

# İDAREYE AİT TAŞ OCAĞINDA KONKASÖR İLE 200.000 TON AGREGA ÜRETİLMESİ İŞİ

## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

**İŞİN TANIMI:** İdareye ait Kalker Taş Ocağından, malzemenin patlatma yapılarak ocaktan çıkarılması, çıkarılan malzemenin ekskavatörle veya uygun iş makinası ile araçlara yüklenip, yüklenicinin sabit konkasörüne nakledilip istenilen boyutlarda kırılması ve malzemenin boyutlarına göre idarenin istediği şekilde stoklanması ayrıca İdare araçlarına yüklenip İdareye ait kantarda tartılması işi.

KOCASINAN BELEDİYESİ KONKASÖR ÜRETİM MALZEME GRUPLARI VE MİKTAR DAĞILIMI						
ÜRETİM GRUBU	0-5 MM	5-13 MM	13-19 MM	19-25 MM	0-25 MM	TOPLAM MİKTAR (TON)
MİKTAR (TON)	35.000	25.000	10.000	5.000	125.000	200.000

### KONKASÖR VE DİĞER TESİSLER İLGİLİ GENEL HÜKÜMLER:

1. İş kapsamında; yer tesliminden itibaren 180 gün boyunca toplamda 200.000 ton malzeme kırılacak, konkasör şantiyesinde İdare nakliye araçlarına yüklenip tartılacaktır.
2. Yüklenici konkasör tesisini sözleşme imzaladığı tarihten, 20 gün içinde yer teslimi yapılarak faaliyete geçirmek zorundadır.
3. Yüklenici günde ortalama 1.112 ton malzeme kırıp stok sahasından idare kamyonlarına yükleyecektir.
4. İdarenin malzeme ihtiyacı olması ve tesislerin kurulumunun gecikmesi sebebi ile malzeme üretimine başlanılmamış olması veya tesislerdeki arızanın verilen süre içerisinde giderilememesi nedeniyle üretimin durması gibi hallerde idare kendisi için

gerekli malzemeyi dışarıdan temin edilmesini ister, dışardan başka ocaktan temin edilen malzemenin bedelini yüklenicinin hak edişinden düşer.

5. Üretilmiş malzeme stoktan yüklenici tarafından İdare kamyonlarına yüklenecek ve İdare kantarında tartım yapılarak araçlar sevk edilecektir. İdarenin gelen kamyonlarının hepsine yüklenici tarafından her türlü yükleme yapılacaktır ve bununla ilgili yükleniciye ihale teklif cetvelinde yer alan iş kalemleri dışında ödeme yapılmayacaktır.
6. Ödeme; İdarenin istediği uygun ebatlarda günlük olarak üretilen, konkasörden stok sahasına nakledilen bütün malzeme kantarda tartılacak ve tartılan kantar fişlerine göre, malzemenin cinsi ve teklif cetvelindeki fiyatlara göre yapılacaktır. Kantar fişleri 4 nüsha olarak otomasyondan alınacak ve imzalanarak 1 nüsha yüklenicide 3 nüsha idare personeline tutulacak, ay sonunda bu fişlerden hesaplanmış olan tonaj üzerinden ödeme yapılacaktır. Kamyonlar her seferinde kantarlara boş- dolu olarak girecek tartım sonucu net tonaj üzerinden ödeme yapılacaktır. Ayrıca 2 adet ekskavator, 2 adet çift çeker kamyon ve 1 adet lastik tekerlekli yükleyicinin de ödemelerine esas aylık puantajlara göre; günlük teklif cetvelinde atılan teklif fiyatının çarpılması sonucu ödenecektir.
7. Ocaktan çıkan ve konkasöre taşınmayan, konkasörden çıkan bypass ve posa benzeri malzemelerin tamamı idareye ait olup şantiye sınırları içerisinde idarenin gösterdiği yere stoklanacaktır. Bu malzemelere, yüklenmesine, taşınmasına ve stoklanmasına herhangi bir bedel ödenmeyecektir.
8. 180 gün sürecek işte ödeneklerin dağılımı; 2023 yılı %100 şeklinde olacaktır.
9. Hakedişler aylık olarak düzenlenir. Hakedişler idarenin istediği formatta hazırlanır.

#### **MADEN SAHASININ KULLANIMI İLE İLGİLİ HUSUSLAR:**

10. Yüklenici iş süresince maden sahalarının işletilmesi ile ilgili yasal tüm şartlara uymak ve uygulamak zorundadır. İşletme için kanuni olarak alınması gereken bütün belgeleri (Çevre izin belgesi, GSM Ruhsatı, emisyon raporu, çevre izin belgesi, patlatma ile ilgili gerekli prosedürler...vb gibi) almak zorundadır. Yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikleri sebep göstererek ilave bedel talebinde bulunamaz.
11. İş kanununun gerektirdiği tüm iş ve işlemler, şantiyede bulunması gereken ikaz levhaları gibi tüm önlemler yüklenici tarafından sağlanacaktır.

12. Yüklenici üretime başlamadan önce Maden Mühendisinin Daimi Nezaretci olarak atanmasını sağlamalıdır. Daimi Nezaretci için gerekli masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Vardiyalı çalışma esnasında da teknik personel bulundurulacaktır. Bulundurulmadığı takdirde günlük İdare tarafından uygun ceza uygulanacaktır.
13. Şantiyeden Maden Ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğünden (MAPEK) alınan Sevk Fişleri olmadan malzeme çıkmayacaktır.
14. Ocakta kademe yükseklikleri en fazla 10 mt, kademe genişlikleri en az 20 mt arasında olacak ve sürekli yukarıya doğru çalışma yapılacaktır. İdare tarafından aksi belirtilmediği sürece alt kademelere inilmeyecektir. Açık ocak işletme yönelgesi uygulanacak ve şev açıları istenen ölçülerde olacaktır.
15. Yüklenici maden sahasında idare tarafından belirlenecek bölgede çalışacaktır. Malzeme alınacak bölgenin belirlenmesinden sonra delme ve patlatma işlemi yapılacaktır. İdarenin izni olmaksızın yapılacak patlatmalarda açığa çıkan malzemenin kullanımı idarenin tasarrufundadır.
16. Ocaktan malzeme patlatma yapılarak ve Kırıcılı ekskavatörlerle parçalanarak alınacaktır. Kaya delme makinesi ile delikler hazırlanacak, patlayıcı maddeler yerleştirilecek ve patlatma yapılacaktır. Patlatılacak mesafe uzunluğu 20 metreyi, patlatılacak delik sayısı 90 adedi geçmeyecektir.
17. Patlatma izni ile ilgili resmi işlemler yüklenici tarafından takip edilip yapılacaktır. Bu işlemler için gerekli giderler yüklenici tarafından karşılanacak olup ilave bedel ödenmeyecektir.
18. Patlatma yapılacağı zaman, her patlatma öncesinde; patlatma işleminden 2 saat önce ve son ikaz olarak 30 dk. önce idareye bilgi verilecek; patlatma alanında kesinlikle hiç kimse kalmayacak şekilde şantiye alanı boşaltılacak. İdarenin görevlilerinin nezaretinde patlatma kayıt defterine patlatma sorumlusunun bilgileri de olacak şekilde kaydedilecektir.

## **ÜRETİM İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

19. Konkasör tesisi, Şantiyeye ait tesisler, idarece gösterilecek yere kurmakla yükümlüdür.
20. Malzeme yukarıda yer alan tablodaki; 0-5 mm, 5-13 mm, 13-19 mm, 19-25 mm ve 0-25 mm çapta istenen miktarlarda kırılacaktır. İstenen malzemeler Karayolları Teknik Şartnamesindeki (K.T.Ş.) üstyapılar kısmında asfalt üretimi için gerekli granülometriye uygun olacaktır.

21. Şantiyede kullanılacak her türlü konkasör tesisi, iş makinesi ve diğer ekipmanlar yükleniciye aittir, iş süresince idareye taahhütlüdür. İdarenin izni olmaksızın başka bir iş için kullanılamaz.
22. Patlatma öncesi veya sonrası malzemenin yoğun kil içermesi veya başka nedenlerle kullanılamaz durumda olduğunun idare tarafından tespit edilmesi halinde; malzeme patlatma yapılarak alınacak, konkasörde kırılmayacak, ocaktan uzaklaştırılarak idare tarafından gösterilen yerde stoklanacaktır. Bu işlem için ilave bedel ödenmeyecektir.
23. Kullanılabilir malzeme içerisine uygun olmayan evsafa malzemeler karıştığında malzeme ekskavatörler yardımıyla iyice temizlenecek, kullanılabilir kısım konkasöre, kullanılmayan kısım idare tarafından belirlenecek alanlara nakledilecektir. Bu işlem için ilave bedel ödenmeyecektir.
24. Kademelerde ve aynalarda düzgün ve belirgin bir yüzey elde edilene kadar malzeme alımına devam edilecektir. Kademelerde serbest ve asılı malzeme bırakılmayacaktır. Kademelerde araç geçişleri için emniyetli genişlik sağlanacaktır.
25. Malzemenin patlayıcı kullanarak alınması, kırıcı ile parçalanması ve şantiye içi her türlü yatay ve düşey hareketli nakli yüklenici tarafından yapılacak olup poz yapım şartlarına dâhildir. Bu işlerden dolayı teklif cetvelinde bulunan pozlara ait ödemeler haricinde yükleniciye ayrıca bedel ödenmez.
26. Yüklenici iş yeri tesliminin ardından üretime başlamadan önce saha rölevesini aldirarak idareye onaylatacaktır. Çalışma sahasının dışına çıkılması durumunda her türlü Hukuki ve Cezai sorumluluk yükleniciye aittir. Yüklenicinin yaptığı çalışmalardan idarenin görebileceği zarar ve cezalar ile üçüncü şahısların göreceği zararlar yüklenici tarafından karşılanacaktır.
27. Yer teslimi, idarenin MAPEG (Maden Ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü) nezdinde sözleşmeli olduğu yetkilendirilmiş tüzel kişilik (YTK) tarafından hazırlanan hali hazır son durum imalat haritası ve ruhsat sınırlarının belirtildiği vaziyet planı ile yapılır. Üretim faaliyetleri devam ettiği sürede İdare gerekli gördüğü aralıklarda yer tesliminde verilen haritalar YTK tarafından yenilenir. Bu harita ve YTK raporlarında belirtilen eksiklikler Yükleniciye tebliğ edilir. Yüklenici eksiklikleri 15 gün içerisinde gidermek zorundadır. Yüklenicinin ocakta idarenin isteğinden farklı çalışması ve ocağa zarar vermesi durumunda yüklenicinin faaliyetleri idare tarafından durdurulur. Bu durumda idarenin ihtiyacı olan malzeme dışarıdan temin edilerek bedeli yüklenicinin hak edişinden düşülür.

28. İdare; işin devamı sırasında maden sahalarına ilişkin hâlihazır haritalar ve kübaj hesaplamaları yapılmasını isteyebilir. Yüklenici idarenin bu isteğine karşılık hali hazır haritaları ve kübaj hesaplamalarını en fazla 10 gün içinde hazırlatarak idareye sunmak zorundadır. Aksi halde harita okumaları ve Kübaj hesaplamaları idare tarafından yaptırılır ve bu iş ile ilgili her türlü gider bedeli yüklenicinin hak edişinden düşülür. Hâlihazır harita hazırlanması ve Kübaj hesaplamaları için ilave bedel ödenmeyecektir.

### **KONKASÖR TESİSİ İLE İLGİLİ ÖZEL HÜKÜMLER:**

29. İhale kapsamında kullanılacak Konkasörde baypas eleği bulundurulacak.
30. Yüklenici idare tarafından belirlenen aylık üretim tablosuna göre çalışma kapasitesini ayarlayacaktır.
31. Konkasör tesisinde bulunan Bypass eleği(ön elek) harici ve göz ile görünebilir olacaktır. Elek açıklığı minimum 10 mm olacaktır. Bu elekten kırıcıya kesinlikle 10 mm den küçük malzeme geçmeyecektir. Yağmurlu havalarda elek açıklığı İdarenin istediği çapa göre yükseltilecektir. Yapılmadığı takdirde günlük İdare tarafından cezai işlem uygulanacaktır.
32. Malzeme kırıcılar, elekler ve silolar arasında bantlarla taşınacaktır.
33. Kurulacak konkasör tesisinde idare tarafından istenilen üretim grubunda, istenilen malzeme çeşidine uygun gradasyonda ve istenilen fiziksel özellikte malzeme üretimi yapabilecek kırıcılar ve elek sistemleri bulunacaktır.
34. Tesiste idare tarafından istenen çapta malzeme üretimi yapabilmek için yeterli sayıda;
  - Primer Kırıcı
  - Secunder Kırıcı
  - Tersiyer
  - Dik milli kırıcı
  - Taşıyıcı bant ve elek sistemleri' ni bulunduracaktır.

## **ŞANTİYEDE ÇALIŞACAK MAKİNA PARKI İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

- 35.** Şantiyede çalışacak her türlü iş makinesi ve diğer ekipman yükleniciye aittir.
- 36.** Şantiyede çalışacak minimum makine parkı;
- a.** 1 adet minimum 2005 model, minimum 140 kw güce sahip kaya delici Taş Ocağı işletmesinde kullanmaya uygun
- b.** 2 adet ekskavatör (En az birinde kırıcı olacak)
- 1 adet ekskavatör minimum 2005 model ve minimum 30 ton çalışma kapasiteli kırıcı olacak.
- 1 adet ekskavatör yükleme için minimum 2005 model ve minimum 45 ton çalışma kapasiteli olacaktır.
- c.** 1 adet minimum 2010 model, minimum 2,5 m<sup>3</sup> lük kova hacimli ve minimum 18 ton çalışma kapasiteli lastik tekerlekli yükleyici kepçe
- d.** 2 adet minimum 2000 model ve üstü Çiftçeker Kamyon
- e.** 1 adet 20 tonluk su arazözü bulundurulacaktır.
- f.** 1 adet 50 KVA Dizel Jeneratör
- 37.** Lastik tekerlekli yükleyicilerin çalışma şekli aşağıdaki gibidir.
- g.** 1. Kepçe yüklenici emrinde maden sahasında ister hammadde yüklemede, ister silo altından İdarenin istediği stok sahasına dökülmek üzere, yükleniciye ait kamyonlara yükleme yapmakta, stok sahasında stokların düzeltilmesi, saha içi düzeltmeler, bypass malzemenin saha içi nakliye için yüklenmesi ve idare tarafından istenen muhtelif işlerde çalışacaktır. Bu işler için teklif cetvelinde yazan fiyat üzerinden ödeme yapılacaktır, ilave herhangi bir ücret ödenmeyecektir.
- 38.** Sahada çalışacak yükleyici kepçe 2010 model üstü ve minimum 200 HP motor gücüne sahip olacaktır.
- 39.** Kullanılacak su arazözü 20 tonluk olup santraföjlü, önden ve arkadan püskürtmeli ve spreylemeli olmalıdır.
- 40.** Yüklenici sahada kullandığı araç ve operatör listesini, ehliyet ve ruhsat fotokopilerini idareye vermekle ve revize etmekle yükümlüdür.
- 41.** Yüklenici işin devamı sırasında yukarıda istenen iş makinalarından birisi arızalandığı zaman; emsal makine ile değiştirecek ve işin aksamasına sebep vermeyecektir. Yüklenicinin emsal makine bulamadığı zaman İdare gerekli makineyi temin edecek ve çalışan iş makinesinin türüne ve sayısına göre yürürlükte olan Karayolları Genel

Müdürlüğü' nün güncel birim fiyatları üzerinden çalıştığı saatler hesaplanır ve yüklenicinin ilk hakedişinden düşülecektir.

## **PERSONEL YAPISI İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

**42.** Yüklenici iş süresince;

- a. 1 adet Maden Mühendisi(En az 5 yıl tecrübeli), vardiyalı çalışma yapıldığı zamanda ikinci bir teknik personel bulundurulacaktır.
- b. 1 adet Formen
- c. 1 adet Laborant (En az 3 yıl tecrübeli)
- d. 2 adet Konkasör ustası,
- e. 2 adet Düz işçi
- f. 2 adet Şoför
- g. 4 adet İş Makinesi Operatörü

**43.** Yüklenici çalışan Teknik personelin Diploma fotokopilerini, Meslek Odası Kayıt Belgesini, nüfus cüzdan fotokopilerini yer tesliminden itibaren en geç 2 hafta içerisinde idareye teslim edecektir.

**44.** Yüklenici çalışan diğer personelin nüfus cüzdan fotokopilerini, ehliyet fotokopilerini, iyi hal belgelerini ve sigorta belgelerini idareye vermekle ve revize etmekle yükümlüdür.

**45.** Yüklenici çalışan tüm personelin sigorta prim ödemelerini gösteren belgeyi aylık olarak hazırlayıp idareye sunacaktır.

## **ÜRETİM ve KALİTE KONTROLÜ İLE İLGİLİ HUSUSLAR**

**46.** Üretilen malzeme grupları 0-5, 5-13, 13-19, 19-25 ile 0-25 temel malzemeleridir. İdare belirtilen malzeme gruplarına ilave olarak yeni malzeme gurubunun üretilmesini isteyebilir.

**47.** Üretilen malzemelerde dane dağılımı şartname ekinde verilen malzeme gradasyon limitlerine uygun olacaktır. Bu limitlerde üretilmeyen malzemeler Bypass statüsünde değerlendirilir ve bu malzemeler için bedel ödenmez.

**48.** Üretilen ve üretimden dolayı çıkan (bypass-posa vs) bütün malzeme idareye aittir. Yüklenici tarafından her ne sebeple olursa olsun bu malzemelerden herhangi birinin diğer kurum ve kuruluşlara, özel şahıslara verilmesi durumunda yükleniciye para

cezası uygulanır, (ceza miktarı; cezai hükümler maddesinde açıklanmıştır.) tekrarında idare işi tek taraflı olarak fesih eder.

49. Yüklenici idarenin verdiği üretim programına uymakla yükümlüdür. İdare üretim programında değişiklik yapabilir.
50. Malzeme üretimi mümkün olduğunca sürekli olacaktır. Ancak ihtiyaç durumuna göre stokların artmasından dolayı idare üretime ara verilmesini isteyebilir. Yüklenici karara uymak zorundadır.
51. İdaremize ait malzeme idaremiz adına kurulan tesislerden başka bir yerde kırılmaz, karıştırılmaz ve stok edilemez.
52. Yağmurlu ve karlı havalarda üretim yapılmayacaktır.
53. Yüklenici üretilen malzemelerden her biri için aşağıda verilen deneyleri en az tabloda verilen sıklıkta yapmakla ve yaptırmakla yükümlüdür. Bu deneyler ve diğer kalite kontrol işlemleri için gerekli masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

<b>DENEYİN ADI</b>	<b>DENEY YAPMA SIKLIĞI</b>
Elek Analizi	Hergün
Los Angeles Aşınma deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Yassılık indeksi deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Birim Hacim Ağırlık deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Kil Topağı, Dağılabilen Tane oranı ve Metilen Testi	Hergün
Donma-Çözülme Deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Soyulma Deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Su Absorpsiyonu Deneyi	İdare tarafından istenildiğinde
Rutubet Deneyi	Hergün

54. Her gün düzenli olarak rutubet deneyi yapılacaktır. İdare tarafından kabul edilebilir rutubet oranı %2 olarak ön görülmüştür. Günlük yapılan deney rutubet oranları kullanılarak 1 aylık ortalama rutubet oranı bulunur. Ortalama rutubet oranı %2'nin üzerinde çıkması halinde, %2'nin üzerinde kalan tonaj hak edişten düşülür.
55. Yukarıda sayılan deneyler yükleniciye ait laboratuvarında, idare ve yüklenici tarafından görevlendirilen personeller tarafından yapılacaktır. Deneyler için gerekli laboratuvar malzemeleri temini ve diğer masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Yüklenici



teknik personel görevlendirmemesi durumunda, gerekli tüm deneyler idare tarafından yaptırılır ve bedeli hak edişinden tahsil edilir.

#### **56. YILLARA GÖRE PLANLANAN ASGARİ AYLIK ÜRETİM MİKTARLARI**

	<b>2023 YILI</b>
<b>HAZİRAN</b>	35.000
<b>TEMMUZ</b>	35.000
<b>AĞUSTOS</b>	40.000
<b>EYLÜL</b>	40.000
<b>EKİM</b>	30.000
<b>KASIM</b>	20.000

57. Üretimde agrega içerisindeki filler miktarı (No:200 altı malzeme) idare tarafından istenilen ve şartname ekinde verilen granülometrik sınırlar arasında olmalıdır. Filler miktarı % 15 den fazla olmayacaktır. Fazla olan miktar hakediş tonajından düşülecektir.
58. Şantiyede üretilen malzemelere her gün yapılacak olan elek analizi deneyi sonuçları kullanılarak, ay sonunda malzeme cinsine göre üretilen malzeme içerisindeki fazla filler miktarı belirlenecek, bu miktar ilgili malzeme grubu için o ay yapılan toplam üretim miktarından minha edilmek suretiyle düşülecektir.
59. Asfalt agregası üretimi, temel üretimi ile ilgili (gradasyon limitleri dışındaki) diğer hususlar Karayolları Teknik Şartnamesi ile özel teknik şartnamelere uygun olarak yapılacaktır. Şartnamelere uymayan malzemeler Bypass olarak değerlendirilir ve bedel ödenmez.
60. Şantiyede Maden Ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (MAPEK) Maden Kanunu 12. Maddesi ve yine Maden Yönetmeliğinin 48. Maddesinin 1. Ve 2. Fıkrasına göre Elektronik Sevk fişleri olmadan üretim ve sevk yapılmayacaktır.

#### **MALZEME STOKLANMASI İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

61. İdare tarafından aksi belirtilmediği sürece Konkasörden çıkan malzeme stoklara taşınacaktır. Silodan yükleme yapılarak şehir merkezine nakliye yaptırılmayacaktır. Malzeme teslimi ve kontrolü stoklarda yapılacak ve şartnamelere uymayan malzeme bypass sayılacaktır.

62. Maden sahasından konkasöre hammadde taşıyan nakliye araçları ile üretimden çıkan malzemeyi konkasörden alıp stoklara taşıyan nakliye araçları farklı olacaktır. Aynı araç aynı zamanda hem hammadde taşımada hem de üretimden çıkan malzemenin taşınmasında kullanılamaz.
63. Stoklar üzerinde malzeme taşıyan araçların emniyetle manevra yapabileceği alanlar oluşturulacak, stoklar üzerinde yapılacak yollarda araç giriş ve çıkışlarının güvenli genişlikte yapılacaktır. Stok alanlarının düzenlenmesi, malzeme yükleme ve boşaltma işlemleri sırasında her türlü güvenlik tedbiri yüklenici tarafından alınacaktır. Bu hususlar nedeniyle oluşacak maddi ve manevi tüm kayıplardan ve iş güvenliğini tehlikeye sokacak her türlü ihmalden yüklenici sorumludur.
64. Stoklara malzeme taşıyan araçlar boşaltma işlemini kendi düzlemi üzerine gerçekleştireceklerdir. Malzeme stok üstlerinden şevlere doğru dökülmeyecektir. Bu şekilde boşaltma tespit edildiğinde, malzemeyi döken araçtaki malzeme Bypass yazılacak ve ödeme yapılmayacaktır.
65. Malzemenin silodan veya banttan alınarak vasıtalara yüklenmesi, stoklara nakli ve boşaltılması ve stok alanlarının düzeltilmesi ile ilgili her tür gider yükleniciye aittir. İlave bedel ödenmeyecektir.
66. Bypass eleğinden dışarı atılan ve bu şartnamede belirtilen esaslar dahilinde bypass niteliğinde değerlendirilen malzemenin döküldüğü yerden alınarak yeniden araçlara yüklenmesi, şantiye alanı içerisinde idare tarafından belirlenecek alanlara nakli, boşaltılması ve tesviyesi yüklenici tarafından yapılacak olup bu iş için ilave bedel ödenmeyecektir.
67. Üretilen malzemelerin birbirine karışmaması için gerektiğinde yüklenici tarafından silo veya malzeme aralarına duvar yapılacaktır. Bu iş için ilave bedel ödenmez.

#### **ŞANTIYE İÇERİSİNDE YAPILAN YÜKLEMELER ve NAKLİYELER**

68. Konkasör şantiyesinde yüklenicinin kendi araçlarına yapacağı her türlü yükleme ve boşaltma bedelsiz yapılacaktır. İdare kamyonlarında yapacağı her türlü yükleme için teklif cetvelinde yer alan fiyatlardan başka herhangi bir ek bedel ödenmeyecektir.
69. Malzemenin şantiye içi her türlü yatay ve düşey hareketli nakli yüklenici tarafından yapılacak olup bu iş için teklif cetvelinde yer alan fiyatlardan başka ilave bedel ödenmeyecektir.

## **ŞANTIYENİN BAKIMI VE TEMİZLİĞİ İLE İLGİLİ HUSUSLAR**

70. Şantiyede oluşacak her türlü çöp ve atık malzeme yüklenici tarafından katı atık yönetmeliği ve atık yağlar yönetmeliğine uygun olarak şantiyeden uzaklaştırılacaktır.
71. Çalışma sırasında çevreye, üçüncü şahıslara ve mallarına verilebilecek zararlardan yüklenici sorumludur.
72. Şantiye içindeki bütün yollar her 2 saat aralıklarla sulanacaktır. Sulamanın aksatılması durumunda günlük olarak İdare tarafından cezai işlem uygulanacaktır.
73. Kış aylarında şantiye içi ulaşım yollarında karla mücadele işi yüklenici tarafından yapılacak olup, yollar araç giriş ve çıkışına uygun hale getirilecektir.

## **GÜVENLİK VE EMNİYET TEDBİRLERİ İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

74. Şantiyede hiç bir suretle patlayıcı madde bulundurulmayacak ve stoklanmayacaktır. Kullanılacak patlayıcı maddeler günlük olarak getirilecek ve kullanılacaktır. Her ne sebeple olursa olsun günlük olarak kullanılmayan patlayıcılar şantiyeden çıkartılarak patlayıcı madde depolarına geri gönderilecektir.
75. Yüklenici her türlü emniyet ve iş güvenliği tedbirlerini almakla yükümlüdür. Saha bilgi ve uyarı levhaları, saha aydınlatması ve diğer işçi güvenlik tedbirleri yüklenici tarafından alınacaktır. Gece çalışmalarında, aydınlatma muntazam bir şekilde olacak, çalışmayan aydınlatmalar çalışır hale getirilecektir. İdare bu tedbirlerden birini veya bir kaçını eksik görmesi durumunda işi geçici olarak durdurabilir.
76. Yapılan taşımalarda; Kanunlarda belirtilen ağırlıktan fazla malzeme taşınmayacaktır. Fazla malzeme taşınmasından dolayı doğabilecek her türlü ceza (yükleniciye ve idareye kesilen cezalar) yükleniciye aittir. Bu sebeple ne şekilde olursa olsun idareye tahakkuk eden cezalar yüklenicinin hak edişinden düşülecektir.
77. Taahhüdün yerine getirilmesi süresince kendi taahhüdü altında vuku bulacak her türlü iş ve trafik kazalardan ve bu kazaların sebep olacağı zararlardan, can ve mal kaybından ve üçüncü şahıslara karşı yapılacak her türlü zararlardan yüklenici doğrudan doğruya sorumludur. Yüklenici, taşıma araçlarının çalışma sahalarına giriş çıkışlarında nakliye yaptığı sürece her türlü trafik tedbirini almak zorundadır. Doğabilecek her türlü iş kazalarından ve trafik kazalarından idare sorumlu tutulmayacak, yüklenici sorumlu tutulacaktır. Olabilecek kazalarda, yüklenicinin şoför ve personeli dahil 3.kişilerinde kazaya uğramaları halinde tedavilerine ilişkin giderlerde kendilerine ödenecek tazminatlar yükleniciye ait dir. Ayrıca yüklenicinin işçi ve personeli ile kazadaki 3.kişilerin iş başında veya iş yüzünden ölenlerin defin

giderleri ile ailelerine ödenecek tazminatlarda yüklenici tarafından karşılanacaktır. Her türlü kanuni ve yasal zorunluluk yükleniciye aittir.

78. Olabilecek kazalarda, çalışma sahalarındaki işçiler ve personeli dahil 3. Kişilerinde kazaya uğramaları halinde tedavilerine ilişkin giderler de, kendilerine ödenecek tazminatlar da yükleniciye aittir.
79. Ayrıca yüklenicinin işçi ve personeli ile kazadaki 3. Kişilerin iş başında yada iş yüzünden ölenlerin defin giderleri ile ailelerine ödenecek tazminatlarda yüklenici tarafından karşılanacaktır.
80. Taahhüdün yerine getirilmesi kaybından ve 3. Şahıslara karşı yapılacak her türlü zararlardan yüklenici doğrudan doğruya sorumludur.
81. Şantiyede çalışan personel Kocasinan Belediyesi logolu yekek ve baret kullanacaktır. Yüklenici logolu baret ve yekeği yaptırmakla ve giydirmekle sorumludur.
82. İş güvenliği uzmanı şantiye alanını sürekli denetleyecek, gerekli tedbirlerin alınıp alınmadığını kontrol edecek, alınması gereken her türlü tedbir ve eksikleri rapor halinde idareye sunacak. Yüklenici alınması gereken bu tedbirlerle ilgili doğrudan sorumlu olup eksikleri derhal gidermekle yükümlüdür.

#### **KANUNİ SORUMLULUK:**

83. Yüklenici, sözleşme gereğince işini yapmakla yükümlü olmakla beraber uyulması gerekli her türlü "kanun, tüzük, kararname, karar ve benzeri" amir hükümlerin gereğini yerine getirmek zorundadır. Bunları bilmemek bir mazeret teşkil etmez. Bu icapları yerine getirmek için yüklenici hiçbir istekte ve hak iddiasında bulunamaz.
84. Yüklenici İSG(iş sağlığı ve güvenliği)kanunu ile ilgili her türlü yapılması gereken tedbirleri ve prosedürleri yerine getirecek. Getirmediği veya eksik getirdiği tüm iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili olabilecek kusurlardan tamamen yüklenici sorumlu olacaktır.
85. Yüklenici firma çalışanlarına işe girişte çalışacaklara işe uygunluklarını gösterir "Sağlık Raporunu" (İşe Giriş Periyodik Muayene Formu) başlıklı sağlık raporunu aldıracaktır. Yıl içerisinde "Periyodik Muayeneleri" yaptıracaktır.
86. Yüklenici çalışanlarına yılda en az 16 saat olmak üzere mesai saatleri içerisinde teknik, sağlık ve diğer konuları içeren İş Güvenliği Eğitimlerini verecektir. Bu eğitimler yıl içerisinde bir tanesi en az 4 saatlik olmak üzere her ay düzenleyecektir. Eğitim evraklarında çalışanların imzaları kendi el yazısı yazılmış olacaktır. Eğitimler verildiğine dair fotoğraf dosyada olacaktır. Tüm bu evraklar yüklenicinin kendi

arşivinde olacaktır ve birer nüshasını bilgi amaçlı idareye verecektir. Aksi durumda iş durdurulacak ve hak ediş ödenmeyecektir.

87. Yüklenici çalışanlarını sürekli denetleyecek ve yapılan güvensiz durum ve davranışlara müdahil olacak ve yapılan güvensiz durum ve davranışlara ait yazdığı tutanakları her ay idareye bilgi amaçlı sunacaktır.
88. Yapılan taşımalarda; Kanunlarda belirtilen ağırlıktan fazla malzeme taşınmayacaktır. Fazla malzeme taşınmasından dolayı doğabilecek her türlü ceza (yükleniciye ve idareye kesilen cezalar) yükleniciye aittir. Bu sebeple ne şekilde olursa olsun idareye tahakkuk eden cezalar yüklenicinin hak edişinden düşülecektir.
89. Yüklenici Çalışanlarına kişisel koruyucuları zimmet formu ile verecek bu konuda bilgilendirerek eğitimlerini verecektir. Verdiği zimmet formunu ve eğitim belgelerini kendi arşivinde bulunduracak ve birer nüshasını bilgi amaçlı idareye verecektir.
90. Çalışan sayısına göre gerekli hallerde tam süreli, tehlike sınıfına uygun İş Güvenliği Uzmanı, İş Yeri Hekimi ve diğer sağlık personeli bulunduracaktır.
91. Yüklenici yaptığı iş için "Risk Değerlendirmesi" hazırlayacak ve her ay bu risk değerlendirmesini güncelleyecek ve birer nüshasını bilgi amaçlı idareye verecektir.
92. Yüklenici "Acil Durum Planı, Acil Durum Ekipleri" ile ilgili çalışmaları yapacak ve ilgili belgeleri kendi arşivinde bulunduracak ve birer nüshasını bilgi amaçlı idareye verecektir.
93. Yüklenici "Patlamadan Korunma Belgesi" hazırlayarak ilgili birimlere verecek ve birer nüshasını bilgi amaçlı idareye verecektir.
94. Yüklenici kullanacağı her bir makine, araç ve ekipman için operatör belgesine sahip uygun ve yetkin personel görevlendirecek ve bu personeller için gerekli Ehliyet, Psikoteknik değerlendirme ve diğer eğitim ve sertifikaları temin edecektir. Operatör değişikliği olursa, gerekli sertifika ehliyet vb belge eksikleri giderilerek derhal idareye bildirecektir.
95. İş Güvenliği ile ilgili işveren adına bir yetkili atayacak ve idare ile yazışma, iş güvenliği takibi ve diğer işlerle ilgili işbirliği içinde olmasını sağlayacaktır.
96. Yüklenici yukarıda detayları verilen diğer konular haricinde 6331 sayılı iş sağlığı ve güvenliği kanunu, 4857 sayılı iş kanunu ve mer'i mevzuatta yer alan hükümlerden üzerine düşen görevleri eksiksiz yerine getirecektir.

## **ÖDEME VE HAKEDİŞ ESASLARI:**

- 97.** Ödeme; İdarenin istediği uygun ebatlarda günlük olarak üretilen, konkasörden stok sahasına nakledilen bütün malzeme kantarda tartılacak ve tartılan kantar fişlerine göre, malzemenin cinsi ve teklif cetvelindeki fiyatlara göre yapılacaktır. Kantar fişleri 4 nüsha olarak otomasyondan alınacak ve imzalanarak 1 nüsha yüklenicide 3 nüsha idare personeline tutulacak, ay sonunda bu fişlerden hesaplanmış olan tonaj üzerinden ödeme yapılacaktır. Kamyonlar her seferinde kantarlara boş- dolu olarak girecek tartım sonucu net tonaj üzerinden ödeme yapılacaktır.
- 98.** Hakedişler aylık olarak düzenlenir. Hakedişler idarenin istediği formatta hazırlanır.
- 99.** Konkasör şantiyesindeki bütün yüklemeler yükleniciye aittir. Yüklenici kendi araçlarının yüklemesine ve idareye ait araçların veya idare adına çalışan araçların yüklenmesine herhangi bir bedel talep edemez. Yüklemeleri aksamaması durumunda idare tarafından yükleme yapılır ve bedeli yürürlükte olan güncel Karayolları Genel Müdürlüğü birim fiyat listesinin yükleyici kepçenin çalışma saati ve ücreti üzerinden hesaplanır ve yüklenicinin ilk hakedişinden düşer.

## **DİĞER HÜKÜMLER**

- 100.** Üretilen, stoklanan ve nakledilen bütün malzeme kantarda tartılacaktır.
- 101.** Şantiye içerisinde bulunan kantarın bakım ve temizliği günlük olarak yüklenici firma personeli tarafından yapılacaktır.
- 102.** Kantarda meydana gelecek arızalar en fazla 1 gün içerisinde giderilecektir. Aksi halde idare, üretimi ve nakliyei durdurabilir, üretimin ayrı bir yerde stoklanarak daha sonra tartılmasını isteyebilir veya malzemeyi dışarıda tarttırabilir. Bu nedenle oluşabilecek masraflar yükleniciye aittir.
- 103.** Yüklenicinin kullanacağı içme ve kullanma suyu idareye ait su kuyusundan ve şebeke suyundan Yüklenicinin kendisi adına alacağı abonelikte karşılanacaktır. Gerekli tüm tesisat için malzeme ve işçilik yükleniciye ait olacaktır.
- 104.** İdare binasında kullanılacak Bilgisayar donanımı ve diğer gerekli dijital ekipmanlar, yüklenici tarafından idarece istenilen özellikte temin edilerek idarenin hizmetine sunulacaktır. Temin edilecek ekipmanlar iş bitiminde; Geçici Kabulü yapıldıktan sonra yükleniciye geri iade edilecektir.
- 105.** İş süresince idare binası, kantar binası ve idareye ait diğer kurulu tesislerde kullanılan elektrik, su... vs. faturaları, bakım ve onarım masrafları ile bu binalarda kullanılan her tür sarfiyat malzemesinin temini yüklenici tarafından karşılanacaktır.

106. Şantiyede kullanılmakta olan güvenlik kamera sistemlerinin bakımı ve güncellenmesi 3 aylık aralıkla yüklenici tarafından yapılacaktır.
107. İdari bina ofis donanımı, kırtasiye ve diğer sarf malzeme ihtiyacı yüklenici tarafından tedarik edilecektir.
108. Diğer hükümler başlığı belirtilen maddeler için yükleniciye ilave bir bedel ödenmeyecektir.
109. Konkasör şantiyesinde kurulacak tesislerde; konkasör(Sabit veya Mobil) ister yakıtlı ister elektrikli olsun (konkasör, yüklenici idari binası, yüklenici işçi binaları yemekhaneleri vb..) gerekli bütün kaide ve istinat duvarları, her türlü demir ve beton imalat, her türlü su ve elektrik tesisatı yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu işler tesisin kurulumu ile alakalı olup herhangi bir bedel ödenmeyecektir. İş bitiminde kaide, duvarlar, elektrik ve diğer tesisatlara zarar verilmeden çalışır durumda idareye bırakılacaktır ve karşılığında herhangi bir ücret talep edilmeyecektir.
110. Yüklenici şantiyede kullanacağı elektriği İdareye ait Trafodan kendi adına abonelik alarak, konkasöre ve diğer tesislerine gerekli elektrik hattı için gerekli malzeme ve işçilik herşey kendine ait olacak şekilde temin edecek ve iş bitiminde de aboneliğine ait borcu kalmayacak şekilde ödemeleri yaparak aboneliğini kapattıracaktır.
111. Yüklenici yine içme ve kullanma suyu için şantiyede bulunan İdareye ait su kuyusundan ve içme suyu hattından her türlü malzeme ve işçilik kendine ait olacak şekilde hat çektirecek ve su faturalarını düzenli bir şekilde ödeyecektir. İş süresince gelecek bütün faturaları yüklenici ödeyecektir ve borçsuz bir şekilde iş bitiminde teslim edecektir.
112. Konkasörün (Sabit) çalıştırılması için gerekli operatör, teknik eleman ve yardımcı tüm personel yüklenici tarafından sağlanacaktır. Bu personellerin iş mahalline ulaşımı, yemek vs. ihtiyacı, alacağı ücret, sosyal hakları ve bu haklardan doğacak tüm sorumluluklar yükleniciye aittir.
113. Konkasörün iş süresince çalıştırılması için gerekli tüm yedek parça, bakım-onarım, yakıt masrafları ve ilave tüm giderler yüklenici tarafından karşılanacaktır. Konkasörde meydana gelebilecek her türlü arıza için en fazla 3 gün içerisinde arızayı giderip çalışmaya başlayacaktır.
114. Konkasör ile malzeme üretimi esnasında; Konkasör, Kırılacak malzemenin konkasöre uygun ebatlara getirilmesi, ocaktan konkasöre nakli ve konkasörde kırılması, kırılan malzemenin stok sahasına nakli, stok sahasından idareye ait kamyonlara yüklenmesi

- için gerekli her türlü iş makinası, araç, personel, yakıt vb her türlü gider yükleniciye aittir.
- 115.** İdare tarafından ocak veya tumba sahalarının yerlerinde değişiklik yapılabilir. Bu durumda konkasör ve diğer tüm araç ve ekipmanın üretim yerlerine taşınması yükleniciye aittir.
  - 116.** İdare isterse Cumartesi-Pazar günleri ve diğer resmi tatil günlerinde konkasörü çalıştırabilecektir. Hafta sonu çalışmaları, hafta içi fiyatından hesaplanır ve bu çalışmadan ötürü bir fiyat farkı talep edilemez.
  - 117.** Yüklenici çevre emisyon kriterlerine göre konkasör tesisine gerekli sulama tesisatını veya gerek duyulursa filtre sistemini kurmak zorundadır. İdare bu işler için ayrıca bedel ödemez. Bu konuda gelebilecek her türlü hukuki ve cezai sorumluluk tamamen yükleniciye aittir. Bu konuda yüklenici adına idareye gelebilecek cezalar da yüklenici tarafından ödenecektir. Ödenmemesi durumunda hak edişinden düşülecektir.
  - 118.** Şantiye içi yolları yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu yolların yapımı için her türlü malzeme ve maliyet yükleniciye aittir.
  - 119.** Şantiye içindeki bütün yollar her 2 saat aralıklarla sulanacaktır. Sulamanın aksatılması durumunda günlük olarak İdare tarafından cezai işlem uygulanacaktır.
  - 120.** Yüklenici iş süresince maden sahalarının işletilmesi ile ilgili yasal tüm şartlara uymak ve uygulamak zorundadır. İşletme için kanuni olarak alınması gereken bütün belgeleri (Çevre izin belgesi, GSM Ruhsatı, emisyon raporu, patlatma ile ilgili gerekli prosedürler...vb gibi) almak zorundadır. Yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikleri sebep göstererek ilave bedel talebinde bulunamaz.
  - 121.** İş kanununun gerektirdiği tüm iş ve işlemler, şantiyede bulunması gereken ikaz levhaları gibi tüm önlemler yüklenici tarafından sağlanacaktır.
  - 122.** Yüklenici üretime başlamadan önce Maden Mühendisinin Daimi Nezaretçi olarak atanmasını sağlamalıdır. Daimi Nezaretçi için gerekli masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Vardiyalı çalışma esnasında da teknik personel bulundurulacaktır. Bulundurulmadığı takdirde günlük İdare tarafından aşağıda tabloda belirtilen oranda cezai işlem uygulanacaktır.
  - 123.** Yüklenici maden sahasında idare tarafından belirlenecek bölgede çalışacaktır. Malzeme alınacak bölgenin belirlenmesinden sonra delme ve patlatma işlemi yapılacaktır. İdarenin izni olmaksızın yapılacak patlatmalarda açığa çıkan malzemenin kullanımı idarenin tasarrufundadır.



- 124.** Yüklenici üretilen her malzemenin elek analizini günlük olarak yapmakla yükümlüdür. İdare bunun haricinde elek analizi ve diğer agrega analizlerinin yapılmasını isteyebilir. Yüklenici bu analizleri yapmakla veya yaptırmakla yükümlüdür. İdare istediği zaman malzeme ile ilgili deneyleri Erciyes Üniversitesi ve Karayolları laboratuvarında yaptıracak ve ücretlerini yüklenici ödeyecektir.
- 125.** Yağmurlu ve karlı havalarda üretim yapılmayacaktır.
- 126.** Taahhüdün yerine getirilmesi süresince kendi taahhüdü altında vuku bulacak her türlü iş ve trafik kazalardan ve bu kazaların sebep olacağı zararlardan, can ve mal kaybından ve üçüncü şahıslara karşı yapılacak her türlü zararlardan yüklenici doğrudan doğruya sorumludur. Doğabilecek her türlü iş kazalarından ve trafik kazalarından idare sorumlu tutulmayacak, yüklenici sorumlu tutulacaktır. Olabilecek kazalarda, yüklenicinin şoför ve personeli dahil 3.kişilerinde kazaya uğramaları halinde tedavilerine ilişkin giderlerde kendilerine ödenecek tazminatlar yükleniciye ait dir. Ayrıca yüklenicinin işçi ve personeli ile kazadaki 3.kişilerin iş başında veya iş yüzünden ölenlerin defin giderleri ile ailelerine ödenecek tazminatlarda yüklenici tarafından karşılanacaktır. Her türlü kanuni ve yasal zorunluluk yükleniciye aittir.
- 127.** Yüklenici, sözleşme gereğince işini yapmakla yükümlü olmakla beraber uyulması gerekli her türlü “Kanun, tüzük, kararname, karar ve benzeri” amir hükümlerin gereğini yerine getirmek zorundadır. Bunları bilmemek bir mazeret teşkil etmez. Bu icapları yerine getirmek için yüklenici hiçbir istekte ve hak iddiasında bulunamaz. Özellikle İş Kanununun işçi hakları ve iş yerleri hakkındaki hükümleri ile çalışma şartları hakkındaki aşağıda yazılı hükümlerine titizlikle uyulacaktır. Yüklenici 6331 sayılı kanunla belirtilen İSG (İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu) ile ilgili tüm tedbirleri ve prosedürleri yerine getirecektir.
- 128.** Yüklenici, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 Kamu İhale Sözleşme Kanunun Yapım İşleri Uygulama Yönetmeliği’ne göre; sözleşmeyi imzaladıktan sonra taahhüdü altındaki iş için “All Risk” sigortası yaptırmak zorundadır. “All Risk” sigortasını yaptırmadan kesinlikle iş başı yaptırılmayacaktır.
- 129.** Yüklenici, sözleşme imzalandıktan sonra idareye işle ilgili; “Risk Analizi”, “Acil Durum Eylem Planı” ve “Çalışan Sayısı” nı bildiren evrakları sunacaktır. Ayrıca istenilen bu belgeler ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanuna göre yapması gereken ve İdareye sunması gereken belgeleri eksiksiz bir şekilde teslim etmedikçe Hakedişi de yapılmayacaktır.

- 130.** Yüklenici iş bitiminden itibaren yani Kabulü yapıldıktan sonra, İdarenin tebliği gerekmeksizin 20 gün içinde tesisi sökmekle ve idareye ait sahayı terketmekle yükümlüdür.
- 131.** Yüklenici Maden Sahalarının işletilmesi ile ilgili yasal tüm şartlara uymak zorundadır. Yüklenici iş süresince yasaların gerektirdiği tüm şartları uygulamakla yükümlüdür. Yasa ve yönetmeliklerdeki değişiklikleri sebep göstererek ilave bedel talebinde bulunamaz.

### **CEZAI HÜKÜMLER:**

Aşağıda tablolarda yer alan özel ve ağır aykırılık hallerinde tablolarda belirtilen aykırılıkların cezai muayenesi ve tekrar sayıları belirtilmektedir. Tekrarlanan aykırılık halleri tabloda belirtilen sayıdan fazla olduğu durumda İdare işi yükleniciye yasal süre içerisinde belirterek tek taraflı fesih edecektir.

### **132. Özel Aykırılık Halleri**

<b>Sıra No</b>	<b>Aykırılık Hali</b>	<b>İlk Sözleşme Bedeli Üzerinden Kesilecek Ceza Oranı</b>	<b>Aykırılık Sayısı</b>
<b>1</b>	İdareye ait malzemenin yüklenici tarafından diğer kurum ve kuruluşlar ile özel şahıslara verilmesi durumunda, İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 1	5
<b>2</b>	Yapılan taşımalarda; Kanunlarda belirtilen ağırlıktan fazla malzeme taşınmayacaktır. Fazla malzeme taşınmasından dolayı doğabilecek her türlü ceza (yükleniciye ve idareye kesilen cezalar) yükleniciye aittir. Bu sebeple ne şekilde olursa olsun idareye tahakkuk eden cezalar yüklenicinin hak edişinden düşülecektir. Ayrıca İdare tarafından cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	5

3	Şartnamelere uygun olmayan malzeme üretimi için ödeme yapılmaz. Ayrıca İdare tarafından uygun olmayan malzemenin üretilmesi durumunda yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 8	7
4	Kantar arızasının 1 gün içinde giderilmemesi durumunda, İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	7
5	Aynı araç aynı zamanda hem hammadde taşımada hem de üretimden çıkan malzemenin taşınmasında kullanılamaz, İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	5
6	Yüklenici üretime başlamadan önce Maden Mühendisinin Daimi Nezaretçi olarak atanmasını sağlamalıdır. Daimi Nezaretçi için gerekli masraflar yüklenici tarafından karşılanacaktır. Vardiyalı çalışma esnasında da teknik personel bulundurulacaktır. Bulundurulmadığı takdirde, günlük İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	5
7	Yağmurlu havalarda elek açıklığı İdarenin istediği çapa göre yükseltilecektir. Yapılmadığı takdirde günlük, İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	3
8	Şantiye içindeki bütün yollar her 2 saat aralıklarla sulanacaktır. Sulamanın aksatılması durumunda günlük olarak İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	5

### 133. Ağır Aykırılık Halleri

Sıra No	Aykırılık Hali	İlk Sözleşme Bedeli Üzerinden Kesilecek Ceza Oranı	Aykırılık Sayısı
1	İdareye ait malzemenin yüklenici tarafından diğer kurum ve kuruluşlar ile özel şahıslara verilmesi durumunda İdare tarafından yükleniciye cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 3	1
2	Şartnamede belirtilen iş makinesi ve kamyonun eksik olması durumunda, İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	2
3	Şartnamede belirtilen personelin eksik olması durumunda, İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	On Binde 2	2
4	Aylık üretim programına göre eksik üretilen malzemeyi İdare dışarıdan temin eder ve yüklenicinin ilk hak edişinden düşer. Ayrıca İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	Binde 2	2
5	Yüklenicinin ocakta idarenin isteğinden farklı çalışması ve ocağa zarar vermesi durumunda, İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	Binde 3	1
6	Yüklenici, sözleşme imzalandıktan sonra İdareye işle ilgili; "Risk Analizi", "Acil Durum Eylem Planı" ve "Çalışan Sayısı" nı bildiren evrakları sunacaktır. Ayrıca istenilen bu belgeler ve 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği kanuna göre yapması gereken ve İdareye sunması gereken belgeleri eksiksiz bir	On Binde 2	1

	şekilde teslim etmedikçe, İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.		
7	Yüklenici konkasör tesisini sözleşme imzaladığı tarihten, 20 gün içinde yer teslimi yapılarak faaliyete geçirmek zorundadır. Bu sürenin dolması ve yüklenicinin çalışmaya başlamadığı takdirde, İdare tarafından yandaki oranda cezai işlem uygulanacaktır.	Binde 2	1

**KOCASINAN BELEDİYESİ TAŞ OCAĞINDA 200.000 TON AGREGA  
ÜRETİLMESİ İŞİ  
MALZEME GRANÜLOMETRİ LİMİTLERİ ŞARTNAMESİ**

**0-5 AGREGA**

ELEK BOYUTU		
İNÇ	MM	% GEÇEN
1 1/2"	37,5	100
1"	25,4	100
3/4"	19,1	100
1/2"	12,7	100
3/8"	9,52	100
NO.4	4,75	90-100
NO.10	2	45-75
NO.40	0,42	18-40
NO.80	0,177	11-24
NO.200	0,075	7-11

**5-13 AGREGA**

ELEK BOYUTU		
İNÇ	MM	% GEÇEN
1 1/2"	37,5	100
1"	25,4	100
3/4"	19,1	100
1/2"	12,7	95-100
3/8"	9,52	35-65
NO.4	4,75	0-4
NO.200	0,075	<1

**13-19 AGREGA**

ELEK BOYUTU		
İNÇ	MM	% GEÇEN
1 1/2"	37,5	100
1"	25,4	100
3/4"	19,1	90-100
1/2"	12,7	0-3
NO.200	0,075	<0,8

**19-25 AGREGA**

ELEK BOYUTU		
İNÇ	MM	% GEÇEN
1 1/2"	37,5	100
1"	25,4	98-100
3/4"	19,1	0-2
NO.200	0,075	<0,7

**0-25TEMEL**

ELEK BOYUTU		
İNÇ	MM	% GEÇEN
1 1/2"	37,5	100
1"	25,4	100
3/4"	19,1	86-96
1/2"	16	72-88
3/8"	9,52	57-77
NO.4	4,75	43-63
NO.10	2	25-45
NO.40	0,42	11-27
NO.200	0,075	3-10

**NOT:**

1) Tablolarda verilen sınır değerler idare tarafından değiştirilebilir. Yüklenici idare tarafından istenilen limitlerde malzeme üretimi yapacaktır.

2) Yapılan deneyler sonucu granülometrik olarak uygun olmadığı tespit edilen malzemeler için ödeme yapılmaz.