

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

İNŞAAT TEKNOLOJİSİ

HAKEDİŞLER VE İŞ TESLİMATI

ANKARA 2006

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. HAKEDİŞLER.....	3
1.1 Hakediş	3
1.1.1. Tanımı.....	3
1.1.2. Hakedişin Önemi	4
1.1.3. Hakediş Çeşitleri.....	4
1.1.4. Hakediş Esasları	5
1.1.5. Hakedişlerin hazırlanması	5
1.1.6. Hesap Kesimi.....	13
UYGULAMA	26
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	27
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	28
2. İŞ TESLİMATI	28
2.1. İş Teslimatı.....	28
2.1.1. Tanımı.....	28
2.1.2. Önemi	28
2.1.3. İş Teslimatı Esasları.....	29
2.1.4. İş Teslimatı Tutanağını Hazırlama	29
2.1.5. Kesin ve Geçici Kabuller.....	34
UYGULAMA	37
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	38
MODÜL DEĞERLENDİRME	39
CEVAP ANAHTARLARI	40
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	41
KAYNAKÇA	42

AÇIKLAMALAR

KOD	581MSP009
ALAN	İnşaat Teknolojisi
DAL/MESLEK	Alan Ortak
MODÜLÜN ADI	Hak Ediş ve İş Teslimatı
MODÜLÜN TANIMI	Yapılan ihaleler sonucu yükleniciye ödenmesi gereken hak edişlerin tanımını, içeriğini, çeşitlerini ve iş teslimatlarının hangi kurallar çerçevesinde yapılacağını ve ilgili formlarını içeren öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/32
ÖN KOŞUL	Malzeme miktarı modülünü başarmak.
YETERLİK	Hakediş ve iş teslimatı evraklarını hazırlamak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında hakediş ve iş teslimatı evraklarını kurallarına göre hazırlayabileceksiniz. Amaçlar <ul style="list-style-type: none">➤ Hakedişleri kuralına göre yapabileceksiniz.➤ İş teslimatını kuralına göre yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Şartnameler, sözleşme örnekleri, yönetmelikler, örnek projeler, örnek metrajlar, Devlet İhale Kanunu, kalem, silgi, defter, standart form örnekleri, ders kitabı, bilgisayar ve donanımları
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her faaliyetten sonra verilen ölçme araçlarıyla kazandığınız bilgi ve becerileri kendiniz değerlendireceksiniz.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

“Maliyet Hesapları” dersi aldığın eğitimin son aşamasında “Hakedişler ve İş Teslimatı” konusunu öğreneceksin. Teklif Mektubu ve Sözleşme, İhale ve Metrajdan oluşan zincirin son halkası Hakedişler ve İş Teslimatı’dır.

Bu modül, ihalesi yapılmış bir yapım işinin ödemesinin yükleniciye ne şekil ve şartlarda yapılması gerektiği ve bitmiş inşaatın nasıl teslim alınacağı konularında sizlere yardımcı olacaktır.

Hakediş, yüklenicinin ödemelerini zamanında ve düzeninde alabilmesi için son derece önemli ve işlevsel bir konudur. İşveren-Yüklenici arasında maddi açıdan olası istenmedik durumların önlenmesinde etkindir. Çünkü, ödemelerin belirli zaman ve şartlar altında yapılması, işverenin de elini güçlendirir; inşaatteki gecikmeleri önler. Mevcut kanun ve yönetmelikler çerçevesinde, hakediş raporlarının nasıl hazırlanacağını bu modül eğitimi ile öğreneceksiniz.

İnşaatın bitiminin ardından, iş verenin yapıyı nasıl teslim alacağı da önemli bir konudur. Bu aşamada tespit edilecek eksik ve kusurlu imalatların nasıl ve ne kadar zamanda giderileceği de bu modül eğitimi kapsamındadır.

“Hakediş ve İş Teslimatı” modül eğitiminin önemli bir ayağının da “hukuk” olduğunu unutmayınız. Olası anlaşmazlıkların, mevcut hukuksal mevzuat ve yasalar ışığında çözüleceği konusu bilinmelidir. Bu nedenle, Kamu İhale Yasası’nın uygulamasının ne şekilde yapıldığını piyasa araştırmalarınızla da desteklemeniz modül eğitim başarınızı olumlu açıdan destekleyecektir.

Başarılı bir modül eğitimi için ayrıca, belirtilen araştırma konularına dikkatle yönelmeniz, konular hakkında örnek doküman ve uygulamalar toplamanız gerekir.

Alacağınız eğitim konusunun, meslek yaşamınızda mutlaka size gerekeceği konusunu unutmamanız tavsiyesiyle, başarılar dilerim.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında hakediş evraklarını kuralına uygun olarak hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Çevrenizdeki büyük inşaat firmalarından hakediş evrak örnekleri temin ediniz
- Sınıfta hakediş uygulaması yapmak amacıyla, metrajı hazır basit bir proje bulunuz.
- www.kik.gov.tr web sitesinden hakediş konusu ile ilgili güncel mevzuatı takip ediniz.

1. HAKEDİŞLER

1.1 Hakediş

1.1.1. Tanımı

Bir yüklenici yapacağı inşaatı belirli bir fiyat üzerinden gerçekleştirmektedir. İnşaat işleri uzun süre ve fazla para gerektirir. İnşaat bedeli olan paranın tamamının işin başında ya da bitiminde verilmesi çeşitli sakıncalar doğurur. Bu nedenle, ödemelerin inşaat süresince işler yapıldıkça belirli aralıklarla yapılması daha mantıklı ve güvenilir olmaktadır.

Yüklenicinin, yapmış olduğu işler karşılığı olarak aldığı paraya “hakediş” veya “istihkak” denir.

Geçici hakediş: İşin geçici kabulünden önce yapılan tüm hakedişler için kullanılan tanımlamadır. Ara hakediş de denilmektedir. 1. ara hakediş, 2. ara hakediş,... gibi.

Kesin hakediş: İşin geçici kabulünden sonra gerçekleştirilen hakediştir. Bu hakedişle birlikte, işveren tarafından yükleniciye olan tüm ödeme işlemleri son bulmuş olur.

İki hakediş arasında geçen süreye “hakediş aralığı” veya “hakediş süresi”, her hakediş süresi sonunda yapılan ödemeye de; “Hakediş Tutarı” denilmektedir. Hakediş süresi genelde 1 ay olmakla birlikte bu süre, hazırlanan sözleşmede belirtildiği gibidir.

Her bir hakediş ödemesi düzenlenmek zorunda olan belgeler grubuna “hakediş raporu” denir.

Günümüzde hakedişler çok çeşitli bilgisayar programları yardımıyla hazırlanmaktadır.

1.1.2. Hakedişin Önemi

Yapılmakta olan bir inşaatın bedelinin en baştan ödenmesi, işveren açısından işlerin aksamasına sebep olabilir. Çünkü iyi niyetli olmayan bir yüklenici bu durumu istismar edebilir, parayı aldığı için işi geciktirebilir.

Ödemenin tamamının ya da büyük bölümünün inşaat tesliminde yapılacak olması ise, yüklenici açısından sakıncalar oluşturur. Yüklenicinin işverenden hiç para almadan, kendi parası ile inşaatı sürdürmesi çoğu zaman mümkün olamaz.

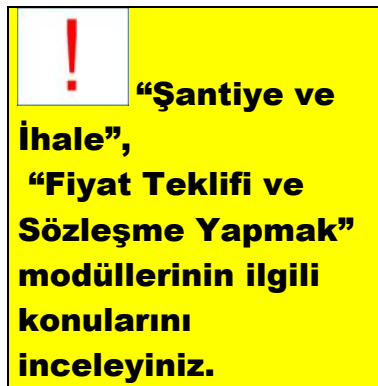
Bu nedenlerden ötürü, her iki tarafın olası mağduriyetlerini önlemek amacıyla hakediş esasına dayanarak ödemelerin yapılması en akılcı çözümdür. Ortalama bir ay içinde gerçekleştirilen işlerin tespit edilerek bunların ödemesinin yapılması en adil yol olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.1.3. Hakediş Çeşitleri

Hak edişler, o iş için yapılan ihalenin çeşidine göre şekillenmektedir. Yani o inşaat hangi tür ihale sonucu verilmişse, hakediş çeşidi de buna göre belirlenmiş olur. Bu esasa dayanarak, hak edişleri aşağıdaki gibi çeşitlendirebiliriz:

- Birim fiyat usulü ihalelerde hakediş
 - Sabit birim fiyatlı ihalelerde hakediş
 - Değişken birim fiyatlı ihalelerde hakediş
- Anahtar teslimi usulü ihalelerde hakediş
- Maliyet + kâr usulü ihalelerde hakediş
- Kamuya ait inşaatlarda hakediş
 - Anahtar teslimi usulü sözleşmelerde hakediş
 - Toplam bedel üzerinden teklif birim fiyat usulü sözleşmelerde hakediş

Hakediş çeşitlerinin detayları, hakedişlerin hazırlanması başlığı altında incelenecektir.



1.1.4. Hakediş Esasları

Hakedişler hazırlanırken hatasız olmak zorundadır. Günümüzde tüm hakedişlerin bilgisayar programları yardımıyla hazırlanıyor olması, oluşacak maddi hataları asgari düzeye indirmektedir. Ancak her hakedişin türüne göre dikkat edilmesi gereken özellikler olduğu unutulmamalıdır. Bu özellikler “Hakedişlerin Hazırlanması” konu başlığı altında sizlere verilecektir.

1.1.5. Hakedişlerin hazırlanması

1.1.5.1. Birim Fiyat Usulü İhalelerde Hak Ediş

Birim fiyat usulü ihalelerde yapılacak inşaatın bedeli, belirlenmiş olan birim fiyatlara göre hesaplanır. Ödemeler de bu esasa dayanarak gerçekleştirilir.

Örneğin bir hak ediş döneminde yapılan işlerin miktarı: A, B, C, D, E ve bu işlerin sözleşme ile kabul edilen birim fiyatları da: a, b, c, d, e olsun. Bu durumda:

$$\text{Hak ediş Tutarı} = A.a + B.b + C.c + D.d + E.e + (\text{varsa fiyat farkı})$$

Birim fiyat usulü ihalelerde hakediş hazırlanmasında tüm girdiler (beton, taşıma, işçilik vb.) ayrı ayrı dikkate alınarak hesap edilir. Önemli bir diğer husus da; inşaat süresince birim fiyatların sabit veya değişken olmasıdır.

1.1.5.1.1. Sabit Birim Fiyatlı İhalelerde Hak Ediş

Bu tür ihalelerde birim fiyatların işin başından sonuna kadar sabit olacağı öngörülmektedir. Her hakediş, kendi hakediş süresince yapılan işlerin tutarını kapsar.

Ancak, özellikle pek çok farklı işin değişik düzeylerde devam ettiği inşaat, sadece o dönem yapılan işleri belirlemek oldukça güçtür. Bu sebeple, böyle ihale edilmiş işlerde hakediş hesaplanırken; her defasında son hakedişe kadar yapılan işlerin tümü belirlenip, bir önceki hakediş tutarı çıkarılır. Böylece son hakediş tutarı belirlenmiş olur. Birim fiyatlar değişmediğinden, her hakediş bedeli kendi süresince yapılan işlerin karşılığı olmaktadır.

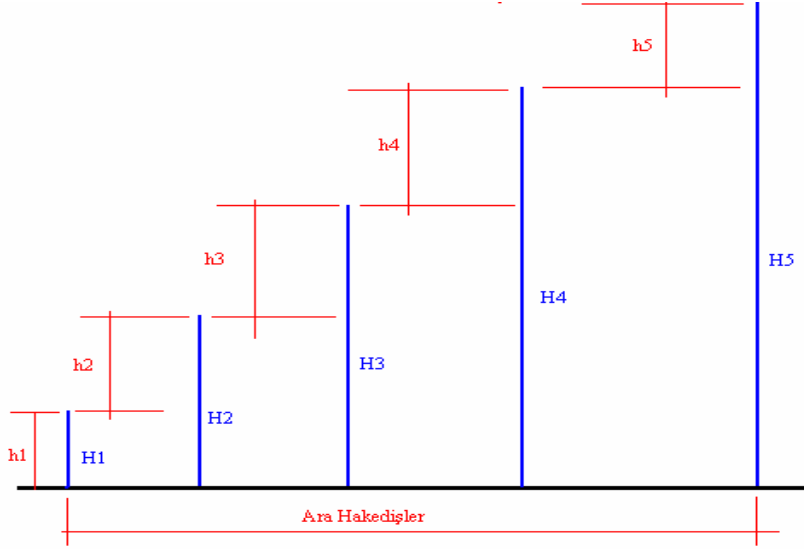
Aşağıdaki şekilde bu tür bir hakediş şematize edilmiştir.

H: Düzenlenen hakediş

h: Yükleniciye ödenecek hakediş bedelini ifade etmektedir.

$$\begin{aligned}
h1 &= H1 \\
h2 &= H2 - H1 \\
h3 &= H3 - H2 \\
h4 &= H4 - H3 \\
h5 &= H5 - H4
\end{aligned}$$

H5: Kesin hak ediş



Şekil 1: Ara ve kesin hak edişler

Örneğin ardışık düzenlenen iki ara hakediş dönemlerinde yapılan işler ve birim fiyatları Çizelge 1.1 ve Çizelge 1.2' deki gibi olsun.

1. Hakediş

Hakediş Tarihi: 01.06.2005

Sıra No	Yapılan İşlerin				
	Cinsi	Miktarı	Birimi	Birim Fiyatı (YTL.)	Tutarı (YTL.)
1	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI	450,00	m ³	3,34	1503,00
2	DÜZ TÜZEYLİ BETON VE BETONARME KALIBI	250,00	m ²	10,93	2732,50
3	BETON ÇELİK ÇUBUĞU	12,00	ton	600,00	7200,00
4	DEMİRLİ B 225 BETONU	125,00	m ³	86,35	10793,75
1. Hakediş Bedeli					22229,25

Çizelge 1.1: Birinci hakediş bedelinin hesaplanması

2. Hakediş

Hakediş Tarihi: 01.07.2005

Sıra No	Yapılan İşlerin				
	Cinsi	Miktarı	Birimi	Birim Fiyatı (YTL.)	Tutarı (YTL.)
1	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI	450,00	m ³	3,34	1503,00
2	DÜZ TÜZEYLİ BETON VE BETONARME KALIBI	250,00	m ³	10,93	2732,50
3	BETON ÇELİK ÇUBUĞU	12,00	ton	600,00	7200,00
4	DEMİRLİ B 225 BETONU	125,00	m ³	86,35	10793,75
5	200 DOZLU ÇİMENTO HARÇLI TUĞLA DUVAR YAPILMASI	32,00	m ³	128,45	4110,40
2. Hakediş Bedeli					26339,65
1. Hakediş Bedeli					22229,25

Yükleniciye Ödenecek 2. Hakediş Bedeli (2-1).... 4110,40- YTL**Çizelge 1.2: İkinci hakediş bedelinin hesaplanması**

Yukarıdaki çizelgeler incelendiğinde, 2. sinde bir miktar tuğla duvar örüldüğü görülecektir. İkinci hakediş düzenlenirken, o tarihe kadar yapılan işlerin tamamı baştan itibaren ölçülerek, 2. hakediş bedeli bulunmuştur. Ancak bu tutarın içinde birinci hakedişte ödenen işler de bulunmaktadır. Bu nedenle, ikinci hakediş tutarından birinci tutar çıkartılmak suretiyle son hakediş miktarı belirlenmiş olur.

Bu işlemler kesin hak edişe kadar, her hakediş süresince tekrarlanır.

1.1.5.1.2. Değişken Birim Fiyatlı İhalelerde Hakediş

Bu tür ihalelerde birim fiyatların belirli aralıklarla değişime uğraması dikkate alınır. Birim fiyatların hangi aralıklarda ve ne düzeyde değişeceği işin sözleşmesinde yer alır.

Böyle hazırlanacak hakedişlerde, her hakediş süresinde geçerli olan birim fiyatlar dikkate alınarak hesaplamalar yapılır. Bu nedenle de, her hakediş döneminde yapılan iş miktarlarının çok hassas olarak belirlenmesi gerekir. Örneğin devam etmekte olan tuğla duvarlar işi, bir sonraki hakediş döneminde de var olacaktır. O halde, mevcut hakedişe esas olacak tuğla duvar miktarını inşaat alanında hassas olarak ölçüp belirlemek, olası mağduriyetleri önleyecektir.

Bir başka çözüm ise, o işe ait yapılan imalatın tamamı ölçülür. Şu anki imalat, bir önceki hakedişte belirtilen metraj miktarından çıkartılmak suretiyle, o dönemdeki hesaplamaya esas miktar bulunmuş olur.



Örneğin her hakediş döneminde birim fiyatların değiştiği ihale sisteminde ardışık iki hakediş Çizelge 1.3 ve Çizelge 1.4'teki hesaplanacaktır. Bunun için:

- O hakediş dönemi içinde yapılan imalatı tespit ediniz.
- Mevcut birim fiyatları belirleyiniz.
- Her imalatın ödeme tutarlarını hesaplayınız. (miktar x birim fiyat)
- O hakediş döneminde yapılmış imalatların tutarlarını toplayıp, hakediş miktarını hesaplayınız.

1. Hakediş

Hakediş Tarihi: 01.03.2005

Sıra No	Yapılan İşlerin				
	Cinsi	Miktarı	Birimi	Birim Fiyatı (YTL.)	Tutarı (YTL.)
1	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI	300,00	m ³	3,34	1002,00
2	DÜZ TÜZEYLİ BETON VE BETONARME KALIBI	220,00	m ²	10,93	2404,60
3	BETON ÇELİK ÇUBUĞU	11,00	ton	600,00	6600,00
4	DEMİRLİ B 225 BETONU	113,00	m ³	86,35	9757,55
1. Hakediş Bedeli					19764,15

Çizelge 1.3: Birinci hakediş bedelinin hesabı

2. Hakediş

Hakediş Tarihi: 01.04.2005

Sıra No	Yapılan İşlerin				
	Cinsi	Miktarı	Birimi	Birim Fiyatı (YTL.)	Tutarı (YTL.)
1	DÜZ TÜZEYLİ BETON VE BETONARME KALIBI	120,00	m ³	10,93	1311,60
2	BETON ÇELİK ÇUBUĞU	6,00	ton	600,00	3600,00
3	DEMİRLİ B 225 BETONU	68,00	m ³	86,35	5871,80
4	200 DOZLU ÇİMENTO HARÇLI TUĞLA DUVAR YAPILMASI	48,00	m ³	128,45	6156,60
2. Hakediş Bedeli					16949,00

Çizelge 1.4: İkinci hakediş bedelinin hesabı



1.1.5.2. Anahtar Teslimi Usulü İhalelerde Hakediş

Bu ihalelerde yapının toplam bedeli üzerinden anlaşma yapılmaktadır. Hakediş aralıkları ise, işin gerçekleşme düzeyine göre belirlenmektedir. Her iş aşamasında ödenecek hakediş bedeli, işin keşif bedelinin belirli bir yüzdesi olarak öngörülmektedir. Hakedişin düzenleneceği iş aşamaları ve de her bir aşamada, keşif bedelinin yüzde kaçının ödeneceği işin sözleşmesinde belirlenmiştir.



Örneğin sözleşme bedeli 50000,00- YTL. (ellibin YTL) olan bir ihalenin sözleşmesinde, hakediş ödemelerinin aşağıdaki Çizelge 1.5'te belirtilen iş aşamalarında ve yine belirtilen oranlarda ödenmesi öngörülmüş olsun.

Sıra No	Hakediş Düzenlemesine Esas Olacak İnşaat Aşamaları	Hakediş Miktarı (%)
1	Temel ve dolgu işlerinin yapılması, zemin kat betonunun dökülmesi	20
2	Kaba yapının tamamlanması (Döşeme ve duvarların tamamlanması)	20
3	Çatının kaplama ve tenekecilik işleriyle tamamlanması	6
4	Döşeme kaplamalarının yapılması	25
5	Sıva, boya, badana işlerinin yapımı, bina içinin temizlenmesi	24
6	Bahçe duvarının örülmesi ve çevre düzenlenmesinin tamamlanması	5

Çizelge 1.5: Hakediş ödemelerine esas iş düzeyleri

Şimdi çizelgede belirlenen hakediş miktarlarını ve de sözleşme bedelini dikkate alarak, her bir aşamada ne kadarlık ödeme yapılacağını hesaplayalım.

$$\text{Hakediş Ödemesi} = \text{Sözleşme Bedeli} \times \text{O hakediş dönemine ait Hakediş Miktarı (\% lik olarak)}$$

$$1. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,20 = 4000,00- \text{ YTL.}$$

$$2. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,20 = 4000,00- \text{ YTL.}$$

$$3. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,06 = 1200,00- \text{ YTL.}$$

$$4. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,25 = 5000,00- \text{ YTL.}$$

$$5. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,24 = 4800,00- \text{ YTL.}$$

$$6. \text{ Hakediş : } 20000,00 \times 0,05 = 1000,00- \text{ YTL.}$$

$$\text{Toplam} = 20000,00- \text{ YTL}$$

1.1.5.3. Maliyet + Kâr Usulü İhalelerde Hak Ediş

Bu tür hakedişlerde de tutarlar, iş aşamalarına göre belirlenir. Ancak hakediş tutarları, belirtilen aşamalara kadar yapılan işlerin maliyet bedeline, sözleşmede belirlenen kâr oranı eklenerek hesaplanır.

Örneğin sözleşmesinde, hakediş aşamaları Çizelge 1.5'deki gibi ve kâr oranı da % 25 olarak belirlenen bir inşaat işinde hakediş hesabını inceleyelim.

Öncelikle her iş aşamasında yapılan imalatın maliyet bedelinin ilgili belgelerden (fatura, serbest meslek makbuzu, irsaliye vb.) çıkartılması gerekir. Daha sonra, tespit edilen maliyet bedeline %25 kâr oranı ilave edilerek, hakediş tutarı bulunacaktır.

Burada dikkat edilecek konu, her iş aşamasının maliyetinin ayrı ayrı belirlenecek olmasıdır. Bunu sağlayabilmek için de, harcama belgelerinin gider kalemlerine göre mutlaka saklanması gerekir.

Çizelge 1.5'te belirlenen 1. aşamaya ait yapılmış işler ve bunların belgelerine esas maliyet bedelleri aşağıdaki gibi olsun.

<u>İnşaat Aşaması</u>	<u>Maliyet Kalemleri</u>	<u>Fatura Tarihi</u>	<u>Tutarı (YTL.)</u>
1	Malzeme		
	Çimento	15.01.2005	568,00-
	Kum-çakıl	13.01.2005	321,00-
	İnşaat demiri	22.01.2005	1125,00-
	Kereste	10.01.2005	299,00-
	İşçilik		
	Düz işçilik	25.01.2005	1000,00-
	Usta	28.01.2005	1250,00-
	Makine		
	Ekskavatör	25.01.2005	1150,00-
	Betoniyer	31.01.2005	875,00-
	Taşıma		
	Muhtelif	14.01.2005	100,00-
	Muhtelif	21.01.2005	180,00-
	Maliyet Toplamı		6868,00-
	Eklenecek Kâr : (6868,00 x % 25)		1717,00-
	1. Hakediş Tutarı :		8585,00-

Toplam maliyet bedeli 6868,00- YTL ye %25 kâr oranı olarak bulduğumuz 1717,00- YTL'yi eklemek suretiyle 8585,00- YTL tutarını bulduk. Hesaplanan bu miktar 1. hakediş bedeli olarak yükleniciye ödenecektir.

1.1.5.4. Kamuya ait inşaatlarda hakediş hazırlanması

1.1.5.4.1. Anahtar Teslimi Usulü Sözleşmelerde Hakediş Hazırlanması

Bu yöntemle ihale edilen inşaat işlerinde hak edişler hazırlanırken üç temel bilgi ve belgeden yararlanılır:

- Projede yer alan ana iş gruplarının parasal tutarlarının toplam proje bedeli üzerinden oransal değerinin belirlenmesi
- İş gruplarının parasal tutarları ve oranlarının belirtildiği bir iş programı
- İşin gerçekleşmesi sürecinde fiyat artışı gerçekleşmesi durumunda fiyat farkı verilip-verilmeyeceği

a) Projede yer alan ana iş gruplarının parasal tutarlarının toplam proje bedeli üzerinden oransal değerinin belirlenmesi: Kesin bir zorunluluk olmamakla beraber ihale dosyasında aşağıdaki çizelgedeki gibi bir dokümanın bulunması beklenir. Buradaki iş gruplarının toplam bedel üzerinden ne kadar oranda maliyete sahip oldukları konusunda fikir sağlanır.

Sıra No	Projede yer alan iş grupları	Toplam proje bedeli içindeki payı (%)
1	Kazı	14
2	Kalıp ve donatı işleri	19
3	Beton işleri	29
4	Drenaj işleri	17
5	Elektrik işleri	11
6	Çevre düzenlemesi	10
	Toplam	100

Çizelge 1.6: İş grupları oransal değeri

b) İş gruplarının parasal tutarları ve oranlarının belirtildiği bir iş programı: Anahtar teslimi ihalelerde, hakedişler iş programı ile ilişkilendirilmiştir. Bu nedenle yüklenici iş programını hazırlar ve idareye sunar. Hangi işin ne zamanda yapılacağı bu takvimle karara bağlanır.

c) İşin gerçekleşmesi sürecinde fiyat artışı gerçekleşmesi durumunda fiyat farkı verilir-verilmeyeceği: Kamu İhale Yasası'na göre iş sahibi idarenin, işin gerçekleştirilme sürecinde fiyat farkı verip vermeyeceğinin sözleşmede belirtilmesi gerekir. Sözleşmede fiyat farkının verilmesinin öngörülmesi halinde, fiyat farklarının nasıl hesaplanacağı 24980 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5039 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile belirlenmiştir. Bu konunun ayrıntıları için ilgili doküman incelenmelidir.

1.1.5.4.2. Hakedişi Oluşturan Hesap Başlıkları

Genelde hakedişleri oluşturan hesap başlıklarını beş ana grupta toplayabiliriz:

a- İmalat tutarı: Hakediş süresince imal edilen işlerin toplam tutarını anlatır. Yani (İmal miktarları x Birim fiyatlar)' ın toplamına eşittir.

b-İhzarat tutarı: İhzarat, inşaatta kullanılmak üzere şantiyeye getirilip depolanan malzemelerdir. Hangi malzemeler için ihzarat bedeli ödeneceği, sözleşmede belirtilir.

c-Taşıma (nakliye) tutarları: İmalat ve ihzaratta kullanılacak malzemelerin şantiyeye getirilmesi ile oluşan harcama tutarlarıdır. Taşıma birim fiyatları bayındırlık işleri birim fiyat analizinden yararlanılarak çıkarılıp hesaplanmaktadır.

d- Fiyat farkları tutarı: Yapılan iş süresinin bir yılı geçtiği durumlarda, her takvim yılı içinde yapılan harcamaların bedeli, o yılın birim fiyatlarına göre ödenmektedir. Bu nedenle sözleşme yılını aşan işlerin, uygulandığı yıla ait fiyatlarla hesaplanan bedeli arasındaki farka "fiyat farkı" denir. Fiyat farkları hesaplanarak hakedişe yansıtılır.

Ayrıca, bir takvim yılı içinde, fiyatı devletçe belirlenen bazı inşaat malzemelerinin fiyatlarında değişmeden dolayı oluşan farklar da hesaplanır. Bunlar hakedişe "bedel farkı" veya "malzeme fiyat farkı" adı altında yansıtılır.

e- Diğer ilave ve kesinti tutarları: Vergiler, gecikme cezaları, avanslar gibi değişik kalemleri içerir.

1.1.6. Hesap Kesimi

Birim fiyatlı işlerde geçici hakediş raporları yüklenicinin başvurusu üzerine, sözleşme veya eklerinde aksine bir hüküm bulunmadıkça ayda bir defa düzenlenir. Yüklenici başvurmadığı takdirde idare, en çok üç ay içinde, tek taraflı olarak hakediş düzenleyebilir. Gelecek yıla devam etmeyen işler için, son hakediş raporu bütçe yılının sonuna rastlayan ayın yirminci günü düzenlenir.

Düzenlenen hakediş raporunun işleme konulabilmesi için, yüklenici veya işbaşında bulunan vekili tarafından imzalanmış olması gereklidir. Yüklenici veya vekili, bildirilen günde, hakedişe esas ölçülerin alınmasında hazır bulunmazsa yapı denetim görevlisi ölçümleri tek başına yaparak hakediş raporunu düzenler ve yüklenicinin bu husustaki itirazları kabul edilmez.

Anahtar teslimi götürü bedel esasına göre yaptırılan işlerde ise hakediş raporları, sözleşmesinde ve eklerinde yazılı esaslara göre düzenlenir. Hakediş raporunun hazırlanması ve gerekli ölçmelerin ve bunlarla ilgili diğer hizmetlerin yapılması için yüklenici, yeterli sayıda işçi ve personeli bedelsiz olarak yapı denetim görevlisinin emrine verir.

Hakedişlerin düzenlenmesi sonrasındaki daha detaylı işleyişler ve karşılaşılabilecek itirazlar durumunda izlenecek yol konuları için Kamu İhale Kanunu'nun "Yapım İşleri Genel Şartnamesi" incelenebilir.

- **Aşağıda uygulanmış bir hakediş raporu ve ekleri verilmiştir. Belgeleri inceleyiniz.**
 - Bir hakediş için hangi evrakların nasıl hazırlanmış olduğuna, dikkat ediniz.
 - Metraj sayfalarını içerik olarak incelemeyiniz. Çünkü ilgili metraj sayfaları, yapılmış olan işlerin göstergesi niteliğindedir.

HAKEDİŞ RAPORU

Tarihi :02/01/2006

No.su 1
Uygulama
Yılı :2006

Yapılan İşin / Hizmetin Adı :KARTAL PENDİK A. KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD.
E -5 ÜST GEÇİDİ
İNŞAATI

Yapılan İşin / Hizmetin Etüt /
Proje Nu'su :
Yüklenicinin Adı / Ticaret : ÇELİKLER İNŞ.
Unvani A.Ş.

İhale Tarihi :12/09/2005

Sözleşme Tarihi ve No.su :07/10/2005 26514 SAYI

Sözleşmenin Sayıştayca Tescil
Tarihi Nu'su :

Tescilin Yükleniciye Tebliğ
Tarihi :

İşyeri Teslim
Tarihi :12/10/2005

Sözleşmeye Göre İşin Süresi :200 TAKVİM GÜNÜ

Sözleşmeye Göre İş Bitim
Tarihi : 21.11.2005

Verilen Avanslar Toplamı :

Mahsubu Yapılan Avansın

Toplam Tutarı : -

<u>Sözleşme Bedeli</u>	<u>Sözleşme Artış Onayın Tarih / Nu'su</u>	<u>Ek Sözleşme Bedeli</u>	<u>Toplam Sözleşme Bedeli</u>
5.410.000,00	5.410.000,00 YTL+KDV
YTL+KDV
.....
<u>Süre Uzatımı Kararının Tarih Sayısı</u>	<u>Verilen Süre</u>	<u>İş Bitim Tarihi</u>	
.....	
.....	

HAKEDİŞ RAPORU			
KARTAL PENDİK A. KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD.		Sayfa No	:2
E -5 ÜST GEÇİDİ İNŞAATI		Hakedis No	:1
		Hakediş Tarihi	:02/01/2006
02/01/2006 TARİHİNE KADAR YAPILAN İŞLER			
A	Sozlesme Fiyatları Ile Yapılan İş	325.806,57	
B	Fiyat Farkı Tutarı	0	
C	Toplam Tutar (A+B)	325.806,57	
D	Bir Önceki Hakedisin Toplam Tutarı	0	
E	Bu Hakedişin Tutarı (C-D)	325.806,57	
F	KDV (E x %.....18)	58.645,18	
G	Tahakkuk Tutarı	384.451,75	
KESİNTİLER VE MAHSUPLAR	a) Gelir/Kurumlar Vergisi (E x %.....)		
	b) Damga Vergisi (E x %.....0,0075)	2.443,55	
	c) KDV Tevkifatı (F x) (*)	19.548,39	
	d) Sosyal Sigortalar Kurumu Kesintisi		
	e) Idare Makinası Kiraları		
	f) Gecikme Cezası		
	g) Avans Mahsubu		
	h) Toplam Fiyat Farkı Teminat Kesintisi		
	Bir Önceki Hakedişte Kesilen Toplam Fiyat Farkı Teminat Kesintisi		
	Bu Hakedişteki Teminat Kesintisi		
H	Hakedisten kesilecek paralar toplamı	21.991,94	21.991,94-
	Yüklenici Ödenecek Tutar (G-H)		362.459,81
MÜTEAHHİT		DÜZENLEYENLER	
ÇELİKLER İNŞAAT A.Ş.	Kontrol Mühendisi		Kontrol Mühendisi
	MECİT KIR		RAMAZAN ÇAĞLAR
	İNCELEYENLER		
	Müdür Yardımcısı		Altyapı Koor. Müdürü
Yunus AYAR		Mücahit DEMİRTAŞ	
ESALETTİN KARACA		ONAYLAYAN	
Bilgisayara Kaydedilmiştir.	/...../2006	
		Fen. İşl. Dai. Bşk.	
		Yunus BALTA	

KARTAL PENDİK A. KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD.E -5 ÜST GEÇİDİ İNŞAATI**DİZİ PUSULASI**

Sıra Nu	Sayfa Nu	Adet	Tarih	Cinsi
1	1	1		HESAP İŞLERİ HAVALE YAZISI
2	2-3	2		TAHAKKUK MÜZEKKERESİ
3	4	1		FATURA
4	5	1		MÜTEAHHİT DİLEKÇESİ
5	6	1		RAPOR
6	7	1		İŞ PROGRAMI VE ÖDENEK DİLİMLERİNİN İZLENMESİ FORMU
7	8-12	5		HAKEDİŞ KAPAĞI
8	13	2		HAKEDİŞ GENEL İCMALİ
9	14	2		YAPILAN İŞLER LİSTESİ
10	15-16	2		YEŞİL DEFTER
11	17-18	8		METRAJ CETVELİ
12	19	39		KAZI KÜBAJ HESABI
13	20-23	53		KESİTLER
14	24	3		KROKİ

YAPILAN ISLER LISTESİ (Teklif Birim Fiyatlı Isler Icin)

KARTAL PENDİK A KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD. E-5 ST GEÇİDİ İNŞAATI

Sayfa Nu : 1
Hakedis Nu : 1
Hakedis Tarihi :

Poz Nu:	Isin Tanimi	Birimi	A	B	C	D=B-C	E=AxB	F=AxC	G=AxD
			Teklif Birim Fiyat	Toplam İmalat İhzarat Miktarı	Bir Önceki Hakediş İmalat İhzarat Miktarı	Bu Hakediş İmalat İhzarat Miktarı	Toplam İmalat İhzarat Tutarı	Bir Önceki Hakediş Tutarı	Bu Hakediş Tutarı
15.001/2B	MAK. İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI	M3	0,73	428,302	-	428,302	312,66	-	312,66
15.006/2B	MAK. İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT KÜSKÜLÜK KAZILMASI	M3	1,18	285,54	-	285,535	336,93	-	336,93
15.010/4B	MAK. İLE HER DER. YUM. KAYA BATAK VE BALÇIK KZ.	M3	1,96	2.141,51	-	2.141,510	4.197,36	-	4.197,36
16.101/K-2 ALT	KÖPRÜLERDE HER DOZDA DEMİRLİ BETON	M3	136,28	1.020,852	-	1.020,852	139.121,71	-	139.121,71
21.054	AHŞAP KALIP İSKELESİ	M3	1,33	465,033	-	465,033	618,49	-	618,49
23.014	İNCE NERVÜRLÜ DEMİR	TON	829,60	6,914	-	6,914	5.735,85	-	5.735,85
23.015	KALIN NERVÜRLÜ DEMİR	TON	786,49	147,468	-	147,468	115.982,11	-	115.982,11
3000/1	İNŞ. BÜNYESİNE GİREN ÇİMENTO	TON	73,16	382,820	-	382,820	28.007,11	-	28.007,11
SNBF 14	KIRMATAŞ NAKLİ	M3	13,69	765,639		765,639	10.481,60		10.481,60
SNBF15	KUM ÇAKIL NAKLİ	M3	12,16	510,426		510,426	6.206,78		6.206,78
SNBF21/A	NERVÜRLÜ ÇELİK NAKLİ	TON	61,36	169,820		169,820	10.420,16		10.420,16
SNBF25	ÇİMENTO NAKLİ	TON	8,32	382,820		382,820	3.185,06		3.185,06
SNBF27	ŞANTİYE DIŞINA KAMYONLA KAZI VE MOLOZ NAKLİ	TON	2,70	6.795,726		6.795,726	18.348,46		18.348,46
	TOPLAM:			16			342.954,28		342.954,28

Müteahhit
ÇELİKLER İNŞ. A. Ş.

Kontrol Mühendisi
MECİT KIR

Kontrol Mühendisi
RAMAZAN ÇAĞLAR

**KARTAL PENDİK A KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD. E-5 ÜST GEÇİDİ İNŞAATI
YEŞİL DEFTER**

01.01. KÖPRÜ İŞLERİ

POZ NU.	İŞİN CİNSİ	AZI	ÇOĞU
15.001/2B	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI (M³) METRAJ Sayfa Nu:1' den	428,302	428,302
15.006/2B	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE GENİŞ DERİN YUMUŞAK VE SERT KÜSKÜLÜK KAZILMASI (M3) METRAJ Sayfa Nu:1' den	285,535	285,535
15.010/4B	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE GENİŞ DERİN YUMUŞAK KAYA BATAK VE BALÇIK KAZILMASI (M3) METRAJ Sayfa Nu:1' den	2.141,510	2.141,510
16.102/K-2 ALT	KÖPRÜLERDE HER DOZDA DEMİRLİ BETON (BETON SANTRALI İLE) (M3) METRAJ Sayfa Nu:1' den	1.020,852	1.020,852
21.54	AHŞAP KALIP İSKELESİ (M3) METRAJ Sayfa Nu:1' den	465,033	465,033
23.014	Ø 8 - 12 İNCE NERVÜRLÜ ÇELİĞİN BÜKÜLÜP DÖŞENMESİ (TON) METRAJ Sayfa Nu:1' den	6,914	6,914
23.015	Ø12 - 36 KALIN NERVÜRLÜ ÇELİĞİN BÜKÜLÜP DÖŞENMESİ (TON) METRAJ Sayfa Nu:1' den	147,468	147,468
3000/1	İNŞ. BÜNYESİNE GİREN ÇİM BEDELİ (P.Ç.42,5) TON METRAJ Sayfa Nu:1' den	382,820	382,820

YÜKLENİCİ

KONT. MÜH.

KONT. MÜH.

ÇELİKLER İNŞ.A.Ş

MECİT KIR

RAMAZAN ÇAĞLAR

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı
FEN İşleri Daire Başkanlığı
Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü

İŞİN ADI : KARTAL PENDİK A KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD. E-5 ST GEÇİDİ İNŞAATI
Yüklenici: Çelikler İnşaat A.Ş.

SIRA NU	İŞİN CİNSİ	ADET	BOY	EN	yükseklik	AZI	ÇOĞU	BİRİM
	Kazı icmal sayfadan					2855,347	2855,47	m ³
15.001/2B	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE YUMUŞAK VE SERT TOPRAĞIN KAZILMASI							
	SERT TOPRAK		2855,347	0,150		428,302	428,302	
15.006/2B	MAKİNA İLE HER DER. GENİŞ DERİN YUMUŞAK VE SERT KÜSKÜLÜK KAZILMASI							
	SERT KÜSKÜ		2855,347	0,100		285,535	285,535	
15.010/4B	MAKİNA İLE HER DERİNLİKTE GENİŞ DERİN YUMUŞAK KAYA BATAK VE BALÇIK KAZILMASI							
	YUMUŞAK KAYA		2855,347	0,150		428,302		
	SERT KAYA		2855,347	0,600		1713,208	2141,510	m ³
16.101/K-2	KÖPRÜLERDE HER DOZDA DEMİRLİ BETON							
	KA 2 KENAR AYAK L=18,07		6,03	1,50	18,07		163,443	
	P6 ORTA AYAK L=20,20		6,70	1,80	20,20		243,612	
			1,50	0,70	20,20		21,210	
	P5 ORTA AYAK L=21,70		6,70	1,80	21,70		261,702	
			1,50	0,70	21,70		22,785	
	P4 ORTA AYAK L=26,0		6,00	1,80	26,00		280,800	
			1,50	0,70	26,00		27,300	1020,852 m ³
21.054	AHSAP KALIP İSKELESİ							
	KA 2 KENAR AYAK L=18,07	2	1,50	1,50	18,07	0,50	40,658	
	P6 ORTA AYAK L=20,20	2	2,50	2,50	20,20	0,50	126,250	
	P5 ORTA AYAK L=21,70	2	2,50	2,50	21,70	0,50	135,625	
	P4 ORTA AYAK L=26,00	2	2,50	2,50	26,00	0,50	162,500	466,033 m ³
23.014	Ø 8 - 12 İNCE NERVÜRLÜ ÇELİĞİN BÜKÜLÜP DÖŞENMESİ							
	KA2 TEMEL DEMİR METRAJ SAYFASI						0,103	
	KA2 KENAR AYAK DONATI DEMİR METRAJ SAYFASI						1,628	
	P4 ORTA AYAK						1,975	
	P5 ORTA AYAK						1,729	
	P6 ORTA AYAK						1,479	6,914 ton
23.015	Ø12 - 36 KALIN NERVÜRLÜ ÇELİĞİN BÜKÜLÜP DÖŞENMESİ							
	KA2 DEMİR METRAJ SAYFASI						7,072	
	KA2 KENAR AYAK DONATI DEMİR METRAJ SAYFASI						3,118	
	P4 ORTA AYAK						29,222	
	P4 ORTA AYAK						27,341	
	P5 P6 ORTA AYAK						37,402	
	P5 ORTA AYAK						22,588	
	P6 ORTA AYAK						20,725	147,468 ton
300/1	İNŞ. BÜNYESİNE GİREN ÇİM BEDELİ (P.Ç.425)							
	16.101/K-2 ALT						0,375	0,375 ton
	YÜKLENİCİ		KONTROL MÜHENDİSİ			KONTROL MÜHENDİSİ		
	ÇELİKLER İNŞ.A.Ş		MECİT KIR			RAMAZAN ÇAĞLAR		

Çizelge: Metraj cetveli

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı FEN İşleri Daire Başkanlığı Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü							SAYFA = 1	
							HAKEDİŞ = 1	
							TARİH =	
İŞİN ADI: KARTAL PENDİK A KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD. E-5 ST GEÇİDİ İNŞAATI								
Yüklenici : ÇELİKLER İnşaat A.Ş.								
02.01. KÖPRÜ İŞLERİ NAKLİYE								
POZ NU.	İŞİN CİNSİ	BRM	ADET	BOY	EN	YÜKSEK.	AZI	ÇOĞU
SNBF .14	KIRMATAŞ OCAKTAN NAKLİ							
	16.101/K-2 ALT		1020,852	0,750			765,639	765,639
SNBF .15	KUM ÇAKIL NAKLİ							
	16.101/K-2 ALT		1020,852	0,500			510,426	510,426
SNBF .21/A	NERVÜRLÜ ÇELİK NAKLİ (İZMİR) ANADOLU							
	23.014 TEN		6,91	1,10			7,605	
	23.015 TEN		147,47	1,10			162,215	169,820
SNBF .25	ÇİMENTO NAKLİ							
	3000/1 DEN		382,820	1,000			382,820	382,820
SNBF.27	ŞANTIYE DIŞINA KAMYONLA KAZI VE MOLOZ NAKLİ							
	SERT TOPRAK		2855,347	0,150	1,600		685,283	
	SERT KÜSKÜ		2855,347	0,100	2,200		628,176	
	YUMUŞAK KAYA		2855,347	0,150	2,400		1.027,925	
	SERT KAYA		2855,347	0,600	2,600		4.454,341	6.795,726
YÜKLENİCİ		KONT. MÜH.	KONT. MÜH.					
ÇELİKLER İNŞ.A.Ş		MECİT KIR	RAMAZAN ÇAĞLAR					

Çizelge: Nakliye metrajı

İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı		SAYFA	1
FEN İşleri Daire Başkanlığı		HAKEDİŞ	1
Alt Yapı Koordinasyon Müdürlüğü		TARİH	
KARTAL PENDİK A KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD. E-5 ST GEÇİDİ İNŞAATI			
NAKLİYE YEŞİL DEFTER			
02.01. KÖPRÜ NAKLİYE İŞLERİ			
POZ NU.	İŞİN CİNSİ	AZI	ÇOĞU
SNBF.14	KIRMATAŞ NAKLİ NAKLİYE METRAJ SAYFA NU 1'DEN	765,639	765,639
SNBF.15	KUM ÇAKIL NAKLİ NAKLİYE METRAJ SAYFA NU 1'DEN	510,426	510,426
SNBF.21/A	NERVÜRLÜ ÇELİK NAKLİ (İZMİR) ANADOLU NAKLİYE METRAJ SAYFA NU 1'DEN	169,820	169,820
SNBF.25	ÇİMENTO NAKLİ NAKLİYE METRAJ SAYFA NU 1'DEN	382,820	382,820
SNBF.27	ŞANTIYE DIŞINA KAMYONLA KAZI VE MOLOZ NAKLİ NAKLİYE METRAJ SAYFA NU 1'DEN	6.795,726	6.795,726
YÜKLENİCİ		KONT. MÜH.	KONT. MÜH.
ÇELİKLER İNŞ.A.Ş		MECİT KIR	RAMAZAN ÇAĞLAR

Çizelge: Yeşil defter

:KARTAL PENDİK A. KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD.E -5 ÜST GEÇİDİ İNŞAATI		Hakediş Nu : 1	
HAKEDİŞ İCMAL SAYFASI			
<u>İMALAT MAHALLİ</u>	<u>Sözleşme Fiati ile Yapılan İşler Tutarı</u>		
Bu Hakediş Tutarı (%100)	342.954,28		
Bu Hakediş Tutarı (%95)	325.806,57		
	=		
Toplam	325.806,57		
Önceki Hakedisle Ödenen	0,00		
Toplam		325.806,57	
		Hakediş	325.806,57
		Toplam	325.806,57
MÜTEAHHİT	KONTROL MÜHENDİSİ	KONTROL MÜHENDİSİ	
ÇELİKLER İNŞAAT A.Ş.	MECİT KIR	RAMAZAN ÇAĞLAR	

Çizelge: Hakediş icmal sayfası

Adresi	TOPÇULAR ŞUBESİ 204600-1 HESAP	K E S İ N T İ L E R	17	000	02	0	0003	Gecikme Cezası		
			17	000	06	0	000.	Sigorta		
			31	000	01	03	0004	Tellaliye		
			31	000	02	07	0002	Bütçe Geliri		
			17	000	02	0	0004	Sözleşme Pulu		
			17	000	15	0	0002	Teminat		0,00
			17	000	20	0	0000	Belediye Vek.Üç.		
			12	000	00	0	Avans Mahsübü		
								KDV Tevkifatı		19.548,39
								KESİNTİLER TOPLAMI		21.991,94
					ÖDENMESİ GEREKEN		362.459,81			
Bağlı belgelerin cinsi ve adeti	1 nu'lu Hakediş	Yukarıda yazılı Üçyüzseksendörtbin dörtyüzellibir YeniTürk Lirası, Yetmişbeş yenikuruş gider tahakkuk etmiştir. MÜCAHİT DEMİRTAŞ/2006 Abdurrahman UÇAK ALTYAPI KOORD. MÜDÜRÜ Tahakkuk Memuru Fen İşl.Daire Başkanı								
Verile Emri Numarası:			Yevmiye Tarihi:				Yevmiye Numarası:			
HESABIN ADI			LİRA				ALACAK			
Bütçe Giderleri			24				384.451,75			
HESABIN ADI			Kasa				No LİRA			

		Ödenecek Çekler	362.459,81
		Emanetler	
		Bütçe Geliri	
TOPLAM	384.451,75	Bütçe Emanetleri	21.991,94
Tahakkuk Eden	384.451,75		
Kesilen	21.991,94		
Bankadan Ödenen			
Çek No			384.451,75
Tahakkuk ve Ödenmesi Uygundur./...../2006		Ödeyiniz/...../2006	
İta Amiri	Mevlüt VURAL	Sayman	
Adı Soyadı	Genel Sekreter Yard.	Adı ve Soyadı	
		İmza	
Yukarıda yazılı üçyüzatmışikibindörtüzellidokuzYeni Türk Lirası seksenbir Yeni Kuruş nakden ve tamamen aldım.		imza	

12/10/2005 - 02/01/2006 ' YA
KADAR YAPILAN İMALAT

YEŞİL DEFTER

HAKEDİŞ Nu : 1


İŞİN	Adı	:KARTAL PENDİK A. KAHVECİ CAD. BAŞKENT CAD.E -5 ÜST GEÇİDİ İNŞAATI
	Yeri	Muhtelif
	Keşif Bedeli	5.410.000,00 YTL+KDV
	Cinsi ve No.	KÖPRÜ VE YOL
	Müteahhidi	ÇELİKLER İNŞAAT A.Ş.
	Denetim Görevlisi	RAMAZAN ÇAĞLAR
	Denetim Görevlisi	MECİT KIR

EK SAYFA ADEDİ (...)

	Adı,Soyadı	Tarih	İmza
Düzenleyen Kontrol Mühendisi	MECİT KIR İnş.Müh.	.../.../2006	
Düzenleyen Kontrol Mühendisi	RAMAZAN ÇAĞLAR İnş.Müh.	.../.../2006	
Tasdik Eden Müdür Yardımcısı	Yunus AYAR İnş.Müh.	.../.../2006	

Çizelge: Yeşil kapak

UYGULAMA

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Hakediş evraklarını hazırlayınız.</p>  <p>➤</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Standart formları temin ediniz.➤ Güncel birim fiyatları bulunuz.➤ Hakedişini hazırlayacağınız projenin metrajını temin ediniz.➤ www.kik.gov.tr ve www.birimfiyat.com sitelerinden ilgili form ve güncel fiyatlara ulaşabilirsiniz.➤ Yapacağınız hakedişin “kesin hakediş” olacağını varsayınız.➤ Matematiksel işlem hataları yapmayınız.
<p>➤ Hakediş yönetmeliklere göre yapınız.</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Yapım İşleri Genel Şartnamesi’ni inceleyiniz.➤ Fiyat farkı uygulanacak işler ile ilgili olarak, 5039 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı’nı inceleyiniz (24980 sayı, 31.12.2002 tarihli Resmi Gazete).
<p>➤ Hakediş hesap kesimini yapınız.</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Hakediş dosyasını hazırlayınız.➤ Eksik evrak kalmamasına özen gösteriniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ÖLÇME SORULARI

Aşağıda verilen sorularda doğru olduğunu düşündüğünüz bir seçeneği işaretleyiniz.

1. Yüklenicinin, yapmış olduğu işler karşılığı olarak aldığı paraya ne denir?
 - A) Geçici teminat bedeli
 - B) Hakediş
 - C) Teklif mektubu
 - D) Ödeme
2. Aşağıdakilerden hangisi hakediş dosyasında yer almayan bir belgedir?
 - A) Hakediş raporu
 - B) Dizi pusulası
 - C) Teklif mektubu
 - D) İlgili metraj sayfaları
3. Aşağıdakilerden hangisi hakedişi oluşturan hesap başlıklarından biri değildir?
 - A) İhrazat tutarı
 - B) İmalat tutarı
 - C) Taşıma tutarı
 - D) Personel giderleri
4. Hakedişlerin düzenlenmesi konusunda izlenecek yol aşağıdaki yasal düzenlemelerin hangisinde yer alır?
 - A) Yapım işleri genel şartnamesi
 - B) Yapım işleri muayene ve kabul yönetmeliği
 - C) İl imar yönetmeliği
 - D) Hiçbiri

DEĞERLENDİRME

Sorulara verdiğiniz cevapları, modül sonunda yer alan “Cevap Anahtarı” ile karşılaştırınız. Cevaplarınız doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz. Yanlış cevap verdiyseniz öğrenme faaliyetinin ilgili bölümüne dönerek konuyu tekrar ediniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında İş teslimatını kuralına uygun olarak yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Bir ihale almış inşaat şirketinin, o işe ait “teslim” sürecini araştırınız.
- İş teslimine yönelik standart formları www.kik.gov.tr web sitesinden araştırınız.
- 4734 sayılı Kamu İhale Yasası’nı inceleyiniz.

2. İŞ TESLİMATI

2.1. İş Teslimatı

2.1.1. Tanımı

Proje ve şartnamesine göre tamamlanmış bir yapının mal sahibince teslim alınması ile ilgili işlemlere “yapının kabulü” denilmektedir. Yapının kabul tarihi, yüklenici ve mal sahibi arasında kurulmuş olan iş ilişkisinin sonlanması anlamını taşır. Bu nedenle, yapının kabulü yapıldıktan sonra, yüklenicinin işini iyi yapmadığı yönündeki mal sahibi şikayetleri dikkate alınmaz.



2.1.2. Önemi

Ülkemizde mevcut mevzuata göre, yüklenicinin sorumluluğu yapının teslim tarihinden itibaren 15 yıl süreyle devam eder. Ancak bu sorumluluk, hatalı işçilik, kusurlu malzeme kullanımı ve projeye uygun olmayan imalat nedeniyle oluşabilecek büyük hasarlar ve yıkılma durumlarında işletilebilir. Bu nedenle, yapının teslim alınması aşamasında oldukça titiz bir inceleme yapmak gerekir. Varsa kaba ve ince yapı elemanlarındaki hata ve noksanların yüklenici tarafından giderilmesi sağlanmalıdır.

Yapının teslim alınması, proje ve imalata göre görülen aksaklıkların giderilmesi için, işveren tarafından değerlendirilecek son fırsattır.

2.1.3. İş Teslimatı Esasları

İnşaat tamamlandığında bir kusur görülmemesine karşın, yapının kullanımından itibaren çeşitli kusurlar meydana gelebilmektedir. Bu tür olumsuzluklarla karşılaşmamak için, mal sahibi, bazen kabul işlemlerini iki aşamalı olarak yapmaktadır. İki kabul arasında geçen sürede, yapıda meydana gelebilecek aksaklıklar yüklenici tarafından giderildikten sonra kesin kabul yapılmaktadır.

Kamu yapılarında kabul işlemi, geçici ve kesin kabul olmak üzere iki aşamalı olarak yapılmaktadır. Kabul işlemlerinin nasıl yapılacağı 11.09.2003 tarih ve 25226 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış bulunan “Yapım İşleri Muayene ve Kabul Yönetmeliği” nde ayrıntılı olarak açıklanmış bulunmaktadır.

Kabul işlemlerinde hata yapmamak için 4734 sayılı Kamu İhale Yasası’nın 53., 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu’nun 11., Yapım İşleri Genel Şartnamesi’nin 42. ve 43. maddelerinde belirlenen hususlar göz önünde bulundurulmalıdır.

2.1.4. İş Teslimatı Tutanağını Hazırlama

Teslimat tutanakları standart halde olup, ilgili web sitesinde de bulunmaktadır. Aşağıda bu formlar verilmiştir. Formlar işin sözleşmesine ve tespit edilen duruma uygun biçimde doldurularak, ilgililer tarafından imza altına alınır.

Aşağıda standart örnekleri verilen formları dikkatlice inceleyiniz.

İş Teslimatı ile ilgili olarak gereken form türleri:

- Yapım işleri geçici kabul teklif belgesi
- Yapım işleri geçici kabul tutanağı
- Yapım işleri kesin kabul teklif belgesi
- Yapım işleri kesin kabul tutanağı

YAPIM İŞLERİ GEÇİCİ KABUL TEKLİF BELGESİ

İşin adı : _____
Yüklenicinin adı/ticari unvanı : _____
Sözleşme tarihi : _____
Sözleşme bedeli : _____
Sözleşmeye göre işin süresi (takvim günü) : _____
Sözleşmeye göre işin bitirilmesi gereken tarih : _____
Varsa süre uzatımları : _____
Süre uzatımı dahil işin bitirilmesi gereken tarih : _____
İşin bitirildiği tarih : _____

..... işinin bitirildiğine ilişkin yüklenici
..... in verdiği tarihli dilekçe üzerine
nın talimatı ile yukarıda yazılı işin ön incelemesi..... tarihinde
tarafımızdan/tarafımdan yapılmış, işin sözleşmesine uygun olarak
tamamlandığı/tamamlanmadığı ve geçici kabule hazır olduğu/olmadığı tespit edilmiştir.

Gereğinin yapılmasını arz ederim/ederiz.

Tarih :

Görevli veya görevlilerin

Adı Soyadı :

Görev unvanı :

İmzası :

Ek-1

YAPIM İŞLERİ GEÇİCİ KABUL TUTANAĞI

İşin adı :
Yüklenicinin adı/ticari unvanı :
Sözleşme tarihi :
Sözleşme bedeli :
Sözleşmeye göre işin süresi(takvim günü) :
Sözleşmeye göre işin bitirilmesi gereken tarih :
Varsa süre uzatımları :
Süre uzatımı dahil işin bitirilmesi gereken tarih :
İşin bitirildiği tarih :
Geçici kabul itibar tarihi :

..... ile yüklenici arasında imzalanan sözleşme kapsamında gerçekleştirilen iş için düzenlenen GEÇİCİ KABUL TEKLİF BELGESİ'nden ön incelemenin yapıldığı anlaşılmış olup; tarihli makam oluru ile Başkan Üye Üye Üye olmak üzere teşkil edilen GEÇİCİ KABUL KOMİSYONUMUZ, yüklenici de hazır olduğu halde-.....tarihleri arasında işyerine giderek yüklenici tarafından yapılmış işleri geçici kabul bakımından incelemiş ve aşağıda yazılı hususları tespit etmiştir.

Yapılan işin sözleşme ve eklerine uygun olduğu ve geçici kabule engel olabilecek eksik, kusur ve arızaların bulunmadığı görülmüştür.

ANCAK⁽¹⁾.....

SONUÇ: Geçici kabul bakımından muayene ve inceleme işlemlerinin yapılması görevi Komisyonumuza verilmiş bulunan söz konusu işin yukarıda belirtilen (varsa ayrıntıları veya gerekçeleri ekli sayfalarda sayılan ve gösterilen) kayıtlarla ve bitim tarihi deolarak itibar edilmek üzere geçici kabulünün yapılması Komisyonumuzca uygun görülmüş ve.....Makamın onayına sunulmak üzere işbu Geçici Kabul Tutanağı nüsha olarak düzenlenmiştir.

Tarih :

Geçici Kabul Komisyonu Üyelerinin
Adı soyadı :
Görev unvanı :
İmzası :

Yüklenicinin
Adı//ticari unvanı :
İmzası :

Geçici kabul tutanağı onay tarihi :.....

Yetkili Makamın imzası

Ek- 2

YAPIM İŞLERİ KESİN KABUL TEKLİF BELGESİ

İşin adı : _____
Yüklenicinin adı/ticari unvanı : _____
Sözleşme tarihi : _____
Sözleşme bedeli : _____
Sözleşmeye göre işin süresi (takvim günü) : _____
Sözleşmeye göre işin bitim tarihi : _____
Varsa geçici kabulden önceki süre uzatımı : _____
Varsa geçici kabulden sonraki süre uzatımı : _____
Süre uzatımı dahil işin bitirilmesi gereken tarih : _____
İşin bitirildiği tarih : _____
Geçici kabul itibar tarihi : _____
Sözleşmeye göre işin tamamlanmasından : _____
Kesin kabule kadar olan teminat süresi : _____

Yüklenici tarafından gerçekleştirilen ve tarihinde geçici kabulü yapılan; tarihinde ise, kesin kabul zamanı gelen yukarıda yazılı işin işyeri inceleme ve muayenesi tarihinde tarafımızdan/tarafımdan yapılmış olan işin sözleşme ve eklerine uygun ve kesin kabulü yapılabilecek halde olduğu/olmadığı tespit edilmiştir.

Kesin kabul komisyonunun teşkil edilmesini/edilmemesini arz ederim/ederiz.

Tarih :

Görevli veya görevlilerin

Adı soyadı :

Görev unvanı :

İmzası :

Ek- 3

YAPIM İŞLERİ KESİN KABUL TUTANAĞI

İşin adı :
Yüklenicinin adı/ticari unvanı :
Sözleşme tarihi :
Sözleşme bedeli :
Sözleşmeye göre işin süresi (takvim günü) :
Sözleşmeye göre işin bitim tarihi :
Varsa geçici kabulden önceki süre uzatımı :
Varsa geçici kabulden sonraki süre uzatımı :
Uzatılmış sürelerle göre işin bitirilmesi gereken tarih :
İşin bitirildiği tarih :
Geçici kabul itibar tarihi :
Sözleşmeye göre işin tamamlanmasından :
Kesin kabule kadar olan teminat süresi :

..... ile yüklenici arasında imzalanan sözleşme kapsamında gerçekleştirilen ve tarihinde bitirilerek geçici kabulü yapılan; tarihinde ise, kesin kabul zamanı gelen söz konusu iş için tarihli makam onayı ile teşkil edilen KESİN KABUL KOMİSYONUMUZ; Başkan Üye Üye Üye ve yüklenici nin de katılımı ile/..... tarihleri arasında işyerine giderek kesin kabul bakımından gerekli inceleme yapmış olup, aşağıda yazılı hususları tespit etmiştir.

Yapılan işin sözleşme ve eklerine uygun olduğu, geçici kabulde tespit edilen noksanların tamamlandığı ve teminat süresinde gerektiği gibi korunduğu, işin kesin kabule engel eksik, kusur ve arızalarının bulunmadığı görülmüştür.

Ancak (¹).....

SONUÇ: Kesin kabul bakımından yerinde incelenen iş için yukarıda belirtilen (varsayımları ve gerekçeleri ekli sayfada yazılı) hususlar makamın onayına sunulmak üzere bu kesin kabul tutanağı..... nüsha olarak düzenlenmiştir.

Tarih :

Kabul Komisyonu Üyelerinin

Adı soyadı :

Görev unvanı :

İmzası :

Yüklenicinin

Adı/ticari unvanı :

İmzası :

Kesin kabul tutanağı onay tarihi :

Yetkili makamın imzası

Ek- 4

2.1.5. Kesin ve Geçici Kabuller

Aşağıda kabul işlemleri kısaca özetlenmiştir.

a. Geçici Kabul: Yapı, sözleşme ve eklerine göre tamamlandıktan sonra, yüklenici bir dilekçe ile yapının sahibi olan kuruluşa başvurur ve kabul işlemlerinin yapılmasını ister. Bu talep üzerine ilgili idare, yapının denetimini yapan elemanlardan, yapının geçici kabule hazır olup olmadığının incelenmesini ister. Yapı incelenir. Geçici kabule hazır ise Ek- 1’de verilen “Geçici Kabul Teklif Belgesi” doldurularak idareye bildirilir. Bunun üzerine idare, yapının geçici kabulü için bir komisyon oluşturur. En az üç teknik elemandan oluşan bu komisyona, “Geçici Kabul Komisyonu” denir.

Geçici kabul işleminin yapılacağı tarih bir yazı ile yükleniciye bildirilir. Kabul komisyonu ve yüklenici ya da yetkili elemanın katılacağı incelemede şu işlemler gerçekleştirilir:

- Yapının sözleşme ve eklerine göre tamamlandığı tespit edilirse, “Geçici Kabul Belgesi” düzenlenir ve idareye sunulur. Bu belge idare yetkilisi tarafından onaylandığında, geçici kabul yapılmış olur.
- Yapı incelendiğinde, tespit edilen kusurların sözleşme bedelinin % 5’ inden fazla olmadığı ve yapıyı kullanmaya engel teşkil etmediği ve de güvenlik sorunu oluşturmadığı belirlenirse, “Geçici Kabul Belgesi” yine düzenlenir. Ancak bu tutanakta var olan eksik ve kusurların yeri, niteliği belirtilir. Bunların düzeltilmesi için yükleniciye tanınan süre yazılır. Bu şekilde tanzim edilen tutanaktan birer nüsha yapı denetim elemanı ve yükleniciye verilir.

Tespit edilen noksanlıklar tamamlandığında yapı denetim görevlisi durumu tutanak altına kaydederek imzalar ve yetkili makama gönderir.

- Yapı incelendiğinde, var olan kusur ve noksanlar kabul yapılamayacak boyut ve nitelikte olabilir. Bu durumda kabul işlemi yapılmaz. Yapı kabule hazır hale geldiğinde yukarıda belirlenen işlemler tekrarlanır.

Geçici kabul tarihi, işin fiilen bittiği tarihtir. Yüklenicinin müracaatına rağmen idare, kabul işlemlerini zamanında başlatmazsa, işin sözleşmesinde belirlenen ve varsa sonradan ilave edilen sürelerin bitimi, aynı zamanda geçici kabul tarihi olarak alınır. Yani böyle bir durumda kabul tutanağının düzenlenme tarihi ile geçici kabul tarihi birbirinden farklı olabilir.

Teminat Süresi: Geçici kabulün yapılmasından sonra kesin kabulün yapılmasına kadar geçen süreye “teminat süresi” denir. Yapım işlerinde 12 aydan az olmamak şartıyla, teminat süresinin ne kadar olacağı işin sözleşmesinde belirtilir.

b. Kesin Kabul: İşin teminat süresinin dolmasından sonra geçici kabulde olduğu gibi aynı usül ve yazışmalarla kesin kabul işlemi yapılır. Kesin kabul işlemleri için kurulacak komisyona “Kesin Kabul Komisyonu” denir.

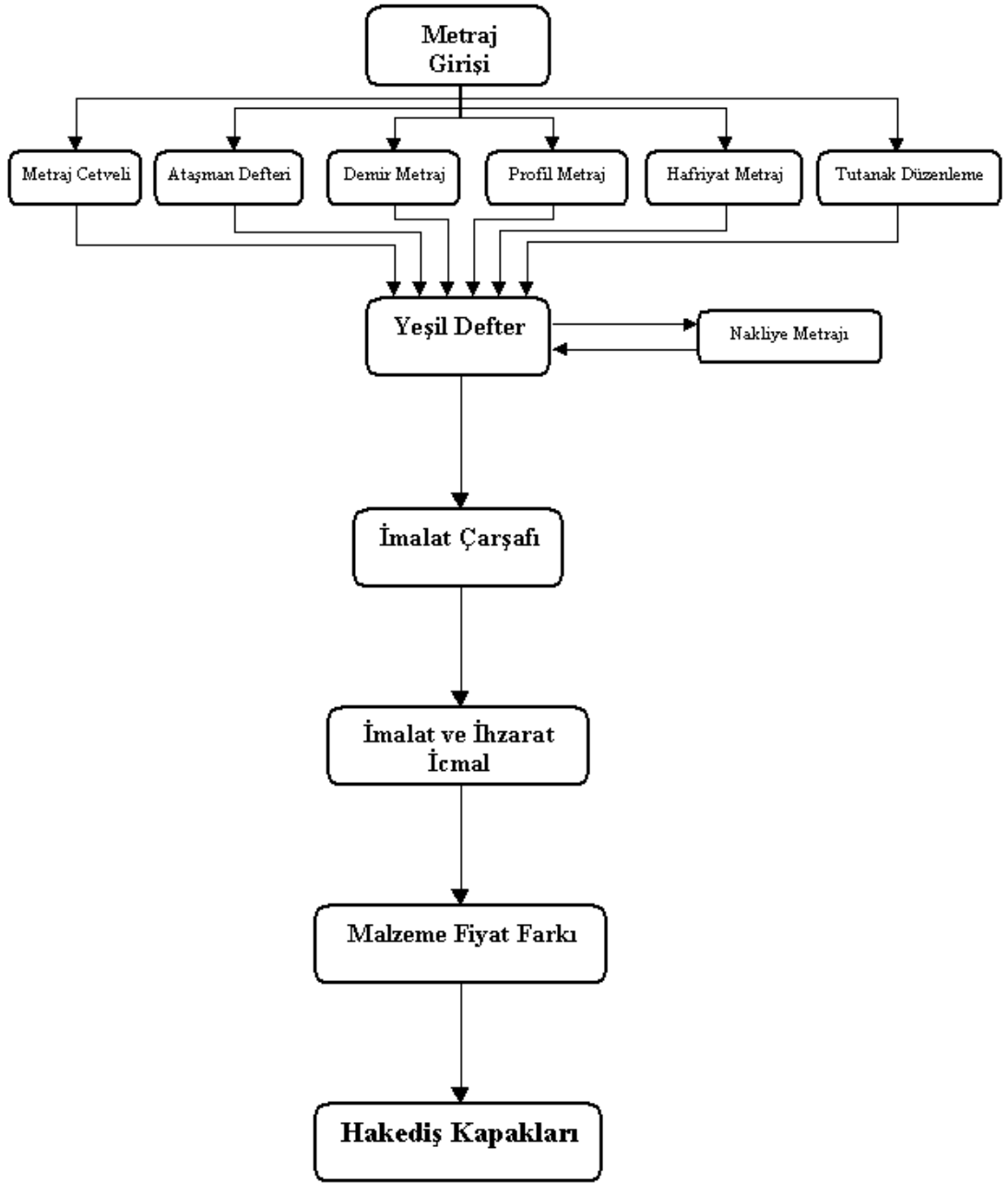
Kesin Kabul işlemleri sırasında düzenlenecek tutanaklardan “Kesin Kabul Teklif Belgesi” Ek- 3, “Kesin Kabul Tutanağı” örneği ise Ek- 4’te verilmiştir.

Bu tutanaklar/ teklif belgeleri ilgili boşluklar uygun biçimde doldurulmak suretiyle oluşturulur.

Teminat süresi içinde yapıyı kullananlarca meydana gelecek hasarlardan yüklenici sorumlu tutulamaz.

Kesin kabul işlemleri sırasında noksanların tespit edilmesi ve bunların tamamlanması için yükleniciye süre verilir. Şayet yüklenici bu eksiklikleri verilen sürede tamamlamazsa, geçecek ilave her gün için ilgili yönetmeliğin öngördüğü oranda ceza uygulanır. Gecikme 30 günü aşarsa idare, yüklenici adına söz konusu kusur ve noksanlıkları tamamlatır, bu sürede de ceza uygulaması devam ettirilir.

Kesin kabul sırasında bazı işler tam olarak beklenen nitelikte değil ancak düzeltilmesi de kolay olmayacaksa, bu niteliksizlik nedeniyle yüklenici hakedişinden bir miktar kesinti yapılabilir. Bu kesintiye “nefaset kesintisi” denir. Ancak yüklenici böyle bir kesintiye razı olmazsa, işi sözleşme ve şartnamede tanımlanan şekle getirmek zorundadır.



Metraji Oluşturan İşlem Basamakları

UYGULAMA

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ İş teslimatı evraklarını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Standart formları temin ediniz.➤ www.kik.gov.tr ve www.birimfiyat.com. sitelerinden ilgili formlara ulaşabilirsiniz.➤ Modülde verilen Ek 1-2-3-4 formlarını doldurunuz.➤ Yapım işleri geçici kabul teklif belgesi, geçici kabul tutanağı, kesin kabul teklif belgesi, kesin kabul tutanaklarını ayrı ayrı doldurunuz.➤ Belgelerde eksik yer kalmamasına dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ İş teslimatını yönetmeliklere göre yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Yapım işleri genel şartnamesinin ilgili maddelerini inceleyiniz.➤ Tutanaklardaki yetkili imzalarının eksik olmamasına dikkat ediniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Kesin ve geçici kabulleri yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İnşaat alanında son durumları tespit edip, varsa eksiklikleri tutanaklarda belirtiniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun biçimde tamamlayınız

1. Proje ve şartnamesine göre tamamlanmış bir yapının mal sahibince teslim alınması ile ilgili işlemlere “.....” denilmektedir.
2. Yapının teslim edilme işlemlerine ait standartlandırılmış form türleri şunlardır:
 - A) Yapım işleri geçici kabul teklif belgesi
 - B) Yapım işleri geçici kabul tutanağı
 - C) Yapım işleri kesin kabul teklif belgesi
 - D) Yapım işleri kesin kabul tutanağı
 - E) Hepsisi
3. Geçici kabul komisyonu en az kişilik teknik elemandan oluşur.
4. tarihi, aynı zamanda işin fiilen bittiği tarihtir.
5. Kesin kabul sırasında bazı işler tam olarak beklenen nitelikte değil ancak düzeltilmesi de kolay olmayacaksa, bu niteliksizlik nedeniyle yüklenici hakedişinden bir miktar kesinti yapılabilir. Bu kesintiye “.....” denir.
6. Geçici kabul belgesinin düzenlenmesi için, yapılan işte tespit edilen eksikliklerin sözleşme bedelinin ‘ini aşmaması ve kullanımda güvenlik sorunu oluşturmaması gerekir.
7. Geçici kabulün yapılmasından sonra kesin kabulün yapılmasına kadar geçen süreye “.....” denir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz

MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki kriterlere göre ölçünüz.

PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	Evet	Hayır
Hakedişin tanımını ve önemini kavradınız mı?		
Hakediş evraklarını hazırlama kriterlerini kavradınız mı?		
Hakediş hesabı ile metraj arasındaki bağlantıyı ve önemini anladınız mı?		
Hakediş hesaplarını hazırlarken dikkat edeceğiniz konuları öğrendiniz mi?		
Hakediş dosyası hazırladınız mı?		
Hakedişlerin sözleşme türlerine göre değiştiğini öğrendiniz mi?		
Güncel birim fiyatları takip ettiniz mi?		
www.birimfiyat.com web sitesini ziyaret ettiniz mi?		
“Yapım İşleri Muayene ve Kabul Yönetmeliği”ni incelediniz mi?		
Yapının teslim alınmasının önemini kavradınız mı?		
Geçici ve kesin kabul işlemlerini öğrendiniz mi?		
Kabul formlarından örnekler hazırladınız mı?		
Kabul komisyonlarının nasıl kurulduğunu öğrendiniz mi?		
Çevrenizdeki inşaat firmalarından Kabul Tutanak örnekleri temin ettiniz mi?		

CEVAP ANAHTARI

ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

1	B
2	C
3	D
4	A

ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	Yapının kabulü
2	e
3	Üç
4	Geçici kabul
5	Nefaset kesintisi
6	% 5
7	Teminat süresi

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- www.kik.gov.tr
- www.birimfiyat.com

KAYNAKÇA

- HASOL Dođan, **Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü**, YEM Yayın, İstanbul, 1993.
- PANCARCI Ali, M.Emin ÖCAL, **Yapı İşletmesi ve Maloluş Hesapları**, Birsen Yayınevi, İstanbul, 2005.
- Sadıkoğlu PINAR, **Yayımlanmamış Yapı İşletmesi ve Malolma Ders Notları**.