



# TESİS YAPIM İŞLERİ

## ÖZEL ŞARTNAMESİ

KASIM 2015

1. KONUSU .....	3
2. KAPSAM.....	3
3. TANIMLAR.....	3
4. YER TESLİMİ VE İŞ PROGRAMI .....	4
5. SÖZLEŞME KAPSAMINDA YAPTIRILABİLECEK İLAVE İŞLER.....	4
6. ATAŞMANLAR VE İLGİLİ DEFTERLER .....	5
7. GENEL HUSUSLAR .....	5
8. KULLANILACAK MALZEMELERE AİT HUSUSLAR .....	7
9. DEMONTAJ MALZEMELER .....	8
10. PROJELER İLE İLGİLİ HUSUSLAR .....	8
11. NUMARATAJ İŞLERİ .....	9
12. HAKEDİŞLERE İLİŞKİN HUSUSLAR.....	10
12.1. Geçici Hakediş Rapoları Düzenlenmesi.....	10
12.1.1. Birim Fiyatlı İşlerin Geçici Hakedişlerine İlişkin.....	11
12.1.2. Götürü Fiyatlı İşlerin Geçici Hakedişlerine İlişkin.....	12
12.1.3. Direkt İmalat ve Montajı için Yapılacak Metrajlar.....	13
12.1.3.1. Hat Malzemesi Temini ve Tel Çekimi Montajına Ait Metrajlar:.....	13
12.1.3.2. Kamulaştırma Bedelleri.....	13
12.2. Götürü Bedelli ve Birim Fiyatlı İşlerin Kesin Hakedişlerine İlişkin Hususlar .....	13
13. İş Güvenliği .....	14
14. Yüklenicinin Organizasyonu .....	15
15. KONTROL BİRİMİ VE SORUMLULUĞUNA İLİŞKİN HUSUSLAR.....	16
15.1. İşlerin Denetimi.....	16
15.2. Kontrol Görevlisini Yetkileri.....	16
16. KABUL İŞLEMLERİNE İLİŞKİN ŞARTLAR.....	17
16.1. Geçici Kabule İlişkin Şartlar .....	17
16.2. Kesin Kabule İlişkin Şartlar .....	18
17. CEZALAR VE KESİNTİLER .....	19
18. SÖZLEŞMENİN EKLERİ .....	21

## 1. KONU

Bu şartname, Meram Elektrik Dağıtım A.Ş. hizmet alanı içerisinde; AG-YG Şebekesi, Aydınlatma, Enerji Nakil Hattı, Kesici Ölçü Kabini ve Dağıtım Merkezi şeklinde ifade edilen Tesis yapım işlerinde ilgili tüm EPDK Yönetmeliklerinin, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Yönetmeliklerinin, TEDAŞ Teknik Şartnamelerinin ve TEDAŞ Özel Teknik Şartnamelerinin devamı, MEDAŞ Uzman Ekip Sözleşmesinin ise tamamlayıcı dokümanıdır.

## 2. KAPSAM

Tesis Yapım İşleri:

**a)** Noktasal olarak Trafo (direk tipi veya bina) talebi olan yeni yerleşim alanlarını, mesafe veya güç artışı kaynaklı gerilim düşümü problemleri odaklı trafo şebeke ilavesi gereken yerlerin havai hat veya yer altı olarak hazırlanan projelerin ve yalnızca şebeke tevsii ve ilavesi gereken yerlerin;

**b)** Sokak, Cadde, Kavşak, Bulvar aydınlatma işlerini,

**c)** Güzergâhı MEDAŞ tarafından belirlenen enerji nakil hatlarını;

**d)** Yeri ve irtibatları MEDAŞ tarafından belirlenen kesici ölçü kabinleri, dağıtım merkezleri ve KÖK, DM irtibat hatlarının Tesis Yapım İşlerini kapsar.

## 3. TANIMLAR

**Orta Gerilim [(OG)]** : Etkin değeri 1000 volt ile 36000 volt olan fazlar arası gerilimi,

**Alçak Gerilim (AG)** : Etkin değeri 1000 voltun altında olan gerilimi,

**AG - OG elektrik dağıtım tesisleri:** İndirici Merkez (İM), OG-OG transformatörleri, dağıtım merkezi (DM), kesici ölçü kabini (KÖK), trafo binası, direk tipi trafo postası, enerji nakil hattı (ENH), alçak ve orta gerilim (AG-OG) dağıtım şebekesi, genel aydınlatma tesisleri, kompanzasyon tesislerini,

**Şirket Ambarları:** Konya (Merkez) ve Aksaray(Merkez)de bulunan ambar tesislerini

**İşletme Birimi:** İşletme Mühendisliklerini ve İşletme Şefliklerini,

**CBS:** Coğrafi Bilgi Sistemini

**EDABİS:** Elektrik Dağıtım Bilgi Sistemi

**Şirket:** Meram Elektrik Dağıtım A.Ş.

**Yüklenici:** Şirket adına sözleşme konusu işini yapan firma

**AG Şube Kablosu:** Elektrik Dağıtım Sisteminde Alçak gerilim bağlantı noktası ile ölçü devresine kadar ki her türlü havai ve yer altı kablosudur.

**Kontrol Görevlisi:** Şirket adına çalışan bölge işletme mühendisi veya Şirketin görevlendirdiği mühendis.

**Yerleşim Birimi:** Belediye imar alanı içi, köy ve köy altı yerleşim alanları içi

#### **4. YER TESLİMİ VE İŞ PROGRAMI**

Yüklenici; sözleşmeyi imzaladığı tarihten itibaren en geç **5** gün içerisinde ilgili İşletme biriminden yazılı olarak yer teslimi yapılması talebinde bulunacaktır.

Talebin gelmesinden sonra ilgili işletme birimi yüklenici organizasyonunun yeterli olduğunu tespit ettikten sonra, en geç **5** gün içerisinde yükleniciye ( şantiye şefi hazır olacak ) işin yer teslimlerini bizzat arazide yapacak, **(Ek 6)** örneğe uygun **Yer Teslim Protokolü** imza altına alınacaktır.

Yüklenici, Malzeme tedarik sürelerini dikkate alarak, kaynaklı (ekip, ekipman ve malzeme), aylık yapılacak iş detaylarını gösteren gerçekçi bir İş Programını hazırlayıp Şirket' e sunacaktır. Şirket yükleniciden iş programını güncellemesini talep etmesi halinde; yüklenici güncellenen detaylı iş programını gerekçesi ile birlikte yazılı olarak Şirket' e verecektir. Verilen iş programı, sahadaki imalat ve hakedişlerle paralel gidecektir.

İşletme tarafından uygun görülecek İş programı yapılmadan yüklenici işe başlatılmayacaktır.

#### **5. SÖZLEŞME KAPSAMINDA YAPTIRILABİLECEK İLAVE İŞLER**

Yapım sözleşmelerinde, öngörülemeyen durumlar nedeniyle bir iş artışının zorunlu olması halinde, artışa konu olan işin;

**a)** Sözleşme kapsamındaki projede,

**b)** Sözleşme kapsamında olmayan ancak Şirketin yatırım programında yer alan sözleşme şartlarına uygun farklı projelerden,

Şirket onayıyla sözleşme bedelinin %50'sine kadar ilave işler aynı yükleniciye yaptırılabilir.

Bu durumda yüklenici, işin tamamını ihale dokümanı ve sözleşme hükümlerine uygun olarak yerine getirmek zorundadır.

## 6. ATAŞMANLAR VE İLGİLİ DEFTERLER

İşyerlerinde, yapılan işlerin bütün ayrıntılarını günü gününe kayıt altına almak için, örneklerine göre şantiye günlük defteri, ataşman defterleri, bunlarla ilgili belgeler yüklenici ile birlikte kontrol görevlileri tarafından tutulur. Yüklenici bu defterleri ve ilgili belgeleri imzalamak zorundadır. Bunlardan imzalı birer kopya yükleniciye verilir.

Yüklenici bu belgelerle defteri imzalamış olmakla içindekileri ve yapılan hesapların doğruluğunu kabul etmiş olur. İmzalamaz ise veya ihtirazı kayıtlar altında imzalarsa karşı görüşlerini yazılı olarak bildirmesi için, defter ve belgelerin kendisine gösterildiği tarihten başlamak üzere, on gün süre verilir. Bu süre içinde karşı görüşlerini yazı ile bildirmezse belgelerin ve defterlerin içinde kayıtlı hususları kabul ve imza etmiş sayılır. Bu sonucu tespit eden bir tutanak düzenlenerek ataşmana eklenir. Ataşman defterinde, mürekkep veya sabit kalem kullanılacak ve yazı, rakam, resim, kroki ve kesitler özenle, açık ve noksansız olacak, kazıntı ve silinti olmayacaktır. Herhangi bir yanlışlık yapıldığı veya görüldüğü takdirde ilk rakam ve yazı okunacak şekilde üzeri kırmızı mürekkeple çizilip, doğrusu yazılarak aynı renkli mürekkeple imza edilir.

Şantiye günlük defteri, ataşman defterleri tutulmayan işlerde hakediş yapılmayacaktır.

## 7. GENEL HUSUSLAR

a. Yüklenici, işlerini Sözleşme, bu şartname ve eklerine, proje, yürürlükteki mevzuata, teknik ve sanat kurallarına uygun olarak yapacaktır.

b. Projesiz hiçbir tesis işi yapılmayacaktır.

c. Yapılan tüm işler, ŞİRKET in belirlediği sistem dâhilinde oluşturacağı yüklenici EDABİS proje katmanına yüklenici tarafından günlük girilecektir. Yüklenici tarafından girilen bilgiler proje tesis sürveyanı tarafından kontrol edilerek sahada yapılan işlere uygunsa onaylanarak işletme EDABİS proje katmanına gönderilecek. İşletme EDABİS proje katmanı işletme mühendisi tarafından onaylanarak kayıt altına alınacaktır.

d. Tesis yapımı sırasında demontaj edilen AG şube kabloları bağlantısı yüklenici tarafından yapılacaktır.

e. Yüklenici yapım için yapılması gereken elektrik kesintilerini en az 72 saat önce Şirkete bildirecektir.

f. Elektrik kesintilerinde; Yüklenici MEDAŞ ile yaptığı enerji kesme- verme protokolündeki saatlere uyacaktır.

**g.** Kesinti yapılan yerlerde önceden yeterli ekip, ekipman ve malzeme temin edildikten sonra iş mümkün olan en kısa süre içerisinde tamamlanacaktır. Aynı mahalde sık sık enerji kesintisi yapılmayacaktır. Malzemesi tedarik edilmeyen, ekip ve ekipmanın yetersiz olduğu durumlarda elektrik kesintisi yapılmayacaktır. İlanlı, malzeme, ekip ve ekipmanın yetersiz olduğu durumlarda yapılan kesintilerden dolayı MEDAŞ'ın muhatap olacağı cezai müeyyide yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

**h.** Yüklenici, O.G. ve A.G. Yer altı kablolarının, kablo döşenme zamanlarını Şirket' e yazı ile bildirecektir. Kontrol teşkilatı şantiyede hazır bulunmadan kesinlikle kablo döşenmeyecektir.

**i.** Yeraltı kablo şebekelerinde Belediyeler ve diğer kamu kuruluşlarından kazı izni talep edilmesi gerektiğinde Şirket aracılığı ile; yüklenici tarafından alınır. Makbuz MEDAŞ adına alınmış olması şartı ile ruhsat harcı bedeli için yapılan ödemeler fatura ibrazı karşılığında MEDAŞ tarafından yükleniciye geri ödenir

**j.** KÖK, DM ve Trafo Binalarında Röle Ayarları ve Arıza Gösterge Düzenekleri ayarları Yüklenici tarafından veya gerek görülmesi halinde MEDAŞ Arıza uzman ekipleri ile birlikte yapılacak ve bu işlem için ücret talep edilmeyecektir.

**k.** İşin yapımı esnasında resim ve video kayıtları yapılarak şirkete hakediş ve geçici Kabul esnasında CD ortamında teslim edilecektir. Bu işlem için herhangi bir ödeme yapılmayacak olup. Yüklenici hiçbir talepte bulunmayacaktır.

**l.** Tesislerin inşasında, kamulaştırma projelerinde koordinatları ile belirtilen sınırlara uygun tesisler inşa edilecek, uygulamalar hassas GPS ve CORS ile yapılacaktır. Kamulaştırma projelerine uymayan tesislerin tespit edilmesi durumunda yüklenici derhal yıkım / sökme işlerini başlatarak planlara göre olması gereken yere / yerlere tesisi tekrar inşa edecektir.

**m.** Tesis inşa aşamasında, işin yapımına ilişkin 3. Şahıslara verilecek her türlü zarar ziyan bedellerini yüklenici karşılayacak, bu zarar ziyan bedelleri şirket tarafından hiçbir gerekçe ile yükleniciye ödenmeyecektir.

**n.** Tesisin başlamasından bitimine kadar yüklenici tarafından sürekli bir Elektrik Mühendisi şantiyede bulundurulacaktır, Şantiye Şefi olarak görevlendirilen kişinin elektrik kestirme ve açtırma yetkisi olacaktır.

**o.** Tesisin ikmalinde tüm güvenlik tedbirleri yüklenici firma tarafından alınacaktır.

**p.** Mevcut tesislerden demontaj edilen sokak lambası, izolatör v.s. gibi malzemeler sağlam olarak sökülecek ve kuruma teslim edilecektir. Sağlam teslim edilmeyen malzemelerin bedeli kesilecektir.

**q.** Demontaj edilen malzemeler Aksaray ve Konya' daki MEDAŞ Genel Müdürlük Ambarına teslim edilecektir.

r. Geçici Kabul aşamasında; Yüklenici yapmakla yükümlü olduğu enerji tesisi / tesislerini kamulaştırma planlarında gözüktüğü şekilde, Kadastro tarafından onaylanmış koordinatlara uygun olarak aplane ederek tesisin inşaatına başlayacaktır. Geçici Kabul öncesinde tesisin/tesislerin bulunduğu bölgede görev yapan yetkili LİHKAB (Lisanslı Harita Kadastro Bürolarına) yaptığı tesisin/tesislerin kamulaştırma planlarına uygun olup olmadığının kontrolünü yaptıracak ve tesislerin doğru yerlere yapıldığı ve kontrol edildiğine dair LİHKAB' TAN yazı alacak ve şirkete teslim edecektir. LİHKAB' TAN yazı gelmedikçe geçici Kabul işleri yapılmayacaktır.

## **8. KULLANILACAK MALZEMELERE AİT HUSUSLAR**

a. Sözleşme kapsamında yapılacak işlerde teknik kalitesi ve standartları ŞİRKET tarafından onaylanan malzemeler yüklenici tarafından temin edecektir., malzemelerin ve temininin sözleşme fiyatına dahil olduğu kabul edilecektir. Şirket tarafından uygunluğu onaylanmayan malzemeler kesinlikle kullanılmayacaktır.

b. Yüklenicilerle alınacak malzemeye uygulanacak testlerde Şirket elemanlarının bulunması esastır. Şirket, Yüklenici tarafından temin edilen malzemenin Bu Şartnamenin eki Teknik Şartname ve standartlara uygun olup olmadığını kesin kabule kadar, tesisin herhangi bir safhasında da kontrol etme ve kullanılan malzemeyi red etme hakkına sahiptir.

c. Şirket, Yüklenici tarafından imal ettirilen malzemelerin kabul testlerine dilediği takdirde katılabilir. Ancak bunun sağlanamaması durumunda, firmalarca düzenlenen test raporları, firma sorumluluğunun devamı koşulu ile geçerli sayılacaktır.

d. OG/OG güç trafolarının, OG/AG dağıtım trafolarının, OG kablolarının, RMU ve RMU' lu köşk tipi trafo merkezlerinin, SF6 gazlı yük ayırıcılı modüler tip panoların test ve kabullerinde hazır bulunmak üzere, Yükleniciler mutlaka Şirketimizden en az 7 (yedi) gün önce yazılı olarak personel isteyeceklerdir.

e. Tesiste kullanılacak tüm malzemeler, TEDAŞ MYD şartnamesine uyacaktır. Malzemelerin ilgili standartlara uygunluk belgesi veya kalite belgesi ile katalogları, varsa laboratuvar tip ve rutin deney raporlarını içeren belgeler; montaj, işletmeye alma, bakım-onarım talimatları; ; zorunlu yedek parça, aksesuar ve işletme aparatları Şirket' e bedelsiz olarak teslim edilecektir.

f. Her türlü malzeme, menşei ve haiz olduğu damga veya belgeler ne olursa olsun lüzumu halinde Şirket bu malzemenin uygun göreceği laboratuvarlarda muayeneye ve teste tabi tutulmasını isteyebilir. Bütün masraflar Yükleniciye ait olur.

**g.** Elektrik panoları bir tip ve direk tipi trafo seksiyonerleri ayrı bir tip anahtarlarla (asma kilit) açılacaktır.

## **9. DEMONTAJ MALZEMELER**

**a)** İşin yer tesliminde yapılacak tesisle birlikte demontajı yapılacak malzemelerde tespit edilecek. Demontajı yapılacak malzemeler projede gösterilecektir.

**b)** İşin sonunda şebekeden demontaj edilen her türlü malzeme için aşağıda örneği olan belge Ek-3 (Demontaj Malzeme Ambar İade Belgesi) düzenlenir. Malzemeler belgesi ile birlikte İşletmenin bağlı bulunduğu MEDAŞ ambarlarına Yüklenici tarafından teslim edilir.”

**c)** Demontaj malzemenin iadesinin yapılmaması durumunda ceza işlemi uygulanacaktır. Demontajı yapılmış malzemenin teslim edilmemesi durumunda malzemenin ücreti birim fiyat kitabında yer alan malzeme fiyatından yüklenicinin hakedişinden kesilecektir.

## **10. PROJELER İLE İLGİLİ HUSUSLAR**

**10.1.** Projesiz hiçbir iş yapılmayacaktır.

**10.2.** Sözleşme ile birlikte bu işe ait ön / kesin projeler Şirket tarafından Yükleniciye teslim edilir.

**10.3.** Kesin projenin veya gerekli görülmüşse uygulama projesinin onayından sonra tatbiki esnasında ortaya çıkabilecek proje değişiklikleri için; İşletme sorumlusunun gerekçeli yazılı talebi , Proje Tesis Müdürlüğünün uygun görüşlerinden sonra tadilat projesi yaptırılır ve onaylı tadilat projesinin yükleniciye tebliğinden sonra tesis yapım çalışmasına devam edilir.Bu nedenle Yükleniciye herhangi bir süre uzatımı veya proje\_bedeli verilmez.

**10.4.** Uygulama projesi onaylandıktan sonra uygulama projesi keşfi ne olursa olsun, sözleşme bedeli dâhilinde tespit edilen öncelikli işler yaptırılır.

**10.5.** Tesisin tamamlanması veya tasfiyesi durumunda, işlerin geçici kabulü yapıldıktan sonra ve kesin hakediş düzenlenmesinden önce, Şirket tarafından proje departmanınca nihai projeleri çizdirilecektir. Bu konuda tesis yüklenicisi takipçi olacak gerekli döküman ve bilgi desteğini sağlayacaktır. Bu konu hakkında proje müdürlüğünce hesaplanacak tutar yüklenicinin kesin hesabından düşülecektir.

**10.6.** Şirket tarafından gerek görüldüğünde uygulama projelerinin yüklenici tarafından hazırlanması istenebilir. Bu durumda aşağıdaki esaslar geçerlidir:



a) Yüklenicinin yapacağı uygulama projeleri, hesaplar vb. sözleşme ve eklerinde belirtilen şartlara, Şirket tarafından kendisine verilen ön/kesin projelere, talimatlara, esaslara ve teknik şartnamelere uygun olarak, iş programını aksatmayacak şekilde hazırlanır ve uygulamada gerekli görülecek tüm ölçüleri ve ayrıntıları kapsar.

b) Uygulama projelerinin hazırlanması sırasında, farklı tercihlerin mümkün olması hallerinde, yüklenici seçim yapabilmesini sağlamak üzere bu tercihleri gösteren projeleri, hesapları ve diğer gerekli bilgi ve raporları hazırlayıp Şirket e verir.

c) Yüklenici tarafından hazırlanan uygulama projelerinde Şirket tarafından değişiklik yapılması gerekli görüldüğü ve/veya verilen bilgiler yeterli görülmediği takdirde, projelerde ve ilgili raporlarda istenen değişikliklerin yapılması ve/veya eksik bilgilerin uygun sürede tamamlanması için projeler yükleniciye yazılı talimat ile geri verilir.

d) Sözleşme veya eklerinde başka bir hüküm bulunmadığı takdirde, tesis yüklenicisi tarafından gerekçesi ile beraber yazılı olarak projelerde değişiklik yapılması talep edilmesi durumunda, Şirket tarafından talebin uygun görülmesi durumunda değişikliklerin yapılması veya eksiklerin tamamlanması için proje yüklenicisine geri verilir. Bu konuda proje yüklenicisinden dolayı gecikme olursa tesis yüklenicisi, iş süresinin bu gecikme süresi kadar uzatılması hususunda Şirkete talepte bulunabilir. Tesis yüklenicisi süre uzatımı almış olsa bile hiçbir gerekçe ile ek ödeme talebinde bulunamaz. Proje de Yüklenici değişiklik yapmayacak, zorunlu hallerde kamulaştırmayı göz önünde bulundurarak Şirket ten onay alacaktır.

## 11. NUMARATAJ İŞLERİ

Yüklenicinin sorumluluğundaki elektrik dağıtım şebeke elemanlarının (direk, SDK, binalar vs.) **MEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde** belirtilen şekilde sahada fiziki numaralandırma işlemi yapılacaktır. **Sebeke elemanlarının sahada numaralandırılması ile ilgili tüm giderler ilgili malzemelerin teklif birim fiyatlarına dâhildir.**

Yer altı kablo şebekelerinde kanal açıkken koordinat (GPS) ölçümleri alınacaktır. Kablo ek yerlerinin de koordinatları alınacaktır.

Numaralandırma işlemleri **Ek 2** deki Numarataj formuna göre coğrafi bilgi sistemine uygun alt yapıda hazırlanacaktır. Numarataj yapımı esnasında mevcut şebekede numaratajları Bölge ayrımları ve Kol adları ve direk numaraları değişen Direk ve SDK' larında Numaralama işlemi yeniden yapılacak ve bu işlem için yüklenici **herhangi bir bedel talep edemez.** Kontrol Birimi tarafından uygun görülmeyen (şehir içinde imar planlamasına

uygun olarak alınmayan, yanlış yerlerde gösterilen koordinatlar vb.) numaralandırma çalışmaları MEDAŞ Numaralama İşleri Teknik Şartnamesine göre tekrar yapılacaktır.

Şartnamesine uygun Numarataj işleri yapılmayan tesisler bitmemiş olarak kabul edileceğinden hakediş yapılmayacaktır.

## **12. HAKEDİŞLERE İLİŞKİN HUSUSLAR**

### **12.1. Geçici Hakediş Raporları Düzenlenmesi**

**a)** Geçici Hakediş raporları, Kesin hakedişe kadar yapılan hakedişlerdir.

**b)** Yüklenici tarafından getirilen geçici hakediş metrajları ile İşletme edabis katmanından alınan metrajlarla karşılaştırılacak ve edabis metrajları esas alınarak şirket kontrol görevlileri tarafından geçici hakediş oluşturulacaktır.

**c)** Geçici hakediş raporları , sözleşme veya eklerinde aksine bir hüküm bulunmadıkça en fazla ayda iki defa düzenlenir. Hakedişe esas iş yapılmasa dahi, sonucu 0 (sıfır ) çıkan bir hakediş yapılacaktır.

**d)** Şirket kontrol görevlileri tarafından yapılan hakedişler yüklenici tarafından imzalanır.. Hazırlanan ve imzalanmış bulunan geçici hakediş raporu, tahakkuk işlemi yapılınca kadar, Şirket tarafından düzeltilebilir. Ancak bu düzeltme sırasında eski rakam ve yazılarını okunabilir şekilde çizilmiş olarak hakediş raporunda bulunması ve düzeltme yapan yetkililerin imzasını taşıması gereklidir. Bu düzeltmeler yeniden sayfa düzenlemeyi gerektirecek kadar fazla ise, esas sayfa üzerinde düzeltmenin yapıldığına ilişkin açıklama bulunmak şartı ile yeniden ayrı bir sayfa düzenlenip hakediş raporuna eklenir.

**e)** Her hakediş tutarından, bir evvelki hake dış tutarı çıkarıldıktan sonra kalan miktara Şirketçe ilgili mevzuata göre hesaplanacak Katma Değer Vergisi eklendikten sonra bulunan miktardan sözleşmede yazılı kesintiler, varsa yüklenicinin Şirket' e olan borçları ve cezalar ile kanunen alınması gereken vergiler kesilerek Hakediş tamamlanır.

**f)** Yükleniciye bu iş için hiçbir şekilde AVANS verilmeyecektir. Yüklenici bu hizmet alımı sırasında hiçbir gerekçe ile ek ödeme ve/veya fiyat artışı talep edemez.

**g)** Kablo montaj bedelleri bir önceki Tedaş Birim Fiyat kitabının 32.4-32.12-32.16-32.19 poz numaralarına göre montaj bedelleri ödenecektir.

**h)** Kablo kanal parası tedaş birim fiyatlardan hesaplanıp, teklif birim fiyatlarda izah edilen oranlara göre ödenecektir.

**i)** Galvanizli aydınlatma direklerinin ödemeleri şirket satınalma müdürlüğü aracılığı ile üretici firmadan temin edilen ağırlıklara göre ödenecektir.

j) Box panolar, içindeki yük ayırıcı ve sigortalar dahil olmak üzere birim fiyat kitabında yer alan box malzeme fiyatından ödenecek olup ayrıca yük ayırıcı ve sigorta bedelleri ödenmeyecektir.

k) İletken çekimlerinde birim fiyat kitabının 9.2- 9.3- 9.5 pozlarına göre ödeme yapılacaktır.

l) Tesis çalışmalarında kesilerek demontaj edilen direkler için Tedaş BF kitabında yer alan 5.1.j pozundan demontaj bedeli ödenilecektir. Bu kapsamda galvanizli civatalı direklerin de demontaj işlemlerinin kesilerek yapılacak ve kantar fişindeki kiloya istinaden aynı pozdan ( 5.1.j.) demontaj bedeli ödenecektir.

m) Tesis çalışmalarında kullanılan hiçbir malzeme için nakliye ücreti ödenmeyecektir.

n) Yukarıda belirtilen malzeme ve işçilikler haricinde ihale keşfi ve proje keşfinde hatalı yazılmış olan malzeme-montaj-demontaj-demontajdan montaj fiyatları BF kitabına göre düzeltililecektir. Ödemeler BF kitabındaki bedeller üzerinden yapılacaktır.

o) Yüklenicinin ihzarat talep etmesi halinde;

Hakediş dönemlerinde Yüklenici şantiyesindeki malzemelerin tespiti yapılarak **Ek 4** tabloya uygun İHZARAT MALZEME LİSTESİ çıkarılacak, proje tesis sürveyanı, kontrol mühendisi ve işletme sorumlusu tarafından imzalanarak Proje Tesis Müdürlüğüne gönderilecektir.

İHZARAT MALZEME LİSTESİ proje, keşif ve şirketçe istenecek diğer belgelere göre kontrol edilerek talep uygun bulunursa Ek 5 MALZEME İHZARAT BEDELLERİ ne göre ödenecek ihzarat tutarı hesap edilecektir.

Şirket gerek gördüğü takdirde ihzarat tutarı kadar banka teminat mektubu isteme hakkına sahiptir. Bu durumda, teminat mektubu getirilmeden herhangi bir ihzarat hakediş ödemesi yapılmaz. Ayrıca, Şirketin herhangi bir gerekçe göstermeksizin Yüklenicinin ihzarat talebini reddetme hakkı bulunmaktadır. Hakediş haricinde ihzarat bedeli ödenmeyecektir.

#### **12.1.1. Birim Fiyatlı İşlerin Geçici Hakdişlerine İlişkin**

Sözleşmede belirtilen keşfe esas tedaş Birim Fiyatlara göre yapılacak olan AG/OG, AG, OG Havai Hat veya yer altı kablo şebekesi KÖK ve DM işleri TEDAŞ Birim Fiyat Tariflerine, Teknik Şartnamelere uygun olarak tesis edilecektir. İstihkak ödemelerinde tedaş birim fiyatlarla gerçekleşen miktar çarpıldıktan sonra yüklenicinin bu iş için teklif ettiği tenzilat oranı düşülerek hakediş düzenlenecektir.

TEDAŞ KÖK, Trafo Binası, DM tip projelerinin dışında inşaat işleri çıktığı takdirde yüklenici firma, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı sözleşmeye esas keşfin yılı birim fiyatlarına TEDAŞ birim fiyatları için yaptığı tenzilat Bayındırlık Bakanlığı birim fiyatlarına da aynen uygulanır. Eğer, yükleniciye Şirkettin talebi ile özel imalat yaptırılması gerekirse, resmi kurumların birim fiyat analizleri temel alınarak oluşturulan birim fiyattan sözleşmeye esas keşfin yılı birim fiyatlarına TEDAŞ birim fiyatları için yaptığı tenzilat oluşturulan birim fiyatlarına da aynen uygulanır.

#### **12.1.2. Götürü Fiyatlı İşlerin Geçici Hakedişlerine İlişkin**

Tesis Yapım işlerinde yapılacak imalatlar sözleşmede belirtilen tariflere göre belirlenen fiyatlar üzerinden götürü bedelle yapılacak ve belirlenen götürü bedel değerleri sözleşme süresi boyunca hiçbir gerekçe ile artırılmayacaktır. Ancak, götürü bedelli işlerde, proje revizyonları ile sözleşmenin dışına çıkma ve götürü bedel dışında işin kalitesini artırmak için yapılacak imalatlarda, Götürü Bedel Keşif Özeti tablosunda yer almayan işler için söz konusu işleri; sözleşmeye esas keşfin yılı TEDAŞ tüm yıl geçerli birim fiyatları üzerinden [12.1.1. maddesinde](#) belirtilen esaslar uygulanarak tespit edilen indirim oranı ile yapmayı kabul ve taahhüt eder.

Enerji nakil hatları için ödemede kilometrik götürü bedel esastır, detayı aşağıda açıklanmıştır:

**A. Uygulama projesinin onayından sonra, kesinleşen hat uzunluğuyla kilometrik teklif birim fiyatın çarpımı sonucunda **Toplam Kilometrik Bedel** bulunur. Sözleşme kapsamında birden fazla hat olması durumunda, her bir hat için aynı işlem tekrarlanır.**

Hakediş düzenlemesine esas olmak üzere;

**a. Etüt ve Proje Toplam Bedeli; Toplam Kilometrik Bedelin %3 (Üç)'ü. (%3'lük bedelin dağılımı TEDAŞ Proje Şartnamesine göre yapılacaktır.)**

**b. Kamulaştırma Haritalarının Hazırlanması ve Plan Tadilatı Toplam Bedeli; Toplam Kilometrik Bedelin %10 (On)'u. (%10'luk bedelin dağılımı TEDAŞ Kamulaştırma Şartnamesine göre yapılacaktır.)**

**c. Direk İmalat ve Montaj Toplam Bedeli; Toplam Kilometrik Bedelin %40 (Kırk)'ı,**

**d. Hat Malzemesi Temini ve Tel Çekimi Toplam Bedeli; Toplam Kilometrik Bedelin %47 (Kırk yedi)'si,**

Oranlarında olacak şekilde her bir hat için Şirketten alınacak örneğine uygun Ödemeye Esas Bedel Formu hazırlanır. Ödemeye Esas Bedel Formu kontrol ve gerekirse tashih edilerek İdare tarafından onaylanır ve onaylı bir kopyası Yükleniciye verilir.

### **12.1.3. Direk İmalat ve Montajı için Yapılacak Metrajlar**

İmal edilerek Şartnameleri gereği imalathanesinde yapılması gereken testler yaptırılmış ve yapılan testler sonucu teknik şartnamesine uygun olarak imal edildiği tespit edilmiş olan direk imalatlarından, işyerine nakledilip üst montaj dahil olmak üzere tamamen dikilmiş olan direkler Şirket ile Yüklenici tarafından tanzim edilecek "Direk Montaj Tespit Tutanağı" ile Yüklenicinin tutanak tarihine kadar dikimini yapmış olduğu direklerin numaraları belirtilerek toplam direk adetleri belirlenir. Belirlenen bu direk adedi Ödemeye Esas Bedel Formundaki toplam direk adedine bölünerek bulunan oran ile Ödemeye Esas Bedel Formunda hesaplanan Direk İmalat ve Montaj Toplam Bedeli çarpılmak suretiyle bulunan bedel düzenlenecek hak edişte yer alır.

#### **12.1.3.1. Hat Malzemesi Temini ve Tel Çekimi Montajına Ait Metrajlar:**

Kontrol teşkilatı ile Yüklenici tarafından tanzim edilecek "Tel Çekimi İşleri Tespit Tutanağı" ile Yüklenicinin tutanak tarihine kadar (en az bir gergi direğinden diğer bir gergi direğine kadar) faz tellerinin çekimi yapılmış, sehimi verilmiş, ofsetlenmesi yapılmış ve güzergâhı temizlenmiş bölümün toplam uzunluğu belirlenir. Bu tutanak esas alınarak faz telleri çekilmiş bölüm uzunluğu o hattın toplam uzunluğuna bölünerek bulunan oran ile Ödemeye Esas Bedel Formunda hesaplanan Hat Malzemesi Temini ve Tel Çekimi Toplam Bedeli çarpılmak suretiyle bulunur.

#### **12.1.3.2. Kamulaştırma Bedelleri**

Bu şartnamenin [12.1.2.A maddesindeki](#) kamulaştırma bedeli olarak ayrılan %10' luk dilim belirtilen işler tamamlandığında %50+%50 olarak ödenecektir. Kamulaştırma Şartnamesine göre ödenecektir.

### **12.2. Götürü Bedelli ve Birim Fiyatlı İşlerin Kesin Hakedişlerine İlişkin Hususlar**

Kesin hakediş Tesis yapım işlerinin geçici kabulü yapıldıktan sonra düzenlenecektir. Kesin hakediş raporunun düzenlenmesine esas olacak kesin metraj ve hesapların tamamlanmasına başlanır. Bunlar biri asıl olmak üzere en az 5 (beş) suret halinde düzenlenir. Kesin metraj ve hesaplarının yapıldığı sürece yüklenici veya vekili hesapların yapıldığı yerde bulunmak zorundadır. Şirket ile yüklenici işin gidişine paralel olarak daha

önce hazırlanıp karşılıklı imzalanmış bulunan kesin metraj ve hesapları ve işin gidişine paralel hazır olmayanları, yine birlikte tamamlayıp imzalayarak geçici kabul tarihinden başlamak üzere en çok altı ay içinde Şirket' e teslim etmek zorundadır. Bu hesapların yapılması sırasında yüklenici tarafından yapılmış fakat Şirket tarafından onaylanmamış metraj ve hesaplar varsa incelenir ve Şirket' in onayladığı kesin hesaba esas metrajlar olarak kabul edilir. Yüklenici bu şekilde hazırlanan kesin hesaplara hiçbir şekilde itiraz edemez.

Kesin metraj ve hesapların düzenlenmesi sırasında yüklenici, Şirket' in yazılı tebliğine rağmen hazır bulunmadığı takdirde, Şirket hesapları tek taraflı olarak hazırlar. Yüklenici kesin metraj ve hesapları inceleyip itirazsız imzalarsa hesapların Şirket' e incelenmesine başlanır. Yüklenici kesin metraj ve hesapların zamanında yapılmamasından dolayı doğabilecek olumsuzluklardan tamamen sorumludur.

Kesin hesapların ve kesin kabul tutanağının Şirket' e onaylanmasından sonra, bunlara ilişkin onay tarihlerinin sonuncusundan başlamak üzere en çok otuz gün içinde, Şirket' e onaylanmış kesin hesaplara dayalı olarak, Yüklenici tarafından kesin hakediş raporu düzenlenir. Kesin hesapların Şirket' e tesliminden sonra Şirket' e incelenmesi sırasında yapılabilecek değişikliklere yüklenicinin bir itirazı olursa itirazlarının yerlerini de açık seçik belirtmek suretiyle bu husustaki karşı görüşlerinin neler olduğunu ve dayandığı gerekçeleri usuller çerçevesinde dilekçe ile Şirket' e bildirir.

Hesap kesme işleminde, gerçekleştirilen bütün işlerin kesin hakediş raporuna geçirilen bedelinden iş sırasında geçici hakediş raporları ile ödenen miktarlar düşülür. Geçici hakediş düzenleme usulleri çerçevesinde, hakedişe yapılan ek ve kesintilerden sonra kalan tutar yükleniciye veya vekiline ödenir.

Hesap kesme işlemi sonucunda, yüklenici Şirket' e borçlu kaldığı takdirde, borcu genel hükümlere göre tasfiye edilir. Kesin metraj ve hesapların yapılıp onaylanmasına ve kesin hakedişin düzenlenmesine ait yukarıdaki süreler, ancak mücbir sebeplerle, şirket yetkilisinin onayı ile yeteri kadar uzatılabilir,

Yüklenici, kesin hesapların zamanında tamamlanması için işin devamı süresince gerekli elemanı iş başında bulundurmaya ve her kalem imalatın tamamlanmasını takiben hesaplarını hazırlayarak peyderpey tetkik için Şirket' e vermeye mecburdur. Tamamlanmış, ancak kesin hesabı yapılıp Şirket' e verilmemiş iş kalemlerine ait miktarların % 80' i hakedişe dâhil edilir ve kesin hesaplar yapılıp Şirket' e verilmedikçe bu iş kalemlerine ait miktarların tamamı ödenmez.

### **13. İş Güvenliği**

a) Yüklenici çalışma mahallinde tüm iş güvenliği tedbirini almak zorundadır. İş güvenlik tedbirlerinin yetersizliği nedeniyle bütün çalışanlarının ve 3. şahısların iş güvenliği ve olası iş kazalarından sorumludur. Ayrıca verilecek her türlü maddi manevi ve sağlık zararları sadece yüklenicinin sorumluluğundadır. Yüklenici, bu maddeden doğabilecek her türlü maddi kesinti ve diğer kesinleşen hukuksal yaptırımların itiraz etme hakkı olmadan tek sorumlusu olduğunu iş bu sözleşme ile beyan etmektedir.

b) Yüklenici tesis işleri yapım süresince bu sözleşmenin eklerinden biri olan TEDAŞ İş Güvenliği Yönergesine ve yürürlükteki iş güvenliği mevzuatlarına uygun çalışmak zorundadır. Kontrol saha denetimleri esnasında TEDAŞ iş güvenliği Yönergesine uygun hareket etmeyen Yüklenici çalışanlarına **EK-1'** te yer alan cezaları gerek olursa, tek taraflı olarak tutanak yaparak cezai işlem uygulama yetkisine sahiptir. Kesilen ceza tutarı yüklenici hakedişinden kesilir. **Kesilen ceza tutarları kesinlikle geri ödenmeyecektir.**

c) Günlük raporlarda yapılacak işin planlanması ve tehlike kaynaklarının tespiti belirtilecektir. Yüklenici sahada yapılan imalat boyunca iş güvenliği konusunda uzman elemanını veya iş sağlığı güvenliği ve çevre temsilcisini sürekli olarak işin başında bulundurmakla yükümlüdür.

d) Eğer, iş sağlığı güvenliği ve çevre temsilcisinin sahada bulunmadığı tespit edilirse EK-1' te belirtilen ceza miktarı hakedişlerinden kesilecektir ve yüklenicinin sahadaki işi iş sağlığı güvenliği ve çevre temsilcisi sahaya gelinceye kadar durdurulacaktır. Eğer iş güvenliğinden sorumlu elemanın değiştirilmesi gerekirse, yüklenici bunu yazı ile Şirket' e bildirecektir. Şirketten onayı aldıktan sonra mevcut iş güvenliğinden sorumlu eleman sahadan ayrılabilir.

e) Yüklenici işe başlamadan önce sahada çalışacak personellerin Ağır ve Tehlikeli işlerde çalışabilir sağlık raporları ile iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin belgelerini Şirketin ilgili yetkilisine sunacaktır. Belgelerinde eksiklik bulunan personeller sahaya çıkarılmayacaktır. Sonradan işe başlayan her personel için bu belgeler şirket ilgisine sunulacaktır.

#### **14. Yüklenicinin Organizasyonu**

Sözleşme konusu iş için, Firma teklifini vermeden önce Şirket tarafından verilecek eğitim ve bilgilendirme toplantısına katılacaktır. Toplantı sonunda yapılacak değerlendirmeye göre yeterlilik seviyesini geçen Firmaların teklifleri Şirket tarafından değerlendirmeye alınacaktır.

Sözleşme konusu iş için Yüklenici;

Şantiye şefi olarak en az bir elektrik veya elektrik-elektronik mühendisi bulunduracaktır. Şantiye şefinin kimlik bilgileri ve diplomasını sözleşmenin imza tarihini takibe 5 gün içerisinde şirkete verecektir. Şantiye şefi, Şirket izini olmadan sorumluluk bölgesinden ayrılamaz.

Her ekip içiniş güvenliği sorumlusu olarak en az bir elektrik teknikeri ile yeteri kadar kalifiye personel bulunduracaktır. İş güvenliği sorumlusu çalışma bölgesinden ayrılamaz.

İşlerin yapılması için gerekli her türlü makine, araç ve yardımcı tesisleri hazırlamak, her türlü malzemeyi ve işçileri temin etmek zorundadır.

## **15. KONTROL BİRİMİ VE SORUMLULUĞUNA İLİŞKİN HUSUSLAR**

### **15.1. İşlerin Denetimi**

Sözleşmeye bağlanan her türlü yapım işleri, Şirket tarafından görevlendirilen Kontrol elemanının ve/veya Kontrol Hizmeti aldığı Uzman Ekiplerin denetimi altında, yüklenici tarafından yönetilir ve gerçekleştirilir.

Önemli görülen durumlarda yüklenici isteklerini Şirket'e veya Şirketin Kontrol Hizmeti aldığı Uzman Ekiplere; Şirket veya Kontrol de istek ve talimatlarını yükleniciye yazı ile bildirir. Söz üzerine yapılmış işler ve işlemler hakkında yüklenicinin istek ve iddiaları Şirket tarafından dikkate alınmaz.

Yüklenici ile kontrol elemanı arasında anlaşmazlık olursa, bu anlaşmazlık Proje Tesis Grup Müdürlüğü tarafından karara bağlanır.

### **15.2. Kontrol Görevlisini Yetkileri**

Yüklenici bütün işleri Kontrol elemanının ve/veya Kontrol Hizmeti aldığı Uzman Ekiplerin, sözleşme ve eklerindeki hükümlere aykırı olmamak şartı ile vereceği talimata göre yapmak zorundadır.

Yüklenicinin işyerine getirdiği malzemenin, teknik şartnamesine veya daha önce alınmış mühürlü örneğine uygun ve işe elverişli olmadığı anlaşıldığı takdirde yüklenici, Kontrolün bu husustaki yazılı tebliğ tarihinden başlamak üzere on gün içinde bu malzemeyi işyerinden kaldırıp uzaklaştırmak zorundadır. Bunu yapmadığı takdirde Kontrol bu malzemeyi, bütün zarar ve giderleri yükleniciye ait olmak üzere, işyeri çevresi dışına çıkarmaya yetkilidir.

Yüklenici tarafından sözleşme ve teknik şartnamelere aykırı olarak kusurlu yapıldıkları anlaşılan iş kısımlarını yükleniciye yeniden yaptırmak hususunda Şirket ve/veya Şirketin



Kontrol Hizmeti aldığı Uzman Ekipler yetkilidir. Yüklenici, bu konuda kendisine yazılı olarak verilen talimat üzerine, belirlenen süre içinde söz konusu iş kısımlarını ayrıca bir bedel istemeksizin yeniden yapmak zorundadır. Bu hususta bir gecikme olursa sorumluluğu yükleniciye aittir.

## **16. KABUL İŞLEMLERİNE İLİŞKİN ŞARTLAR**

### **16.1. Geçici Kabule İlişkin Şartlar**

Sözleşme konusu iş tamamlandığında, yüklenici Şirket' e vereceği yazı ile geçici kabul isteğinde bulunur. Yapılan işler Kontrol tarafından ön incelemeden geçirilir. Ön inceleme sonucunda işin sözleşme ve eklerine uygun olarak tamamlandığı ve kabul işlemlerinin yapılmasında bir engel bulunmadığı anlaşılırsa Şirket' e geçici kabul komisyonu oluşturulur. Ön incelemede eksik ve kusurlu iş olması durumunda, Kontrol elemanı eksik ve kusurlu işleri tutanak tutarak belirlenen sürede eksik ve kusurları gidermesi için yükleniciye bildirir. Tutanakta belirtilen eksik ve kusurların tamamı giderilmeden yüklenici geçici kabul için başvuruda bulunamaz.

Yüklenici veya vekili hazır bulunmazsa veya kabul tutanağını imzalamak istemezse tutanakta bu husus ayrıca belirtilir. Geçici kabul tutanağının hazırlanması için yapılan işin kusurlu ve eksik kısımlarının bedelleri toplamı, işin sözleşme bedelinin yüzde beşinden (%5) fazla olmamalıdır. Bu oranı geçmeyen kusur ve eksiklikler, işin Şirket' e teslimine ve devreye alınmasına engel olmayacak ve herhangi bir tehlikeye meydan vermeyecek nitelikte olmalıdır.

Kabul komisyonu gerçekleştirilen işlerin kapsamını, niteliğini, sözleşme ve ekleri ile teknik gereklere, iş sırasında onaylanan değişikliklere uygunluğunu ve kabule hazır olup olmadığını inceler. İşin durumu uygun görüldüğü takdirde bir kabul tutanağı düzenlenir ve bunu yüklenici veya vekili imzalar. Geçici kabulde geçici kabul komisyonu tarafından kusur ve eksikliklerin tespit edilmesi durumunda tutanak düzenlenir ve bunların belirlenen sürede giderilmesi için yükleniciye bildirilir.

Tutanakta belirtilen sürede eksikliklerin giderilmemesi durumunda fazladan geçecek her gün için sözleşmesinde günlük gecikme cezası olarak yazılan miktarın belli bir oranında günlük ceza uygulanır ve geçici kabul tarihi kusur ve eksikliklerin giderilmesi tarihine ertelenir. Ancak bu gecikme otuz günü geçtiği takdirde Şirket, yüklenici hesabına eksiklerin giderilmesini kendisi yaptırabilir. Bu takdirde eksikler tamamlanıncaya kadar ceza uygulaması devam eder ve kabul tarihi ertelenir. Bu durumda geçici kabul tarihi, işin geçici

kabule elverişli bir halde tamamlandığı tarih olup bunu geçici kabul komisyonu tespit ederek tutanağa geçirir.

Kabul heyetince red edilen tesislerin tekrar kabul istenilmesi durumunda cezai işlem uygulanacak olup buna dair cezai işlem bedeli madde 17 de cezalar kısmında belirtilmiştir.

Ancak yüklenici tarafından tamamlanması ve düzeltilmesi gereken eksik ve kusurlardan, teknik bakımdan tamamlandıktan sonra bir deneme süresi geçirmesi gerekenler varsa, bu kusur ve eksikliklerin giderilmesi tarihinden başlayarak kesin kabule kadar geçmesi gereken süreyi de kabul heyeti belirleyerek tutanağa yazar.

Aynı projede bulunan yapım işlerinin kısım kısım ve değişik zamanlarda tamamlanacağı öngörülmüşse, taahhüdün tamamlanan ve müstakil kullanıma elverişli bu kısımları için Şirket' in uygun görmesi durumunda işin bütününe geçici kabulünü kapsamamak şartıyla kısmi kabul yapılabilir.

Yüklenici başvurularında gecikmiş olursa veyahut işi süresinde kabule elverişli duruma getirememişse sözleşmeye göre işin bitmesi gereken tarihte Şirketçe görevlendirilecek iki eleman tarafından iş yerinde incelenerek o ana kadar yapılan iş durumu bir tutanakla tespit edilir. Bu inceleme sırasında yüklenicinin veya vekilinin de hazır bulunması gereklidir. Yükleniciye yapılacak tebligata rağmen kendisi veya vekili gelmezse Şirket bu incelemeyi tek taraflı olarak yapar ve düzenlenen tutanakta bu husus belirtilir. İşte kusur ve eksikliklerin varlığı halinde bunların giderilmesi için belirlenen sürenin sonunda, yüklenici bulunsun veya bulunmasın, aynı şekilde durum Kontrol tarafından düzenlenecek bir tutanakla tespit edilir.

Yüklenicinin yaptığı işin süresinde tamamlandığı Kontrol elemanı tarafından tespit edilmiş, ancak kabul komisyonunun iş yerine gitmesi ve kabulü yapması herhangi bir nedenle gecikmiş ise kabul tutanağında işin gerçek bitiş tarihi belirtilir ve bu, işin geçici kabul tarihi olur.

Geçici kabul için yapılan incelemede, teknik olarak kabulünde sakınca görülmeyen ve giderilmesi de mümkün olmayan veya fazla harcama ve zaman kaybını gerektiren kusur ve eksiklikler görülecek olursa yüklenicinin hakediş veya teminatından uygun görülecek bir bedel kesilmek şartı ile iş Şirket tarafından bu hali ile kabul edilebilir. Bu gibi kusur ve eksikliklerin niteliğinin ve kesilecek bedelin kabul tutanağında gösterilmesi gereklidir. Yüklenici bu işleme razı olmazsa, her türlü gideri kendisine ait olmak üzere, kusur ve eksiklikleri verilen sürede düzeltmek ve gidermek zorundadır.

İşin süresinden önce bitirilmesi halinde, yüklenicinin isteği üzerine, Şirket sözleşmedeki iş bitim tarihini beklemezsizin yukarıdaki usullere uygun olarak işin kabulünü yapabilir.

## **16.2. Kesin Kabule İlişkin Şartlar**

Kesin kabul için belirlenen tarihte, yüklenicinin yazılı müracaatı üzerine, kesin kabul komisyonu oluşturularak geçici kabuldeki esas ve usullerle kesin kabul yapılır. Geçici ve kesin kabuller arasında, yüklenici tarafından yapılması gereken, sürekli bakım niteliğindeki işlerin sözleşme uyarınca yapılıp yapılmadığı kabul komisyonu tarafından incelenerek tespit olunur.

Devamlı bakım hususunda yüklenicinin herhangi bir yükümlülüğü yoksa kesin kabul komisyonu, geçici kabul sırasında iyi durumda ve kabule elverişli olduğu tespit edilmiş olan işlerde teminat süresince kullanılma sonucunda malzemede meydana gelen normal aşınma ve eksilmeden doğan durumlar haricinde, işin sözleşmeye ve teknik standartlara uygun yapılmamasından kaynaklanabilecek herhangi bir bozukluğun veya geçici kabulden sonra ortaya çıkan bir kusurun olup olmadığını inceler.

Teminat süresi içinde yüklenicinin, bütün yükümlülüklerini yerine getirmiş olduğu ve kendisine yüklenebilecek kesin kabulü engelleyecek bir kusur ve eksiklik görülmediği takdirde kesin kabul tutanağı düzenlenir. İşin kesin kabulüne engel herhangi bir durum görüldüğü takdirde, kabulü engelleyen kusur ve eksikler kabul komisyonu tarafından tutanakla tespit edilir ve kesin kabul işlemi yapılmaksızın kusur ve eksiklerin giderilmesi için bir süre belirlenir. Şirket bu kusur ve eksiklerin tutanakta belirlenen süre içerisinde giderilmesi hususunu yükleniciye tebliğ eder. Kusur ve eksiklerin yüklenici tarafından giderildiği Şirketçe tespit edildiğinde kabul işlemi sonuçlandırılır. Yüklenici teminat süresi veya yukarıdaki fıkrada söz konusu edilen süre sonunda, Şirket' in kabul edebileceği gecikmeler dışında, sözleşme ve şartname hükümlerine göre işi kesin kabule elverişli duruma getirmeyerek bir gecikmeye yol açmış ise, Şirket ya yükleniciye sözleşmenin 13.b maddede belirtilen şekilde ceza uygulayarak eksik ve kusurların giderilmesini bekler, ya da gecikme otuz günü geçerse ceza uygulamasına devam etmekle birlikte kusur ve eksiklikleri yüklenici hesabına kendisi giderir.

Şirket, gerek kusur ve eksikliklerin yüklenici hesabına giderilmesi bedellerini, gerekse belirlenen bekleme cezalarını yüklenicinin hakedişinden, hakedişi kalmamışsa teminatından kesmeye yetkilidir. Kesin kabul tutanağının yetkili makam tarafından onaylanması ile kesin kabul işlemi tamamlanmış olur.

## **17. CEZALAR VE KESİNTİLER**

Sözleşmede belirtilen cezalar haricinde;

**a)** Şantiye şefi Şirket izini olmaksızın sorumluluk bölgesinden ayrılması halinde günlük 1000 TL ceza kesilir ve ceza gelir olarak kaydedilir. Bu sürenin bir ay içerisinde sürekli veya kesintili toplam 3 (üç) günü geçmesi halinde, Şirket sözleşmeyi fesih etmeye yetkilidir.

**b)** Planlanan kesinti süresi içinde işin bitirilememesi halinde;

Geciken ilk 1 saat için 1000 TL,

İkinci bir saat için 2500 TL,

Üçüncü 1 saat için 5000 TL ceza kesilir ve ceza gelir olarak kaydedilir.

Üçüncü bir saat içerisinde işin bitirilemeyeceğinin anlaşılması halinde çalışma sonlandırılır, gerekli emniyet tedbirleri alınarak kesinti bölgesine elektrik verilir. Bu durumun ikinci bir tekrarı halinde Şirket sözleşmeyi fesih etmeye yetkilidir.

**c)** İş güvenliği ve koruyucu malzemenin tamamının / bir kısmının eksik olduğunun veya iş güvenliği malzemeleri MEDAŞ Genel Müdürlüğünün belirlediği şartlara ve standartlara uygun evsafa olmadığına tespit edilmesi halinde her bir tespit için 3000 TL ceza kesilir ve ceza gelir olarak kaydedilir. Bu malzemelerin ikinci kez kullanılmadığının tespiti halinde bu ceza 2 kat olarak uygulanır ve ilgili personelin iş akdi fesh edilir.

**d)** Bu sözleşme kapsamında çalıştırılan yüklenici elemanları ve araçlarının görevli olduğu süre içerisinde üçüncü şahıs veya abonelerden herhangi bir menfaat sağladığı veya Sözleşme kapsamındaki iş dışında özel iş yaptığının tespit edilmesi halinde, 10.000 TL ceza kesilir ve ceza gelir olarak kaydedilir.

**e)** Yürürlükteki 4628 Sayılı Enerji Piyasası Kanunu ve bu kanuna bağlı olarak yayımlanan yönetmelik ve ikincil mevzuattan dolayı Şirket'e rucu edilen cezalar Yükleniciden kaynaklandı ise bu cezalar aynen Yüklenicinin hak edişlerinden mahsup edilir.

**f)** Elektrik dağıtım sisteminde şebeke ve işçilik hatası nedeniyle meydana gelen müşteri teçhizatlarındaki hasarlardan mahkeme kararınca kesinleşmiş ödeme bildirimleri Yüklenicinin hak edişinden kesilir.

**g)** Abonelerin şebekeye irtibatlarını zamanında yapılmaması durumunda her abone için ayrı ayrı 1000 TL ceza hak edişinden kesilir.

**h)** Tesis yüklenicilerin çalışma yapacakları bölgede, şirket yetkililerine haber vermeden enerji kesintisi yapması durumunda, yüklenici firmaya 5000TL ceza hakedişinden kesilir.

**i)** İşlerin yapılması esnasında çekilen video ve fotoğrafların geçici Kabul öncesinde şirkete teslim edilmemesi durumunda 1000 TL ceza hakedişinden kesilir.

j) Geçici kabulde Kabul heyetince tespit edilen eksikliklerin zamanında giderilmemesi ve kabulun reddedilmesi durumunda 2. Kabul talebinde ve tekrarında yükleniciden 1000 TL ceza kesin hesapta yükleniciden kesilecektir.

k) EDABİS kayıtlarının kesin hesaba kadar doğru ve saha ile birebir uyumlu şekilde tamamlanmaması durumunda proje kodunun toplam hakediş bedelinin % 3 ceza kesin hakedişte kesilerek bu işlem şirket tarafından yaptırılır.

## **18. SÖZLEŞMENİN EKLERİ**

MEDAŞ Tesis Yapım İşleri Şartnamesi aşağıda belirtilen şartname ve yönetmeliklerin tamamlayıcı ekidir.

- a) Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi
- b) Elektrik Dağıtım Şebekeleri Enerji Kabloları Montaj (Uygulama) Usul ve Esasları
- c) TEDAŞ Malzeme Teknik Şartnameleri
- d) Medaş Numaralama İşleri Teknik Şartnamesi
- e) Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği
- f) Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği
- g) Kırsal Dağıtım Tesisleri YG (OG) Dağıtım Hatları Teknik Şartnameleri
- h) YG Dağıtım Hatları Proje Teknik Şartnamesi
- i) YG Dağıtım Hatları ve Dağıtım Merkezleri Etüd-Aplikasyon Teknik Şartnamesi
- j) Kamulaştırma Haritası ve Plan Tadilatı Teknik Şartnamesi
- k) TEDAŞ İş Güvenliği Yönergesi,
- l) MEDAŞ Proje Özel Şartnamesi
- m) MEDAŞ Kamulaştırma Özel Şartnamesi
- n) TEDAŞ Elektrik Tesisleri Kabul Yönetmeliği
- o) TEDAŞ İş Güvenliği Malzemeleri Teknik Şartnamesi
- p) Ceza tablosu (Ek 1 )
- q) Numarataj güncelleme formu (Ek 2 )
- r) Demontaj malzeme anbar iade bonosu (Ek 3 )
- s) İhzarat malzeme listesi ( Ek 4)
- t) Malzeme ihzarat bedelleri (Ek 5)

İş Güvenli Malzemesi Eksiklikleri	Ceza Tutarı(TL)
Tek tip iş kıyafeti giyilmemesi durumunda	50,00
İş Güvenliği Uzmanının/ Sorumlunun Sahada Bulunmaması	250,00
Baret	100,00
Koruyucu Gözlük	75,00
Maske	75,00
Eldiven	200,00
Güvenlik Ayakkabısı	150,00
Emniyet Kemer	100,00
Tozluk	75,00
El Feneri	75,00
Iskanta/ Manevra/ YG Dedektör	100,00
Topraklama ve Kısa Devre Teçhizatı	200,00
Çalışma Sahası Tehlike Uyarı İşaretleri	200,00
Sinyalizasyon Malzemesi	150,00
Direkten Adam İndirme Tertibatı	200,00
Yalıtkan Tabure	150,00
Merdiven	150,00
OG Sigorta Pensi	150,00
İlk Yardım Çantası	150,00
Faz Sırası Göstergesi	150,00

*\* Cezalar İşçi Başına olup Tutanakta yer alan kişi Miktarı Ceza tutarı ile çarpılıp toplamı hakedişten kesilecektir.*

**PROJE TESİS MÜDÜRLÜĞÜ DAĞITIM ŞEBEKESİ NUMARALANDIRMA İŞLERİ GÜNCELLEME  
FORMU**

1	Proje / Tesis Adı	:		
2	Proje Müellifi / Firması	:		
3	İli	:		
4	İçesi	:		
5	Kasaba	:		
6	Mahalle / Köy	:		
7	Cadde / Sokak / Mevkii	:		
8	Bağlantı Yapan ENH Gerilimi ve Adı	:		
9	Şebekeye Bağlantı Noktasının Koordinatları	:	X	Y
10	Trafo Adı / Fider No	:		
11	Kayıt Yaptıran Birim	:		
12	Yüklenici Firma	:		
13	Kayıt Tarihi	:		
14	ENH Mülkiyeti	:		
15	Trafo Mülkiyeti	:		
16	Beton Direk Kullanılmışsa İmalatçı Firma Adı	:		
17	Yeni Tesis Edilen Şebekenin;	:		

Direk/Kablo Cinsi	Direk/Kablo No	Direk Tipi	Aydınlatma Armatür Tipi	X Koordinatı	Y Koordinatı	İletken Kesiti

**NOT:** a. Koordinat bilgileri **TCS ITRF96 Zone 36, (6 derecelik dilim)** sistemine göre verilecektir.

b. Bilgilerin fazla uzun olması halinde bu bilgiler için ayrı bir sayfa düzenlenecektir.

## DEMONTAJ MALZEMELERİN AMBAR İADE BELGESİ

Cilt No :  
İşin İsmi :  
Proje Kodu :  
Yüklenicinin  
Adı :  
İşletme Bölgesi :

Tarih:

SIRA NO	MALZEME CİNSİ	MALZEMENİN DURUMU		BİRİM	MİKTAR
		DEMONTAJ SAĞLAM(SİSTEME GİRİŞ YILI BELİRTİLECEK)	DEMONTAJ HURDA		

YÜKLENİCİ

TESİS SÜRVEYANI

KONTROL MÜHENDİSİ

NOT:

- 1-Tüm malzemeler cinslerine göre ayrıştırılıp ayrı ayrı tartılıp / metrajlandırılacaktır.  
2-1. Nüsha Tesis Sürveyanına  
3-Nüsha Ambar Sorumlusuna,





## MALZEME İHZARAT BEDELLERİ LİSTESİ

SIRA NO	MALZEME CİNSİ		
1	Demir Direkler		
2	Beton Direkler		
	Emniyet Katsayısı :2		
	Emniyet Katsayısı :2.21		
3	0.6/1 kV YVV (NYY) KABLO		
4	36 kV XLPE Yalıtıklı O.G KABLO		
5	Trafo		
	17.5 Kv Trafo		
	36 Kv Trafo		
6	Kesiciler		
7	AG Saha Dağıtım Kutuları (Box)		
	Galvanizli Saha Dağıtım Kutusu		
8	Alçak Gerilim Panoları(dahili ve harici)		
9	Modüler tip / (MMMH-hd) Anahtarlama Üniteli Monoblok Beton Trafo Köşkleri		
10	Hava Yalıtımlı Metal Muhafazalı Modüler Hücreler ( MMMH-hd)		
11	GAZ YALITIMLI METAL MUH. MOD. HÜCRELER		
12	AG iletken		
13	OG iletken		
14	Aydınlatma Direkleri		

**Açıklama :** Yukarıda yazan malzemeler için ihzarat ödemesi yapılacak olup. Bedel hesaplaması uygulama yılının bir önceki yılına ait ( Örneğin: 2015 yılı için 2014 Tedaş Birim Fiyat Kitabından) Tedaş Birim Fiyat Kitabında yer alan fiyatların %80'i üzerinden hesaplanacaktır. Yapılacak ödeme karşılığında banka teyitli teminat mektubu alınacaktır.

**YER TESLİM PROTOKOLÜ**

..... Yatırım kodunda yer alan Tesis Yapım İşi kapsamında MEDAŞ  
 .....Bölge İşletme Müdürlüğü/Başmühendisliği hizmet alanı sınırları içerisinde yer alan  
 Tesis Yapım İşleri için yüklenici..... firmasına ihale edilen ve  
 sözleşmesi.....tarihinde imzalanan işin yer teslimi, .....tarihinde sözleşme  
 kapsamında belirtilen işlerin yerleri arazide birebir gezilip; güzergahı, bina ve direk yerleri  
 tespit edilerek yükleniciye işbu protokol ile yer teslimi yapılmıştır. Söz Konusu proje koduna  
 ait tesiste;

Yatırım Kodunun Dahil Olduğu İhale Adı : .....

Tesis karakteristiği : .....

Şebeke Türü : .....

Trafo Gücü ve Adeti : .....

Trafo Tipi : .....

Projenin Sahada Uygunluğu : .....

Bunlarla birlikte proje ile ilgili değişiklikler varsa maddeler halinde aşağıya yazılmıştır.

MEDAŞ TEMSİLCİLERİ  
 TEMSİLCİLERİ

YÜKLENİCİ