A	N/A
2	100 t/hr crushing and screening plant (mixed origin)	TE 02	N/A	N/A	N/A
3	Parker 175 t/hr crushing and screening plant	TE 03	N/A	N/A	N/A
SCREENING UNITS					
4	INA-CE screening unit	ST 01	N/A	N/A	N/A
ASPHALT PLANTS					
5	parker 120 t/hr asphalt batching plant	B 01	N/A	N/A	N/A
6	Wibau 90 t/hr asphalt batching plant	B 02	N/A	N/A	N/A
7	Parker 160 t/hr asphalt batching plant	B 03	N/A	N/A	N/A
MECHANICAL STABILISATION PLANTS					
8	Mechanical stabilisation plant	ME 01	N/A	N/A	N/A
PAVERS					
9	Bitelli asphalt paver (tracked)	PV 01	533 366	DEUTZ 3001	835456
10	Bitelli asphalt paver (tracked)	PV 02	533 368	DEUTZ 3001	835457
11	Bitelli asphalt paver (tracked)	PV 03	533 846	DEUTZ 3001	835458
12	Bitelli asphalt paver (wheeled)	PV 04	533 879	DEUTZ 3001	835460
DOUBLE DRUM ROLLERS					
13	Bitelli twin drum asphalt roller	R 01	374-89569	DEUTZ 5000	2119777
14	Bitelli twin drum asphalt roller	R 02	374-89574	DEUTZ 5000	2119778
15	Bitelli twin drum asphalt roller	R 03	374-89611	DEUTZ 5000	2119779
16	Bitelli twin drum asphalt roller	R 04	374-89677	DEUTZ 5000	2119799
HAND-GUIDED DOUBLE DRUM ROLLERS					
17	Lombardini double drum roller	R 8	115565	LOMBARDINI	87/66587
18	Lombardini double drum roller	R 9	115570	LOMBARDINI	87/66511
PLATE COMPACTORS					
19	Lombardini plate compactor	R 11	1204	LOMBARDINI	113865
20	Lombardini plate compactor	R 12	1205	LOMBARDINI	113870

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
PNEUMATIC TYRED ROLLERS					
21	Bitelli pneumatic tyred roller	R 21	103-6634	DEUTZ	9116
22	Bitelli pneumatic tyred roller	R 22	103-6636	DEUTZ	9118
23	Bitelli pneumatic tyred roller	R 24	103-6640	DEUTZ	9119
VIBRATORY ROLLERS					
24	Bitelli C 120 vibrating roller 12 t	R 16	166-86551	DEUTZ	8556
25	Bitelli C 120 vibrating roller 12 t	R 17	166-86555	DEUTZ	8557
26	Bitelli C 100 vibrating roller 10 t	R 18	166-86556	DEUTZ	8558
DOZERS					
27	Liebherr bulldozer	D 01	166-458	LIEBHERR	3003-8667
28	Liebherr bulldozer	D02	301-566	LIEBHERR	1300-6719
LOADERS					
29	Liebherr wheeled loader 551	L 01	211-4556	LIEBHERR	1666-8555
30	Liebherr wheeled loader 551	L 02	211-4557	LIEBHERR	1666-8556
31	Liebherr wheeled loader 544	L 03	403-8776	LIEBHERR	3001-4112
32	Liebherr wheeled loader 544	L 04	403-8777	LIEBHERR	3001-4113
33	Liebherr wheeled loader 544	L 05	403-8778	LIEBHERR	3001-4124
GRADERS					
34	Mitsubishi MG 500 grader	G 01	100-9224	mitsubishi	123233
35	Mitsubishi MG 500 grader	G02	100-9222	mitsubishi	123335
ASPHALT DISTRIBUTORS					
36	Bitumen distributor 4t (Russian)	AD 01	1665-62	ZIL	1001-444
37	Bitumen distributor Fargo 20t	AD 02	10-366-45	FARGO	204-48763
38	Bitumen distributor BMC 20t	AD 03	2001-4551	BMC	1125-65-64
WATER BOWSERS					
39	Water bowser 4t	W 01	214562	GAZ 5204	3456
40	Water bowser 8t	W 02	478-899	500 A MAZ	312287
EXCAVATORS					
41	Liebherr hydraulic excavator	E 01	H-1221-65	LIEBHERR	7100-7899
42	Liebherr hydraulic excavator	E 02	H-1221-66	LIEBHERR	7100-7900
HYDRAULIC BREAKERS					
43	Krupp Hm 960 CS Breaker	HB 01	N/A	N/A	N/A
BACK-HOE LOADERS					
44	Cukurova backhoe loader 828 B	BL 01	220-B-118	PERKINS	16648711

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
GENERATORS					
45	1 Aksa Generator 1710 KW	J 01	11241	DETROIT DIESEL	G-71239-662
46	2 Aksa Generator 1710 KW	J 02	11245	DETROIT DIESEL	1244-20234
47	3 Cukurova Generator 550 KW	J 03	21004	PERKINS	9741120
48	4 Wilson Generator 30 KW	J 04	52139-21147	LISTER PETTER	90002-502
49	5 Generator 2,5 KW	J 05	56-G-7800	BRIGGS	17001221
50	6 Generator 6 KW	J 06	1001-546	HONDA	G-2447-TH
51	7 Generator 25 KW	J 07	HT 78123	HONDA	45555-101
52	8 Generator for lighting tower 22 KW	J 08	200789	LISTER PETTER	GT 406
53	9 Generator for lighting tower 22 KW	J 09	200794	LISTER PETTER	GT 407
54	10 Generator for lighting tower 22 KW	J 10	200795	LISTER PETTER	GT 409
55	11 Generator for lighting tower 22 KW	J 11	200801	LISTER PETTER	GT 412
56	12 Atlas Copco Generator 44 KW	J 12	TD 100023	DEUTZ	3022178
TIPPERS					
57	1 Fatih 25t tipper M 20312	K 01	2001151	CUMMINS	101-51120
58	2 Fatih 25t tipper M 20313	K 02	2001152	CUMMINS	101-51121
59	3 Fatih 25t tipper M 20314	K 03	2001153	CUMMINS	101-51122
60	4 Fatih 25t tipper M 20315	K 04	2001154	CUMMINS	101-51123
61	5 Fatih 25t tipper M 20316	K 05	2001155	CUMMINS	101-51124
62	6 Fatih 25t tipper M 20317	K 06	2001156	CUMMINS	101-51125
63	7 Fatih 25t tipper M 20318	K 07	2001157	CUMMINS	101-51126
64	8 Fatih 25t tipper M 20319	K 08	2001158	CUMMINS	101-51127
65	9 Fatih 25t tipper M 20320	K 09	2001159	CUMMINS	101-51128
66	10 Fatih 25t tipper M 20321	K 10	2001160	CUMMINS	101-51129
67	11 Fatih 25t tipper M 20322	K 11	2001161	CUMMINS	101-51130
68	12 Fatih 25t tipper M 20323	K 12	2001162	CUMMINS	101-51131
69	13 Fatih 25t tipper M 20324	K 13	2001163	CUMMINS	101-51132
70	14 Fatih 25t tipper M 20325	K 14	2001164	CUMMINS	101-51133
71	15 Fatih 25t tipper M 20326	K 15	2001165	CUMMINS	101-51134
72	16 Fatih 25t tipper M 20327	K 16	2001166	CUMMINS	101-51135
73	17 Fatih 25t tipper M 20328	K 17	2001167	CUMMINS	101-51136
74	18 Fatih 25t tipper M 20329	K 18	2001168	CUMMINS	101-51137
75	19 Fatih 25t tipper M 20330	K 19	2001169	CUMMINS	101-51138
76	20 Fatih 25t tipper M 20331	K 20	2001170	CUMMINS	101-51139

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
77	21 Fatih 25t tipper M 20332	K 21	2001171	CUMMINS	101-51140
78	22 Fatih 25t tipper M 20333	K 22	2001172	CUMMINS	101-51141
79	23 Fatih 25t tipper M 20334	K 23	2001173	CUMMINS	101-51142
80	24 Fatih 25t tipper M 20335	K 24	2001174	CUMMINS	101-51143
81	25 Fatih 25t tipper M 20336	K 25	2001175	CUMMINS	101-51144
82	26 Fatih 25t tipper M 20337	K 26	2001176	CUMMINS	101-51145
83	27 Fatih 25t tipper M 20338	K 27	2001177	CUMMINS	101-51146
84	28 Fatih 25t tipper M 20339	K 28	2001178	CUMMINS	101-51147
85	29 Fatih 25t tipper M 20340	K 29	2001179	CUMMINS	101-51148
86	30 Fatih 25t tipper M 20341	K 30	2001180	CUMMINS	101-51149
87	31 Fatih 25t tipper M 20342	K 31	2001181	CUMMINS	101-51150
88	32 Fatih 25t tipper M 20343	K 32	2001182	CUMMINS	101-51151
89	33 Fatih 25t tipper M 20344	K 33	2001183	CUMMINS	101-51152
90	34 Fatih 25t tipper M 20345	K 34	2001184	CUMMINS	101-51153
91	35 Fatih 25t tipper M 20346	K 35	2001185	CUMMINS	101-51154
92	36 Fatih 25t tipper M 20347	K 36	2001186	CUMMINS	101-51155
93	37 Fatih 25t tipper M 20348	K 37	2001187	CUMMINS	101-51156
94	38 Fatih 25t tipper M 20349	K 38	2001188	CUMMINS	101-51157
95	39 Fatih 25t tipper M 20350	K 39	2001189	CUMMINS	101-51158
96	40 Fatih 25t tipper M 20351	K 40	2001190	CUMMINS	101-51159
AIR COMPRESSORS					
97	1 Compressor Atlas Copco XA 125	AC 01	N/A	N/A	N/A
98	2 Compressor Atlas Copco XA 90	AC 02	N/A	N/A	N/A
99	3 Compressor elec.driven	AC 03	N/A	N/A	N/A
100	4 Compressor elec.driven	AC 04	N/A	N/A	N/A
VIBRATORS					
101	1 Concrete vibrating set (diesel)	V 01	N/A	N/A	N/A
102	2 Concrete vibrating set (diesel)	V 02	N/A	N/A	N/A
103	3 Concrete vibrating set (diesel)	V 03	N/A	N/A	N/A
WELDING SETS					
104	1 Welding machine transformer	KM 01	N/A	N/A	N/A
105	2 Welding machine transformer	KM 02	N/A	N/A	N/A
106	3 Welding machine transformer	KM 03	N/A	N/A	N/A
107	4 Welding machine transformer	KM 04	N/A	N/A	N/A

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
108	5 Welding machine transformer	KM 05	N/A	N/A	N/A
109	6 Welding machine transformer	KM 06	N/A	N/A	N/A
110	7 Welding machine transformer	KM 07	N/A	N/A	N/A
111	8 Welding machine transformer	KM 08	N/A	N/A	N/A
112	9 Welding machine transformer	KM 09	N/A	N/A	N/A
113	10 Welding machine transformer	KM 10	N/A	N/A	N/A
114	11 Welding machine transformer	KM 11	N/A	N/A	N/A
115	12 Welding machine transformer	KM 12	N/A	N/A	N/A
116	13 Welding machine transformer	KM 13	N/A	N/A	N/A
117	14 Welding machine transformer	KM 14	N/A	N/A	N/A
SPACE HEATERS					
118	1 Space heater	HT 01	N/A	N/A	N/A
119	2 Space heater	HT 02	N/A	N/A	N/A
120	3 Space heater	HT 03	N/A	N/A	N/A
121	4 Space heater	HT 04	N/A	N/A	N/A
122	5 Space heater	HT 05	N/A	N/A	N/A
123	6 Space heater	HT 06	N/A	N/A	N/A
124	7 Space heater	HT 07	N/A	N/A	N/A
125	8 Space heater	HT 08	N/A	N/A	N/A
126	9 Space heater	HT 09	N/A	N/A	N/A
127	10 Space heater	HT 10	N/A	N/A	N/A
128	11 Space heater	HT 11	N/A	N/A	N/A
129	12 Space heater	HT 12	N/A	N/A	N/A
130	13 Space heater	HT 13	N/A	N/A	N/A
131	14 Space heater	HT 14	N/A	N/A	N/A
132	15 Space heater	HT 15	N/A	N/A	N/A
HEATING SYSTEM WITH BOILER					
133	1 Heating system with boiler	HB 01	N/A	N/A	N/A
134	2 Heating system with boiler	HB 02	N/A	N/A	N/A
135	3 Heating system with boiler	HB 03	N/A	N/A	N/A
136	4 Heating system with boiler	HB 04	N/A	N/A	N/A
137	5 Steam generator	HB 05	N/A	N/A	N/A
ROAD SWEEPERS					
138	1 ROAD SWEEPERS	SU 01	N/A	N/A	N/A

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
WORKSHOP EQUIPMENTS					
139	1 Drilling machine	WE 01	N/A	N/A	N/A
140	2 Press 100T	WE 02	N/A	N/A	N/A
141	3 Hot water washing machine	WE 03	N/A	N/A	N/A
142	4 Hacksaw	WE 04	N/A	N/A	N/A
143	5 Plate blending roller	WE 05	N/A	N/A	N/A
144	6 Press for hose	WE 06	N/A	N/A	N/A
145	7 Electrode dryer	WE 07	N/A	N/A	N/A
BITUMEN HEATERS					
146	1 Storage pool heater set for bitumen	BHT 01	N/A	N/A	N/A
147	2 Storage pool heater set for bitumen	BHT 02	N/A	N/A	N/A
148	3 Storage pool heater set for bitumen	BHT 03	N/A	N/A	N/A
WATER PUMPS					
149	1 Water pump diesel 25 m3/h	WP 01	N/A	N/A	N/A
WATER STORAGE TANKS					
150	1 Water storage tank 200 m3	WT 01	N/A	N/A	N/A
FUEL OIL STORAGE TANKS					
151	1 Fuel oil storage tank 50 m3	FT 01	N/A	N/A	N/A
152	2 Fuel oil storage tank 50 m3	FT 02	N/A	N/A	N/A
BITUMEN STORAGE POOLS					
153	1 Bitumen storage pool/total 2000 CUM	BP 01	N/A	N/A	N/A
154	2 Bitumen storage pool/total 3000 CUM	BP 02	N/A	N/A	N/A
KEROSENE STORAGE TANKS					
155	1 Kerosene storage tank/20 CUM	KT 01	N/A	N/A	N/A
EMULSION STORAGE TANKS					
156	1 Emulsion storage tank/20 CUM	ET 01	N/A	N/A	N/A
BITUMEN SERVICE TANKS					
157	1 Bitumen service tank 50 m3	BIT 01	N/A	N/A	N/A
158	2 Bitumen service tank 50 m3	BIT 02	N/A	N/A	N/A
159	3 Bitumen service tank 50 m3	BIT 03	N/A	N/A	N/A
160	4 Bitumen service tank 50 m3	BIT 04	N/A	N/A	N/A
JOINT CUTTERS					
161	1 Joint cutter	J 01	N/A	N/A	N/A
LUBRICATION SETS					

ITEM NO		ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
162	1	Lubrication set	L 01	N/A	N/A	N/A
VEHICLES						
163	1	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 01	TYK00111866	TOYOTA	E1455521
164	2	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 02	TYK00111867	TOYOTA	E1455522
165	3	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 03	TYK00111868	TOYOTA	E1455523
166	4	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 04	TYK00111869	TOYOTA	E1455524
167	5	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 05	TYK00111870	TOYOTA	E1455525
168	6	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1997	V 06	TYK00111871	TOYOTA	E1455526
169	7	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1995	V 07	TYK00111872	TOYOTA	E1455527
170	8	Jeep 4x4 Toyota Landcruiser 1995	V 08	TYK00111873	TOYOTA	E1455528
171	9	Jeep 4x4 Lada Niva 1998	V 09	001K456111	LADA	10024123
172	10	Jeep 4x4 Lada Niva 1998	V 10	001K456112	LADA	10024124
173	11	Jeep 4x4 Lada Niva 1998	V 11	001K456113	LADA	10024125
174	12	Jeep 4x4 Lada Niva 1998	V 12	001K456114	LADA	10024126
175	13	Station Wagon Fiat Kartal 1997	V 13	HY0012113789	FIAT	55123110
176	14	Station Wagon Fiat Kartal 1997	V 14	HY0012113790	FIAT	55123111
177	15	Station Wagon Fiat Kartal 1997	V 15	HY0012113791	FIAT	55123112
178	16	Station Wagon Fiat Kartal 1997	V 16	HY0012113792	FIAT	55123113
179	17	Station Wagon Fiat Kartal 1997	V 17	HY0012113793	FIAT	55123114
180	18	Sedan Car Renault Laguna 1998	V 18	JGRT100123	RENAULT	SCR1001232
181	19	Sedan Car Renault Laguna 1998	V 19	JGRT100124	RENAULT	SCR1001233
182	20	Sedan Car Renault Laguna 1998	V 20	JGRT100125	RENAULT	SCR1001234
PICK-UPS						
183	1	Pick-up Nissan 1997	PI 01	WKN12345112	NISSAN	RE10111242
184	2	Pick-up Nissan 1997	PI 02	WKN12345113	NISSAN	RE10111243
185	3	Pick-up Nissan 1997	PI 03	WKN12345114	NISSAN	RE10111244
186	4	Pick-up Nissan 1997	PI 04	WKN12345115	NISSAN	RE10111245
187	5	Pick-up Nissan 1997	PI 05	WKN12345116	NISSAN	RE10111246
188	6	Pick-up Nissan 1997	PI 06	WKN12345117	NISSAN	RE10111247
189	7	Pick-up Nissan 1996	PI 07	WKN12345118	NISSAN	RE10111248
190	8	Pick-up Nissan 1996	PI 08	WKN12345119	NISSAN	RE10111249
191	9	Pick-up Nissan 1996	PI 09	WKN12345120	NISSAN	RE10111250
192	10	Pick-up Nissan 1996	PI 10	WKN12345121	NISSAN	RE10111251

ITEM NO	ITEM DESCRIPTION	PLANT NO	SERIAL NO	ENGINE TYPE	ENGINE NO
	MAINTENANCE TRUCKS				
193	1 Truck for maintenance	MT 01	32145511	DODGE	7113341
	LINE MARKERS/HEATERS				
194	1 Road line marker Hofmann	LM 01	141-54442	KUBOTA	TRY-5511243
195	2 Pre-heater for line marker Hofmann	LM 02	42511-52	HATZ	101-2112365-4

ÖZGEÇMİŞ

Tez yazarı Taner Aytış, 1970 yılında İstanbul'da doğmuş, liseyi 1987 yılında İstanbul Şişli Lisesi'nde bitirmiş ve ardından Boğaziçi Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde 1992 yılında lisans programını tamamlayıp aynı yıl bankacılık sektöründe çalışmaya başlamıştır. 3 yıl Garanti Bankası'nda; önce Genel Müdürlük Kurumsal Pazarlama Bölümü'nde ve daha sonra da Bahçelievler Şubesi'nde Kredi Pazarlama Yetkilisi olarak çalıştıktan sonra askerlik görevini yerine getirmiş ve ardından bu kez İnterbank'ta yönetmenlikten şube müdürlüğüne kadar çeşitli kademelerde görev yapmıştır. İnterbank'ın Etibank bünyesinde tasfiyesini müteakip 2002 yılında Denizbank'ta Bireysel Kredi Tahsis ve Risk İzleme Bölümü Müdürü olarak göreve başlamıştır.

