

BİLECİK MERKEZ HAYMEANA MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ
OKUL BİNASI YIKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ İŞİNE AIT ÖZEL TEKNİK
ŞARTNAME VE AÇIKLAMALARI

A- ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

1) GİRİŞ

Bu şartnamede; talimatlar, sözleşme, genel teknik şartname ve projeler birlikte yorumlanacaktır. Mahal listesindeki pozlara ait birim fiyat tarifleri, ihale dokümanları ile birlikte değerlendirilecek ve gösterilen veya işaret edilen tariflerin yüklenici tarafından kabul edildiği varsayılacaktır, imalatlar bir bütün olup alt imalatlarıyla (imalat bileşenleri, aksesuarlar, vs...) birlikte düşünülecektir.

2) TANIM

Bu teknik şartname kanunlara göre gerekli teknik düzenlemeleri içermektedir.

3) KAPSAM

- 1) Bu özel teknik şartname, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı prensiplerine göre hazırlanmış olup, **Bilecik Merkez Haymeana Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Okul Binası Yıkım İşİ** ne ilişkin imalatları kapsamaktadır.

4) MALZEME

"Malzeme" terimi yüklenici tarafından temin edilen ve yapılan işe giren her cins ham, işlenmiş veya imal edilmiş bütün malzeme teçhizat ve makine ile yıkımdan çıkacak olan malzemeler anlamına gelecektir.

5) İŞÇİLİK

İşçilikler teknik şartnamedeki standartlara tam uygun şekilde yapılacaktır.

6) STANDARTLAR

Aksi belirtilmedikçe, tüm malzemeler, işçilik ve imalatlar TS, EN, ISO, CE standartlarına veya genel teknik şartnamesine uygun olacaktır. İmalatlarda kullanılacak tüm malzeme ve gereçlerde Türk Standartlarına uygunluk belgesi (TSE markası) bulunacaktır.

7) İMALATLAR ve GENEL HÜKÜMLER

Bilecik Merkez Haymeana Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi Okul Binası



Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali Alışan
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜREK
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi



Okul Binası:

Lise Binası 2 bölümden oluşmaktadır. Yapı, Spor salonu kısmı ve okul binası kısmı olarak ikiye ayrılmaktadır. Spor salonu kısmı tek kat, okul binası kısmı ise Zemin + 3 Normal Kattan oluşmaktadır. Taşıyıcı sistem betonarme çerçevelerden ve betonarme perdelerden teşkil edilmiştir. Kolon ebatları; Zemin katta 50x60 cm ve 40x50 cm, Normal katlarda 60x40 cm, 50x40 cm; giriş ebatları 30x80 cm, 40x80 cm ve döşeme kalınlığı 12 cm 'dir. Kat yükseklikleri; Zemin katta 3,70 m, diğer katlarda 3,40 m olup **toplam yapı alanı 3000,00 m² dir.**

Tüm Yıkımlar için Uyulacak Hususlar

1. Bina çatıdan başlamak üzere **tören alanı kotuna kadar** (temel dahil) yıkılıp sökülecek ve çıkan tüm molozları, artıkları şantiye dışına nakledilecektir. İdarece gösterilen bina, yıkıma başlamadan önce yüklenici tarafından incelenecek, gerekli tedbirler alındıktan sonra işe başlanılacaktır. Yüklenici yıkıma başlamadan önce yıkılacak yapının malzeme ve hasar özellikleri işle taşıyıcı sistem ve taşıma gücü özelliklerini inceleyerek yapıda ve/veya yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik, insanlar ve çevre açısından alınacak güvenlik iş ve işlemlerini içeren bir yıkım planı hazırlayacaktır.
2. Söz konusu binanın yıkımı patlayıcıyla yapılmayacak, yıkımı yapılacak olan yapı yukarıdan aşağıya sırayla/kat eksiltme yıkım tekniğine göre yıkılacaktır. **Bahçe duvarı / demir korkulukları, binaya bağlı müstemilatlar, demir yaya ve servis kapıları ile bina çevresi tretuar kaplamaları, çevre yer kaplamaları yıkım/söküm işlemine dahil değildir.**
3. Yıkılacak kısmın etrafın an az yapının toplam yüksekliği kadar güvenlik alanı bırakılacak ve bu alan korkulukla çevrilecektir. Boş alan bulur maması gibi nedenlerle bu

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Elektirik Elektronik Müh.

Egemen TÜNER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

yükümlülüğün yerine getirilmesi imkanı yok ise yıkım sırasında fırlayacak parçaların etrafa zarar vermesini önlemek için yapı etrafı gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile komple çevrilecektir.

4. Yüklenici yıkım esnasında oluşacak tozun yayılmasını ve yikintıların etrafa saçılmasını önlemek için gerekli tedbirleri alacaktır.
5. Yıkılacak kısımlar yıkılmadan önce ve yıkım sonrasında bol su ile sık sık ıslatılacak ve toz kalkmaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Yüklenici, yıkım esnasında ortaya çıkan toz ve dumanın etrafa dağılmaması ve rahatsızlık vermemesi için her yıkım yerinde bir adet su tankeri bulunduracak yıkım ve yükleme esnasında sulama yapılacaktır.
6. İşlerin yapım süresi içinde çevrenin korunması (Çevre ve görsel kirliliğin önlenmesi gürültü vb.) yüklenicinin sorumluluğundadır. İş bitiminde yıkılan binaların hafriyatının bulunduğu alan, doğal zemin kotuyla aynı kalacak şekilde yüklenici tarafından temizlenerek ve çevre temizliği yüklenici tarafından yapılarak idareye teslim edilecektir.
Yıkım yapılan alanda inşaata ait moloz veya inşaat atığı kesinlikle kalmayacaktır.
Yıkımı yapılan bina alanında bahçe kotu ile yıkımı yapılan alanın kotu aynı olacaktır.
7. Bina etrafında binanın yıkımına teknik olarak engel teşkil edecek herhangi bir şey (ağaç vb.) üzerinde idarenin izni alındıktan sonra gerekli işlem yapılacaktır.
8. **Yüklenici yapılacak çalışmalardan önce gerekli olan her türlü röleve alımlarını idare temsilcisi ile birlikte alacak, yapılan çalışmaların baştan sonuna kadar her türlü fotoğraf ve görüntülü kayıtları çekip idareye teslim edecektir.**
9. Yüklenici çalışmaların her türlü aşamasında trafik güvenliğini sağlayacak, çalışma sahasındaki giriş çıkışları kontrol altına alacak, çalışan ve kontrol görevlilerinin dışındaki kişilerin çalışma sahasına girmelerini önleyecektir.
10. **Yüklenici yıkım işlemi sırasında her türlü emniyet tedbirini alacaktır. Yıkım işlemi esnasında meydana gelebilecek her türlü kaza, üçüncü şahıslara karşı doğacak maddi ve manevi hasarın sorumluluğu yükleniciye aittir, idarenin hiçbir sorumluluğu yoktur.**
11. Yüklenici yıkım sırasında oluşabilecek yeraltı ve yer üstü her türlü tesisin zarar görememesi için emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. Oluşabilecek her türlü zarar ve ziyan yükleniciye ait olup; zarar verdiği (tesisat, şebeke, hat vb.) yerleri onarmak veya bedelini ödemek zorundadır.
12. Yıkımdan önce yapının içindeki gaz, kanalizasyon, telekom, su ve elektrik vb. ile ilgili gerekli tedbirler alınacaktır, bunların kullanılması gerektiği hallerde yapı dışında özel koruyucular içine alınacaktır.
13. Yıkımı yapılacak binalara İdarenin uygun göreceği uyarı levhalarını görünür yerlere, yer teslimi tarihi itibari ile asacaktır.
14. Yüklenici yıkım şantiyesinde 12.09.1974 tarih ve 15004 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü" hükümlerinde belirtilen şartları sağlayacak; öncelikle binalar ikametden arındırılmadan yıkıma başlanılmayacaktır. ayrıca şantiye etrafında gerekli tedbirler alınarak ilgililer dışında şantiyeye giriş çıkışın engellenmesi ve kontrol sistemini oluşturulacak olup, yıkıma konu binanın elektrik, doğalgaz, su, kanalizasyon, telefon, internet vb. tesisat bağlantıları, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle kesilecektir. Yüklenici iş emniyeti hususunda kanun, nizamname ve usullere riayet edecek; iş yasası, sosyal sigortalar kurumu yasası ve yapı işleri işçi sağlığı hükümlerini yerine getirmekle yükümlüdür.
15. Yüklenici iş süresince yıkım esnasında etraftaki yapılara herhangi bir zarar gelmesini veya personelin ve işçilerin karıştığı herhangi bir kazanın vuku bulmasını önlemek için gerekli olabilecek tüm güvenlik ve emniyet tedbirleri alınacak ve bu konular ile ilgili olarak


Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi


Emin İSAN
Elektrik Elektronik Müh.


Egemen TÜREN
İnşaat Mühendisi


Onay ÇETINKAYA
İnşaat Mühendisi

- yürürlükteki tüm kurallar dikkate alınacaktır.
16. Yüklenici, yıkılması gereken imalatlar dışında çevreye ve çevre yapılarına verdiği her türlü zarardan sorumlu olacak, verilen zararı giderecek veya bedelini ödeyecektir.
 17. Yıkımda çalışan işçilere gözlük, koruma başlığı(baret), çelik burunlu ayakkabı, fosforlu yelek, paraşüt tipi emniyet kemeri vb. kişisel koruma araçları verilecektir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunundaki hükümler Yüklenici tarafından yerine getirilecektir. İş güvenliği için uygun uyarı levhaları asılacaktır.
 18. Yıkım esnasında çalışacak işçilerin davranış ve çevre ile ilişkilerinden Yüklenici sorumlu olacaktır, düzeni bozucu davranışta bulunan işçi idarenin istemi doğrultusunda yüklenici tarafından çalıştırılmayacaktır.
 19. Yüklenici yıkım konusu ile ilgili mevzuatta bulunan her türlü belgeyi temin etmekle yükümlüdür.
 20. Yüklenicinin iş süresince iş programına uygun işi gerçekleştirebilmek taahhüt etmiş olduğu yeterli iş makinesi araç gereç ve personel sürekli olarak yıkım mahallinde ve her yıkım ekibinde hazır bulundurulacaktır. Yıkımda kullanılacak iş makinelerinin bütün resmi evraklarının (muayene, sigorta vb.) eksiksiz olmasını sağlamak, iş makinelerinin kullanımını ehliyetli kişiler tarafından yapılmasını sağlamak zorundadır. Yıkım sırasında idare herhangi bir araç gereç yardımı ve desteği sağlamayacaktır.
 21. **Yıkım sonucu ortaya çıkan her türlü hurda (betondan çıkan hurda demir dahil) ile mevcut bina içindeki ve bina molozundan çıkacak tüm malzemeler yüklenicinin tasarrufundadır.**
 22. **Yüklenici, uygulamalar sırasında ortaya çıkan ve kullanımı Yüklenici tarafından mümkün olmayan/kendi tasarrufunda kullanmak istemediği yıkım ve sökülme artığı malzemeleri ve enkaz parçalarının LİSANSLI DÖKÜM SAHASINA nakledecektir. Döküm yerinin düzeltilmesi yapılacaktır. Yüklenici nakliye ve depolama için ayrı bir ücret talep etmeyecektir. İdaremiz tarafından talep edilmesi halinde döküm makbuzları kontrol teşkilatına teslim edilecektir.**
 23. Enkaz malzemenin kaldırılması, nakliyesi, sökülme, döküm, hurda malzemenin ayıklanması gibi işlemler için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
 24. Önceden öngörülme, işle ilgili yıkım, hafriyat işleri ve zorluklar için yüklenici ek bir bedel talep etmeyecektir.
 25. Yıkım işleri esnasında değerli bir eşyaya veya tarihi esere rastlandığı takdirde idareye teslim edilecektir.
 26. Yıkım esnasında yüklenici firma Belediyenin koymuş olduğu kurallara uymak zorundadır.
 27. Yıkımla ilgili çalışmalar yüklenici tarafından görevlendirilmiş ehil kişi gözetimi altında planlanıp, yürütülecektir.
 28. Yüklenici kendi adına ve hesabına çalışır. Yüklenici yıkım işini başkasına devredemez. Kendisi ve işçi çalıştırdığı takdirde çalıştırdığı kişiye ait Sosyal Güvenlik Hakları ve diğer ücretleri yükleniciye aittir. Bu nedenle gerek bağlı bulunduğu Sosyal Güvenlik Kuruluşu gerekse ticari faaliyeti dolayısı ile Vergi Daireleri ve idare ile ilgili bütün ilişki ve işlemlerini yasalara uygun bir şekilde kendileri bizzat yürütecektir, işlemlerinden dolayı doğacak KDV, her türlü vergi, resim ve harçlar yükleniciye aittir.
 29. Mütteahhit firmaca idare tarafından hakediş ekinde belirli mevkilerde işin gelişmesini gösteren fotoğraflar çektirilecektir. Fotoğraf çekimleri ile ilgili bilumum masraflar müteahhide aittir.
 30. İş yeri teslim tarihi idare tarafından bildirilecektir.
 31. İş güvenliği uzmanı ile yapılan sözleşme işe başlanmadan önce idareye teslim edilecektir.
 32. **İlgili idareden Yıkım Ruhsatı alınacaktır.**
 33. **Yasal mevzuattan kaynaklanabilecek vergiler, harçlar ile söz konusu hurdaların satışından oluşacak vergi, resim ve harçlar ile benzeri giderlerin tamamı ihaleyi alan**

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

ARIN ALIŞAN
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

yüklenici tarafından ödenecektir.

34. Dosya ekinde verilen projeler binalara deprem performans analizi yapmak maksatlı hazırlanmıştır. Yerindeki malzeme projeler ile değişkenlik gösterebilir.

1) ÇALIŞMA PAYLARI:

Zeminin yapısı dikkate alınarak mahallinde, kontrollük teşkilatı ve idarenin çalışma ve iş güvenliği bakımından uygun göreceği şekilde çalışma payı (şev veya iksa gibi tedbirleri alınarak) tespit edilecektir.(Çalışma payları 100 ile 200 cm olacaktır.)

2) KAZI VE DOLGU İŞLERİ

Bodrum kotuna kadar bina yıkılıp moloz dışarıya nakledilecektir. Serme ve sıkıştırma işlemleri teknik şartnamelerdeki kriterlere uygun yapılacak ve silindir ve Kompaktör kullanılacaktır.

Ruhsat alınmadan işlemlere başlanmayacaktır.

İNŞAAT, MAKİNE TESİSATI VE ELEKTRİK TESİSATI GENEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Y-4 YIKMA VE SÖKME İŞLERİ

4.1 Kapsam

Bu bölüm; hasarlı veya hasarsız yapılarda yapılacak yıkma ve sökme ile enkazın çevreye zarar vermemesi için yapı etrafına koruma perdeleri ve gerektiğinde iksa ve destekleme tertibatı yapılması, ağaç ve funda kesme ve sökme işlerine ilişkin esasları kapsar.

Yıkma ve sökme: Hasarlı veya hasarsız yapıların yıkılması ve sökülmesi ile ağaç ve funda kesme ve sökme işleridir.

4.3 Uygulama Esasları

4.3.1 Hasarlı veya hasarsız yapıların hangi yöntemlerle yıkılacağını, yıkma öncesi hangi malzemelerle destekleneceğini, yapıda ve yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik ve insanların hangi tedbirlerle güvenliklerinin sağlanacağı, yapının malzeme ve varsa hasar özellikleri ile taşıyıcı sistemin ve taşıma gücü imkanları incelenip tespit olunarak, kapsamlı bir rapora ve gerekirse düzenlenecek özel teknik şartnameye bağlı şekilde projelendirilerek idarenin onayı sağlanacaktır. Ayrıca, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet veya ödemelerine esas metrajlarının yapılabilmesine imkan sağlamak üzere, varsa yapı projesinden de yararlanılarak, yapı rolövesi çıkarılacaktır. Hasarlı yapılarda rolöve çıkarma hizmetinin can güvenliği yönünden mümkün görülmediği durumlarda, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet tahmini veya ödeme şekli bu duruma uygun şekilde paçal veya anahtar teslimi fiyat olarak düşünülmelidir.

4.3.2 Yıkılacak yapının varsa elektrik, gaz, su, kanalizasyon, haberleşme, tesisat bağlantıları, yıkıma başlanılmadan önce, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle, yapı ile ilişkileri kesilip güvenceye alınmaları temin olunacaktır.

4.3.3 Yıkma projesinde patlayıcı kullanılması öngörülmüş ise bunun için yıkıma başlanmadan önce ilgili kurumlardan gerekli izinlerin ilgili mevzuatı uyarınca sağlanmış, depolama ve kullanma güvenlik tedbirleri alınmış olacaktır. Patlayıcıların projesine göre yerleştirilmesi ve patlatılması işlemlerinde uygulanacak teknolojiye göre eğitimli, deneyimli ve sertifikalı uzman patlatma ekibi kullanılması zorunludur.

4.3.4 Yıkılacak yapının çevresinde yeterli genişlikte boş alan varsa, yıkımdan önce yapı yüksekliğinin en az iki katma eşit genişlikte güvenlik alanı sağlanır ve projesinde öngörülmüş olmak şartıyla bu alan en az 2,5 m yükseklikte bir perde ile çevrilir. Yapının çevresinde boşluğun yeterli genişlikte bulunmaması durumunda, yıkım sırasında fırlayacak parçaların çevreye zarar vermesini önlemek için yapının çevresi gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile çevrilir. Bitişik yapı bulunması halinde, bu yapılara zarar verilmemesi için çöktürme ve devirme işlemlerinde tedbir alınacaktır.

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Adil ALIŞAN
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜREK
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

Şehir içinde yıkma, sökme ve kesme sırasında yol ve kaldırım başlarına o bölgenin geçit vermediğini gösteren işaret levhaları veya görevli personel konularak trafik güvenliği sağlanacak, bunun için ilgili idareden gerekirse izin alınacak, geceleri de aydınlatma yapılacaktır. Şehir dışındaki yapıların yıkılması içinde de aynı tedbirler gereklilik haline göre alınacaktır. Muhtemel kaza risklerine karşı tedbirli olunması bakımından çevre halkı ile yıkım ekipleri sürekli uyarılacaktır. Yıkım işinin etki alanına görevlilerden başkasının girmemesi için sürekli gözetim tedbiri uygulanacaktır.

4.2 Tanım

4.3.5 Yıkım sırasında çatıda ve katlarda oluşacak enkazın zemine indirilmesi, güvenlik tedbirlerine uygun olarak, kaydırma olukları veya zorunluluk halinde özel asansör ve kule vinçler kullanılarak yapılacaktır. Yapı yüksekliği ile yapı çevresindeki güvenli alan genişliğinin uygun olması halinde, enkazın zemine indirilmesi atma yöntemi ile de yapılabilir.

4.3.6 Yapının yıkılmasıyla elde edilen her türlü malzeme, yapı elemanı ve enkaz yükleniciye aittir.

Yapıların yıkma ve sökülmesi işleri yetkili teknik sorumluların denetimi ve gözetimi altında, projesine ve özel teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

4.3.7 Makinalı yıkım yapılırken kullanılacak ekipmanların sağlam ve işler halde olması, kullanıcı personele zarar verebilecek ve yangın çıkaracak özellikler taşımaması gerekir. Yıkım işlerinde çalıştırılacak personelin yapacakları işlere göre erbap ve uzmanlaşmış olmaları aranacak, çalışırken kendi güvenliğine ait koruma donatılarını gerektiği gibi kullanması sağlanacaktır.

Yıkım sırasında çalışanlar ve çevrenin tozlanmadan zarar görmemesi için yıkılmakta olan yerler ve oluşan enkaz tozlaşmayacak seviyede sulanacaktır. Tutuşabilecek ve zehirli gaz çıkarabilecek malzemelere karşı da tedbirli olunacaktır.

4.3.8 Uygunluk Kriteri

Yıkma ve sökme işlerinin uygunluğu; işin tasdikli rapor, proje, özel teknik şartname hükümleri, belediyelerce konulmuş yıkma ve sökme işleri tedbirleri, inşaat işleri iş güvenliği tedbirleri, iş makinaları kullanımında özel güvenlik tedbirleri, yeterli dayanma gücüne sahip iksa ve iksa ankrajları tedbirleri, ilgili mevzuat ile Türk ve/veya Avrupa Birliği Standartları çerçevesinde değerlendirilecektir.

4.3.9 İlgili Standartlar

TS 2519 (Nisan 1989)

TS EN 12810-1 (Aralık 2005)

TS EN 12810-2 (Aralık 2005)

TS EN 12811-1 (Aralık 2005)

TS EN 12811-2 (Aralık 2005) TS EN 12811-3 (Aralık 2005)

Ahşap İksa Hesap, Yapım, Bakım, Söküm Ve Dolgulama Kuralları

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 1: Mamul Özellikleri

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 2: Özel Yapısal Tasarım Metotları

Geçici İş Donanımları - Bölüm 1: İş İskeleleri - Performans

Gerekleri Ve Genel Tasarım

Geçici İş Donanımları - Bölüm 2: Malzeme Bilgileri

Geçici İş Donanımları - Bölüm 3: Yükleme Deneyleri

Osman OZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

AMMALIŞAN
Elektirik Elektronik Müh.

Egemen TÜRER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETINKAYA
İnşaat Mühendisi

BİLECİK OSMANELİ İLKOKULU YIKIM İŞİ TEKNİK ŞARTNAMESİ İŞİNE
AIT ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME VE AÇIKLAMALARI

A- ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

1) GİRİŞ

Bu şartnamede; talimatlar, sözleşme, genel teknik şartname ve projeler birlikte yorumlanacaktır. Mahal listesindeki pozlara ait birim fiyat tarifleri, ihale dokümanları ile birlikte değerlendirilecek ve gösterilen veya işaret edilen tariflerin yüklenici tarafından kabul edildiği varsayılacaktır, imalatlar bir bütün olup alt imatlarıyla (imalat bileşenleri, aksesuarlar, vs...) birlikte düşünülecektir.

2) TANIM

Bu teknik şartname kanunlara göre gerekli teknik düzenlemeleri içermektedir.

3) KAPSAM

1) Bu özel teknik şartname, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı prensiplerine göre hazırlanmış olup, **Bilecik Osmanieli İlkokulu Yıkım İşİ** ne ilişkin imatları kapsamaktadır.

4) MALZEME

"Malzeme" terimi yüklenici tarafından temin edilen ve yapılan işe giren her cins ham, işlenmiş veya imal edilmiş bütün malzeme teçhizat ve makine ile yıkımdan çıkacak olan malzemeler anlamına gelecektir.

5) İŞÇİLİK

İşçilikler teknik şartnamedeki standartlara tam uygun şekilde yapılacaktır.

6) STANDARTLAR

Aksi belirtilmedikçe, tüm malzemeler, işçilik ve imatlar TS, EN, ISO, CE standartlarına veya genel teknik şartnamesine uygun olacaktır. İmatlarda kullanılacak tüm malzeme ve gereçlerde Türk Standartlarına uygunluk belgesi (TSE markası) bulunacaktır.

7) İMATLAR ve GENEL HÜKÜMLER

Bilecik Osmanieli İlkokulu Binası



Osman ÖZCAN
Makina Yüksek Mühendisi

ANIL AYŞAN
Elektronik Elektronik Müh.

Egemen NÜREK
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi



Osmaneli İlkokulu Binası 2 bölümden oluşmaktadır. 1. Kısım zemin + 2, diğer kısım ise Zemin + 3 kattan oluşmaktadır. Taşıyıcı sistem betonarme çerçevelerden ve betonarme perdelerden teşkil edilmiştir. Kolon ebatları; Zemin katta 50x60 cm ve 40x50 cm, Normal katlarda 60x40 cm, 50x40 cm; kiriş ebatları 30x80 cm, 40x80 cm ve döşeme kalınlığı 12 cm 'dir. Kat yükseklikleri; Zemin katta 3,70 m, diğer katlarda 3,40 m olup **toplam yapı alanı 2880,00 m² dir.**

Tüm Yıkımlar için Uyulacak Hususlar

1. Bina çatıdan başlamak üzere **tören alanı kotuna kadar (temel dahil)** yıkılıp sökülecek ve çıkan tüm molozları, artıkları şantiye dışına nakledilecektir. İdarece gösterilen bina, yıkıma başlamadan önce yüklenici tarafından incelenecek, gerekli tedbirler alındıktan sonra işe başlanılacaktır. Yüklenici yıkıma başlamadan önce yıkılacak yapının malzeme ve hasar özellikleri işle taşıyıcı sistem ve taşıma gücü özelliklerini inceleyerek yapıda ve/veya yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik, insanlar ve çevre açısından alınacak güvenlik iş ve işlemlerini içeren bir yıkım planı hazırlayacaktır.
2. Söz konusu binanın yıkımı patlayıcıyla yapılmayacak, yıkımı yapılacak olan yapı yukarıdan aşağıya sırayla/kat eksiltme yıkım tekniğine göre yıkılacaktır. **Bahçe duvarı / demir korkulukları, binaya bağlı müstemilatlar, demir yaya ve servis kapıları ile bina çevresi tretuar kaplamaları, çevre yer kaplamaları yıkım/söküm işlemine dahil değildir.**
3. Yıkılacak kısmın etrafın en az yapının toplam yüksekliği kadar güvenlik alanı bırakılacak ve bu alan korkulukla çevrilecektir. Boş alan bulunmaması gibi nedenlerle bu

Osman OZKAN
Makine Yüksek Mühendisi
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

yükümlülüğün yerine getirilmesi imkanı yok ise yıkım sırasında fırlayacak parçaların etrafa zarar vermesini önlemek için yapı etrafı gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile komple çevrilecektir.

4. Yüklenici yıkım esnasında oluşacak tozun yayılmasını ve yikintıların etrafa saçılmasını önlemek için gerekli tedbirleri alacaktır.
5. Yıkılacak kısımlar yıkılmadan önce ve yıkım sonrasında bol su ile sık sık ıslatılacak ve toz kalkmaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Yüklenici, yıkım esnasında ortaya çıkan toz ve dumanın etrafa dağılmaması ve rahatsızlık vermemesi için her yıkım yerinde bir adet su tankeri bulunduracak yıkım ve yükleme esnasında sulama yapılacaktır.

6. İşlerin yapım süresi içinde çevrenin korunması (Çevre ve görsel kirliliğin önlenmesi gürültü vb.) yüklenicinin sorumluluğundadır. İş bitiminde yıkılan binaların hafriyatının bulunduğu alan, doğal zemin kotuyla aynı kalacak şekilde yüklenici tarafından temizlenerek ve çevre temizliği yüklenici tarafından yapılarak idareye teslim edilecektir.

Yıkım yapılan alanda inşaatla ait moloz veya inşaat atığı kesinlikle kalmayacaktır.

Yıkımı yapılan bina alanında bahçe kotu ile yıkımı yapılan alanın kotu aynı olacaktır.

7. Bina etrafında binanın yıkımına teknik olarak engel teşkil edecek herhangi bir şey (ağaç vb.) üzerinde idarenin izni alındıktan sonra gerekli işlem yapılacaktır.
8. **Yüklenici yapılacak çalışmalardan önce gerekli olan her türlü röleve alımlarını idare temsilcisi ile birlikte alacak, yapılan çalışmaların baştan sonuna kadar her türlü fotoğraf ve görüntülü kayıtları çekip idareye teslim edecektir.**

9. Yüklenici çalışmaların her türlü aşamasında trafik güvenliğini sağlayacak, çalışma sahasındaki giriş çıkışları kontrol altına alacak, çalışan ve kontrol görevlilerinin dışındaki kişilerin çalışma sahasına girmelerini önleyecektir.

10. **Yüklenici yıkım işlemi sırasında her türlü emniyet tedbirini alacaktır. Yıkım işlemi esnasında meydana gelebilecek her türlü kaza, üçüncü şahıslara karşı doğacak maddi ve manevi hasarın sorumluluğu yükleniciye aittir, idarenin hiçbir sorumluluğu yoktur.**

11. Yüklenici yıkım sırasında oluşabilecek yeraltı ve yer üstü her türlü tesisin zarar görememesi için emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. Oluşabilecek her türlü zarar ve ziyan yükleniciye ait olup; zarar verdiği (tesisat, şebeke, hat vb.) yerleri onarmak veya bedelini ödemek zorundadır.

12. Yıkımdan önce yapının içindeki gaz, kanalizasyon, telekom, su ve elektrik vb. ile ilgili gerekli tedbirler alınacaktır, bunların kullanılması gerektiği hallerde yapı dışında özel koruyucular içine alınacaktır.

13. Yıkımı yapılacak binalara İdarenin uygun göreceği uyarı levhalarını görünür yerlere, yer teslimi tarihi itibari ile asacaktır.

14. Yüklenici yıkım şantiyesinde 12.09.1974 tarih ve 15004 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü" hükümlerinde belirtilen şartları sağlayacak; öncelikle binalar ikametden arındırılmadan yıkıma başlanılmayacaktır. ayrıca şantiye etrafında gerekli tedbirler alınarak ilgililer dışında şantiyeye giriş çıkışın engellenmesi ve kontrol sistemini oluşturulacak olup, yıkıma konu binanın elektrik, doğalgaz, su, kanalizasyon, telefon, internet vb. tesisat bağlantıları, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle kesilecektir. Yüklenici iş emniyeti hususunda kanun, nizamname ve usullere riayet edecek; iş yasası, sosyal sigortalar kurumu yasası ve yapı işleri işçi sağlığı hükümlerini yerine getirmekle yükümlüdür.

15. Yüklenici iş süresince yıkım esnasında etraftaki yapılara herhangi bir zarar gelmesini veya personelin ve işçilerin karıştığı herhangi bir kazanın vuku bulmasını önlemek için gerekli olabilecek tüm güvenlik ve emniyet tedbirleri alınacak ve bu konular ile ilgili olarak

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali ALIŞAN
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETINKAYA
İnşaat Mühendisi

- yürürlükteki tüm kurallar dikkate alınacaktır.
16. Yüklenici, yıkılması gereken imalatlar dışında çevreye ve çevre yapılarına verdiği her türlü zarardan sorumlu olacak, verilen zararı giderecek veya bedelini ödeyecektir.
 17. Yıkımda çalışan işçilere gözlük, koruma başlığı(baret), çelik burunlu ayakkabı, fosforlu yelek, paraşüt tipi emniyet kemeri vb. kişisel koruma araçları verilecektir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunundaki hükümler Yüklenici tarafından yerine getirilecektir. İş güvenliği için uygun uyarı levhaları asılacaktır.
 18. Yıkım esnasında çalışacak işçilerin davranış ve çevre ile ilişkilerinden Yüklenici sorumlu olacaktır, düzeni bozucu davranışta bulunan işçi idarenin istemi doğrultusunda yüklenici tarafından çalıştırılmayacaktır.
 19. Yüklenici yıkım konusu ile ilgili mevzuatta bulunan her türlü belgeyi temin etmekle yükümlüdür.
 20. Yüklenicinin iş süresince iş programına uygun işi gerçekleştirebilmek taahhüt etmiş olduğu yeterli iş makinesi araç gereç ve personel sürekli olarak yıkım mahallinde ve her yıkım ekibinde hazır bulundurulacaktır. Yıkımda kullanılacak iş makinelerinin bütün resmi evraklarının (muayene, sigorta vb.) eksiksiz olmasını sağlamak, iş makinelerinin kullanımını ehliyetli kişiler tarafından yapılmasını sağlamak zorundadır. Yıkım sırasında idare herhangi bir araç gereç yardımı ve desteği sağlamayacaktır.
 21. Yıkım sonucu ortaya çıkan her türlü hurda (betondan çıkan hurda demir dahil) ile mevcut bina içindeki ve bina molozundan çıkacak tüm malzemeler yüklenicinin tasarrufundadır.
 22. **Yüklenici, uygulamalar sırasında ortaya çıkan ve kullanımı Yüklenici tarafından mümkün olmayan/kendi tasarrufunda kullanmak istemediği yıkım ve sökülme artığı malzemeleri ve enkaz parçalarının LİSANSIZ DÖKÜM SAHASINA nakledecektir. Döküm yerinin düzeltilmesi yapılacaktır. Yüklenici nakliye ve depolama için ayrı bir ücret talep etmeyecektir. İdare tarafından talep edilmesi halinde döküm makbuzları kontrol teşkilatına teslim edilecektir.**
 23. Enkaz malzemenin kaldırılması, nakliyesi, sökülme, döküm, hurda malzemenin ayıklanması gibi işlemler için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
 24. Önceden öngörülme, işle ilgili yıkım, hafriyat işleri ve zorluklar için yüklenici ek bir bedel talep etmeyecektir.
 25. Yıkım işleri esnasında değerli bir eşyaya veya tarihi esere rastlandığı takdirde idareye teslim edilecektir.
 26. Yıkım esnasında yüklenici firma Belediyenin koymuş olduğu kurallara uymak zorundadır.
 27. Yıkımla ilgili çalışmalar yüklenici tarafından görevlendirilmiş ehil kişi gözetimi altında planlanıp, yürütülecektir.
 28. Yüklenici kendi adına ve hesabına çalışır. Yüklenici yıkım işini başkasına devredemez. Kendisi ve işçi çalıştırdığı takdirde çalıştırdığı kişiye ait Sosyal Güvenlik Hakları ve diğer ücretleri yükleniciye aittir. Bu nedenle gerek bağlı bulunduğu Sosyal Güvenlik Kuruluşu gerekse ticari faaliyeti dolayısı ile Vergi Daireleri ve idare ile ilgili bütün ilişki ve işlemlerini yasalara uygun bir şekilde kendileri bizzat yürütecektir, işlemlerinden dolayı doğacak KDV, her türlü vergi, resim ve harçlar yükleniciye aittir.
 29. Müteahhit firmaca idare tarafından hakediş ekinde belirli mevkilerde işin gelişmesini gösteren fotoğraflar çektirilecektir. Fotoğraf çekimleri ile ilgili bilumum masraflar müteahhide aittir.
 30. İş yeri teslim tarihi idare tarafından bildirilecektir.
 31. İş güvenliği uzmanı ile yapılan sözleşme işe başlanmadan önce idareye teslim edilecektir.
 32. **İlgili idareden Yıkım Ruhsatı alınacaktır.**
 33. **Yasal mevzuattan kaynaklanabilecek vergiler, harçlar ile söz konusu hurdaların satışından oluşacak vergi, resim ve harçlar ile benzeri giderlerin tamamı ihaleyi alan**

Osman OZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali İLHAN /
Elektirik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETINKAYA
İnşaat Mühendisi

yüklenici tarafından ödenecektir.

34. Dosya ekinde verilen projeler binalara deprem performans analizi yapmak maksatlı hazırlanmıştır. Yerindeki malzeme projeler ile değişkenlik gösterebilir.

1) ÇALIŞMA PAYLARI:

Zeminin yapısı dikkate alınarak mahallinde, kontrollük teşkilatı ve idarenin çalışma ve iş güvenliği bakımından uygun göreceği şekilde çalışma payı (şev veya iksa gibi tedbirleri alınarak) tespit edilecektir.(Çalışma payları 100 ile 200 cm olacaktır.)

2) KAZI VE DOLGU İŞLERİ

Bodrum kotuna kadar bina yıkılıp moloz dışarıya nakledilecektir. Serme ve sıkıştırma işlemleri teknik şartnamelerdeki kriterlere uygun yapılacak ve silindir ve Kompaktör kullanılacaktır.

Ruhsat alınmadan işlemlere başlanmayacaktır.

İNŞAAT, MAKİNE TESİSATI VE ELEKTRİK TESİSATI GENEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Y-4 YIKMA VE SÖKME İŞLERİ

4.1 Kapsam

Bu bölüm; hasarlı veya hasarsız yapılarda yapılacak yıkma ve sökme ile enkazın çevreye zarar vermemesi için yapı etrafına koruma perdeleri ve gerektiğinde iksa ve destekleme tertibatı yapılması, ağaç ve funda kesme ve sökme işlerine ilişkin esasları kapsar.

Yıkma ve sökme: Hasarlı veya hasarsız yapıların yıkılması ve sökülmesi ile ağaç ve funda kesme ve sökme işleridir.

4.3 Uygulama Esasları

4.3.1 Hasarlı veya hasarsız yapıların hangi yöntemlerle yıkılacağını, yıkma öncesi hangi malzemelerle destekleneceğini, yapıda ve yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik ve insanların hangi tedbirlerle güvenliklerinin sağlanacağı, yapının malzeme ve varsa hasar özellikleri ile taşıyıcı sistemin ve taşıma gücü imkanları incelenip tespit olunarak, kapsamlı bir rapora ve gerekirse düzenlenecek özel teknik şartnameye bağlı şekilde projelendirilerek idarenin onayı sağlanacaktır. Ayrıca, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet veya ödemelerine esas metrajlarının yapılabilmesine imkan sağlamak üzere, varsa yapı projesinden de yararlanılarak, yapı rolövesi çıkarılacaktır. Hasarlı yapılarda rolöve çıkarma hizmetinin can güvenliği yönünden mümkün görülemediği durumlarda, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet tahmini veya ödeme şekli bu duruma uygun şekilde paçal veya anahtar teslimi fiyat olarak düşünülmelidir.

4.3.2 Yıkılacak yapının varsa elektrik, gaz, su, kanalizasyon, haberleşme, tesisat bağlantıları, yıkıma başlanılmadan önce, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle, yapı ile ilişkileri kesilip güvenceye alınmaları temin olunacaktır.

4.3.3 Yıkma projesinde patlayıcı kullanılması öngörülmüş ise bunun için yıkıma başlanmadan önce ilgili kurumlardan gerekli izinlerin ilgili mevzuatı uyarınca sağlanmış, depolama ve kullanma güvenlik tedbirleri alınmış olacaktır. Patlayıcıların projesine göre yerleştirilmesi ve patlatılması işlemlerinde uygulanacak teknolojiye göre eğitilmiş, deneyimli ve sertifikalı uzman patlatma ekibi kullanılması zorunludur.

4.3.4 Yıkılacak yapının çevresinde yeterli genişlikte boş alan varsa, yıkımdan önce yapı yüksekliğinin en az iki katma eşit genişlikte güvenlik alanı sağlanır ve projesinde öngörülmüş olmak şartıyla bu alan en az 2,5 m yükseklikte bir perde ile çevrilir. Yapının çevresinde boşluğun yeterli genişlikte bulunmaması durumunda, yıkım sırasında fırlayacak parçaların çevreye zarar vermesini önlemek için yapının çevresi gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile çevrilir. Bitişik yapı bulunması halinde, bu yapılara zarar verilmemesi için çöktürme ve devirme işlemlerinde tedbir alınacaktır.

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Y. ALIŞAN
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

Şehir içinde yıkma, sökme ve kesme sırasında yol ve kaldırım başlarına o bölgenin geçit vermediğini gösteren işaret levhaları veya görevli personel konularak trafik güvenliği sağlanacak, bunun için ilgili idareden gerekirse izin alınacak, geceleri de aydınlatma yapılacaktır. Şehir dışındaki yapıların yıkılması işinde de aynı tedbirler gereklilik haline göre alınacaktır. Muhtemel kaza risklerine karşı tedbirli olunması bakımından çevre halkı ile yıkım ekipleri sürekli uyarılacaktır. Yıkım işinin etki alanına görevlilerden başkasının girmemesi için sürekli gözetim tedbiri uygulanacaktır.

4.2 Tanım

4.3.5 Yıkım sırasında çatıda ve katlarda oluşacak enkazın zemine indirilmesi, güvenlik tedbirlerine uygun olarak, kaydırma olukları veya zorunluluk halinde özel asansör ve kule vinçler kullanılarak yapılacaktır. Yapı yüksekliği ile yapı çevresindeki güvenli alan genişliğinin uygun olması halinde, enkazın zemine indirilmesi atma yöntemi ile de yapılabilir.

4.3.6 Yapının yıkılmasıyla elde edilen her türlü malzeme, yapı elemanı ve enkaz yükleniciye aittir.

Yapıların yıkma ve sökülmesi işleri yetkili teknik sorumluların denetimi ve gözetimi altında, projesine ve özel teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

4.3.7 Makinalı yıkım yapılırken kullanılacak ekipmanların sağlam ve işler halde olması, kullanıcı personele zarar verebilecek ve yangın çıkaracak özellikler taşımaması gerekir. Yıkım işlerinde çalıştırılacak personelin yapacakları işlere göre erbap ve uzmanlaşmış olmaları aranacak, çalışırken kendi güvenliğine ait koruma donatılarını gerektiği gibi kullanması sağlanacaktır.

Yıkım sırasında çalışanlar ve çevrenin tozlanmadan zarar görmemesi için yıkılmakta olan yerler ve oluşan enkaz tozlaşmayacak seviyede sulanacaktır. Tutuşabilecek ve zehirli gaz çıkarabilecek malzemelere karşı da tedbirli olunacaktır.

4.3.8 Uygunluk Kriteri

Yıkma ve sökme işlerinin uygunluğu; işin tasdikli rapor, proje, özel teknik şartname hükümleri, belediyelerce konulmuş yıkma ve sökme işleri tedbirleri, inşaat işleri iş güvenliği tedbirleri, iş makineleri kullanımında özel güvenlik tedbirleri, yeterli dayanma gücüne sahip iksa ve iksa ankrajları tedbirleri, ilgili mevzuat ile Türk ve/veya Avrupa Birliği Standartları çerçevesinde değerlendirilecektir.

4.3.9 İlgili Standartlar

TS 2519 (Nisan 1989)

TS EN 12810-1 (Aralık 2005)

TS EN 12810-2 (Aralık 2005)

TS EN 12811-1 (Aralık 2005)

TS EN 12811-2 (Aralık 2005) TS EN 12811-3 (Aralık 2005)

Ahşap İksa Hesap, Yapım, Bakım, Söküm Ve Dolgulama Kuralları

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 1: Mamul Özellikleri

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 2: Özel Yapısal Tasarım Metotları

Geçici İş Donanımları - Bölüm 1: İş İskeleleri - Performans

Gerekleri Ve Genel Tasarım

Geçici İş Donanımları - Bölüm 2: Malzeme Bilgileri

Geçici İş Donanımları - Bölüm 3: Yükleme Deneyleri

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali Alışan
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETINKAYA
İnşaat Mühendisi

BİLECİK MERKEZ MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ BİNASI YIKIM İŞİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ İSİNE AİT ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME VE
ACIKLAMALARI

A- ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

1) GİRİŞ

Bu şartnamede; talimatlar, sözleşme, genel teknik şartname ve projeler birlikte yorumlanacaktır. Mahal listesindeki pozlara ait birim fiyat tarifleri, ihale dokümanları ile birlikte değerlendirilecek ve gösterilen veya işaret edilen tariflerin yüklenici tarafından kabul edildiği varsayılacaktır, imalatlar bir bütün olup alt imatlarıyla (imalat bileşenleri, aksesuarlar, vs...) birlikte düşünülecektir.

2) TANIM

Bu teknik şartname kanunlara göre gerekli teknik düzenlemeleri içermektedir.

3) KAPSAM

- 1) Bu özel teknik şartname, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı prensiplerine göre hazırlanmış olup, **Bilecik Merkez Mesleki Eğitim Merkezi Yıkım İşİ** ne ilişkin imatları kapsamaktadır.

4) MALZEME

"Malzeme" terimi yüklenici tarafından temin edilen ve yapılan işe giren her cins ham, işlenmiş veya imal edilmiş bütün malzeme teçhizat ve makine ile yıkımdan çıkacak olan malzemeler anlamına gelecektir.

5) İŞÇİLİK

İşçilikler teknik şartnamedeki standartlara tam uygun şekilde yapılacaktır.

6) STANDARTLAR

Aksi belirtilmedikçe, tüm malzemeler, işçilik ve imatlar TS, EN, ISO, CE standartlarına veya genel teknik şartnamesine uygun olacaktır. İmatlarda kullanılacak tüm malzeme ve gereçlerde Türk Standartlarına uygunluk belgesi (TSE markası) bulunacaktır.

7) İMATLAR ve GENEL HÜKÜMLER

Bilecik Mesleki Eğitim Merkezi Binası



Makina Yüksek Mühendisi

Muhlis
Elektrik Elektronik Müh.

İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi



Mesleki Eğitim Merkezi Binası 2 bölümden oluşmaktadır. 2 Kısımda Zemin + 2 kattan oluşmaktadır. Taşıyıcı sistem betonarme çerçevelerden ve betonarme perdelerden teşkil edilmiştir. Kolon ebatları; Zemin katta 50x60 cm ve 40x50 cm, Normal katlarda 60X40 cm, 50x40 cm; kiriş ebatları 30x80 cm, 40x80 cm ve döşeme kalınlığı 12 cm 'dir. Kat yükseklikleri; Zemin katta 3,70 m, diğer katlarda 3,40 m olup **toplam yapı alanı 2000,00 m² dir.**

Tüm Yıkımlar için Uyulacak Hususlar

1. Bina çatıdan başlamak üzere **tören alanı kotuna kadar (temel dahil)** yıkılıp sökülecek ve çıkan tüm molozları, artıkları şantiye dışına nakledilecektir. İdarece gösterilen bina, yıkıma başlamadan önce yüklenici tarafından incelenecek, gerekli tedbirler alındıktan sonra işe başlanılacaktır. Yüklenici yıkıma başlamadan önce yıkılacak yapının malzeme ve hasar özellikleri işle taşıyıcı sistem ve taşıma gücü özelliklerini inceleyerek yapıda ve/veya yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik, insanlar ve çevre açısından alınacak güvenlik iş ve işlemlerini içeren bir yıkım planı hazırlayacaktır.
2. Söz konusu binanın yıkımı patlayıcıyla yapılmayacak, yıkımı yapılacak olan yapı yukarıdan aşağıya sırayla/kat eksiltme yıkım tekniğine göre yıkılacaktır. **Bahçe duvarı / demir korkulukları, binaya bağlı müstemilatlar, demir yaya ve servis kapıları ile bina çevresi tretuar kaplamaları, çevre yer kaplamaları yıkım/söküm işlemine dahil değildir.**
3. Yıkılacak kısmın etrafın an az yapının toplam yüksekliği kadar güvenlik alanı bırakılacak ve bu alan korkulukla çevrilecektir. Boş alan bulunmaması gibi nedenlerle bu yükümlülüğün yerine getirilmesi imkanı yok ise yıkım sırasında fırlayacak parçaların etrafa zarar vermesini önlemek için yapı etrafı gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile komple çevrilecektir.
4. Yüklenici yıkım esnasında oluşacak tozun yayılmasını ve yikintıların etrafa saçılmasını


Osman ÖZKAN
Makina Mühendisi


Egemen TÜRK
Müh.


Egemen TÜRK
İnşaat Mühendisi


Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

önlemek için gerekli tedbirleri alacaktır.

5. Yıkılacak kısımlar yıkılmadan önce ve yıkım sonrasında bol su ile sık sık ıslatılacak ve toz kalkmaması için gerekli tedbirler alınacaktır. Yüklenici, yıkım esnasında ortaya çıkan toz ve dumanın etrafa dağılmaması ve rahatsızlık vermemesi için her yıkım yerinde bir adet su tankeri bulunduracak yıkım ve yükleme esnasında sulama yapılacaktır.
6. İşlerin yapım süresi içinde çevrenin korunması (Çevre ve görsel kirliliğin önlenmesi gürültü vb.) yüklenicinin sorumluluğundadır. İş bitiminde yıkılan binaların hafriyatının bulunduğu alan, doğal zemin kotuyla aynı kalacak şekilde yüklenici tarafından temizlenerek ve çevre temizliği yüklenici tarafından yapılarak idareye teslim edilecektir.
Yıkım yapılan alanda inşaata ait moloz veya inşaat atığı kesinlikle kalmayacaktır. Yıkımı yapılan bina alanında bahçe kotu ile yıkımı yapılan alanın kotu aynı olacaktır.
7. Bina etrafında binanın yıkımına teknik olarak engel teşkil edecek herhangi bir şey (ağaç vb.) üzerinde idarenin izni alındıktan sonra gerekli işlem yapılacaktır.
8. **Yüklenici yapılacak çalışmalardan önce gerekli olan her türlü röleve alımlarını idare temsilcisi ile birlikte alacak, yapılan çalışmaların baştan sonuna kadar her türlü fotoğraf ve görüntülü kayıtları çekip idareye teslim edecektir.**
9. Yüklenici çalışmaların her türlü aşamasında trafik güvenliğini sağlayacak, çalışma sahasındaki giriş çıkışları kontrol altına alacak, çalışan ve kontrol görevlilerinin dışındaki kişilerin çalışma sahasına girmelerini önleyecektir.
10. **Yüklenici yıkım işlemi sırasında her türlü emniyet tedbirini alacaktır. Yıkım işlemi esnasında meydana gelebilecek her türlü kaza, üçüncü şahıslara karşı doğacak maddi ve manevi hasarın sorumluluğu yükleniciye aittir, idarenin hiçbir sorumluluğu yoktur.**
11. Yüklenici yıkım sırasında oluşabilecek yeraltı ve yer üstü her türlü tesisin zarar görememesi için emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. Oluşabilecek her türlü zarar ve ziyan yükleniciye ait olup; zarar verdiği (tesisat, şebeke, hat vb.) yerleri onarmak veya bedelini ödemek zorundadır.
12. Yıkımdan önce yapının içindeki gaz, kanalizasyon, telekom, su ve elektrik vb. ile ilgili gerekli tedbirler alınacaktır, bunların kullanılması gerektiği hallerde yapı dışında özel koruyucular içine alınacaktır.
13. Yıkımı yapılacak binalara İdarenin uygun göreceği uyarı levhalarını görünür yerlere, yer teslimi tarihi itibarı ile asacaktır.
14. Yüklenici yıkım şantiyesinde 12.09.1974 tarih ve 15004 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği Tüzüğü" hükümlerinde belirtilen şartları sağlayacak; öncelikle binalar ikametden arındırılmadan yıkıma başlanılmayacaktır. ayrıca şantiye etrafında gerekli tedbirler alınarak ilgililer dışında şantiyeye giriş çıkışın engellenmesi ve kontrol sistemini oluşturulacak olup, yıkıma konu binanın elektrik, doğalgaz, su, kanalizasyon, telefon, internet vb. tesisat bağlantıları, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle kesilecektir. Yüklenici iş emniyeti hususunda kanun, nizamname ve usullere riayet edecek; iş yasası, sosyal sigortalar kurumu yasası ve yapı işleri işçi sağlığı hükümlerini yerine getirmekle yükümlüdür.
15. Yüklenici iş süresince yıkım esnasında etraftaki yapılara herhangi bir zarar gelmesini veya personelin ve işçilerin karıştığı herhangi bir kazanın vuku bulmasını önlemek için gerekli olabilecek tüm güvenlik ve emniyet tedbirleri alınacak ve bu konular ile ilgili olarak yürürlükteki tüm kurallar dikkate alınacaktır.
16. Yüklenici, yıkılması gereken imalatlar dışında çevreye ve çevre yapılara verdiği her türlü zarardan sorumlu olacak, verilen zararı giderecek veya bedelini ödeyecektir.
17. Yıkımda çalışan işçilere gözlük, koruma başlığı(baret), çelik burunlu ayakkabı, fosforlu

Osman ÖZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali ALIŞAN
Elektrik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

- yelek, paraşüt tipi emniyet kemeri vb. kişisel koruma araçları verilecektir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunundaki hükümler Yüklenici tarafından yerine getirilecektir. İş güvenliği için uygun uyarı levhaları asılacaktır.
18. Yıkım esnasında çalışacak işçilerin davranış ve çevre ile ilişkilerinden Yüklenici sorumlu olacaktır, düzeni bozucu davranışta bulunan işçi idarenin istemi doğrultusunda yüklenici tarafından çalıştırılmayacaktır.
19. Yüklenici yıkım konusu ile ilgili mevzuatta bulunan her türlü belgeyi temin etmekle yükümlüdür.
20. Yüklenicinin iş süresince iş programına uygun işi gerçekleştirebilmek taahhüt etmiş olduğu yeterli iş makinesi araç gereç ve personel sürekli olarak yıkım mahallinde ve her yıkım ekibinde hazır bulundurulacaktır. Yıkımda kullanılacak iş makinelerinin bütün resmi evraklarının (muayene, sigorta vb.) eksiksiz olmasını sağlamak, iş makinelerinin kullanımı ehliyetli kişiler tarafından yapılmasını sağlamak zorundadır. Yıkım sırasında idare herhangi bir araç gereç yardımı ve desteği sağlamayacaktır.
21. **Yıkım sonucu ortaya çıkan her türlü hurda (betondan çıkan hurda demir dahil) ile mevcut bina içindeki ve bina molozundan çıkacak tüm malzemeler yüklenicinin tasarrufundadır.**
22. **Yüklenici, uygulamalar sırasında ortaya çıkan ve kullanımı Yüklenici tarafından mümkün olmayan/kendi tasarrufunda kullanmak istemediği yıkım ve söküm artığı malzemeleri ve enkaz parçalarının LİSANSLI DÖKÜM SAHASINA nakledecektir. Döküm yerinin düzeltilmesi yapılacaktır. Yüklenici nakliye ve depolama için ayrı bir ücret talep etmeyecektir. İdareimiz tarafından talep edilmesi halinde döküm makbuzları kontrol teşkilatına teslim edilecektir.**
23. Enkaz malzemenin kaldırılması, nakliyesi, söküm, döküm, hurda malzemenin ayıklanması gibi işlemler için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
24. Önceden öngörülmeyen, işle ilgili yıkım, hafriyat işleri ve zorluklar için yüklenici ek bir bedel talep etmeyecektir.
25. Yıkım işleri esnasında değerli bir eşyaya veya tarihi esere rastlandığı takdirde idareye teslim edilecektir.
26. Yıkım esnasında yüklenici firma Belediyenin koymuş olduğu kurallara uymak zorundadır.
27. Yıkımla ilgili çalışmalar yüklenici tarafından görevlendirilmiş ehil kişi gözetimi altında planlanıp, yürütülecektir.
28. Yüklenici kendi adına ve hesabına çalışır. Yüklenici yıkım işini başkasına devredemez. Kendisi ve işçi çalıştırdığı takdirde çalıştırdığı kişiye ait Sosyal Güvenlik Hakları ve diğer ücretleri yükleniciye aittir. Bu nedenle gerek bağlı bulunduğu Sosyal Güvenlik Kuruluşu gerekse ticari faaliyeti dolayısı ile Vergi Daireleri ve idare ile ilgili bütün ilişki ve işlemlerini yasalara uygun bir şekilde kendileri bizzat yürütecektir, işlemlerinden dolayı doğacak KDV, her türlü vergi, resim ve harçlar yükleniciye aittir.
29. Müteahhit firmaca idare tarafından hakediş ekinde belirli mevkilerde işin gelişmesini gösteren fotoğraflar çektirilecektir. Fotoğraf çekimleri ile ilgili bilumum masraflar müteahhide aittir.
30. İş yeri teslim tarihi idare tarafından bildirilecektir.
31. İş güvenliği uzmanı ile yapılan sözleşme işe başlanmadan önce idareye teslim edilecektir.
32. **İlgili idareden Yıkım Ruhsatı alınacaktır.**
33. **Yasal mevzuattan kaynaklanabilecek vergiler, harçlar ile söz konusu hurdaların satışından oluşacak vergi, resim ve harçlar ile benzeri giderlerin tamamı ihaleyi alan yüklenici tarafından ödenecektir.**
34. **Dosya ekinde verilen projeler binalara deprem performans analizi yapmak maksatlı hazırlanmıştır. Yerindeki malzeme projeler ile değişkenlik gösterebilir.**

Osmar OZKAN
Makina Y. Mühendisi

Y. İLHAN
Elektirik Elektronik Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Onay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

1) ÇALIŞMA PAYLARI:

Zeminin yapısı dikkate alınarak mahallinde, kontrollük teşkilatı ve idarenin çalışma ve iş güvenliği bakımından uygun göreceği şekilde çalışma payı (şev veya iksa gibi tedbirleri alınarak) tespit edilecektir. (Çalışma payları 100 ile 200 cm olacaktır.)

2) KAZI VE DOLGU İŞLERİ

Bodrum kotuna kadar bina yıkılıp moloz dışarıya nakledilecektir. Serme ve sıkıştırma işlemleri teknik şartnamelerdeki kriterlere uygun yapılacak ve silindir ve Kompaktör kullanılacaktır.

Ruhsat alınmadan işlemlere başlanmayacaktır.

İNŞAAT, MAKİNE TESİSATI VE ELEKTRİK TESİSATI GENEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

Y-4 YIKMA VE SÖKME İŞLERİ

4.1 Kapsam

Bu bölüm; hasarlı veya hasarsız yapılarda yapılacak yıkma ve sökme ile enkazın çevreye zarar vermemesi için yapı etrafına koruma perdeleri ve gerektiğinde iksa ve destekleme tertibatı yapılması, ağaç ve funda kesme ve sökme işlerine ilişkin esasları kapsar.

Yıkma ve sökme: Hasarlı veya hasarsız yapıların yıkılması ve sökülmesi ile ağaç ve funda kesme ve sökme işleridir.

4.3 Uygulama Esasları

4.3.1 Hasarlı veya hasarsız yapıların hangi yöntemlerle yıkılacağını, yıkma öncesi hangi malzemelerle destekleneceğini, yapıda ve yapı çevresinde etkilenebilecek diğer yapı, altyapı, tesisat, trafik ve insanların hangi tedbirlerle güvenliklerinin sağlanacağı, yapının malzeme ve varsa hasar özellikleri ile taşıyıcı sistemin ve taşıma gücü imkanları incelenip tespit olunarak, kapsamlı bir rapora ve gerekirse düzenlenecek özel teknik şartnameye bağlı şekilde projelendirilerek idarenin onayı sağlanacaktır. Ayrıca, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet veya ödemelerine esas metrajlarının yapılabilmesine imkan sağlamak üzere, varsa yapı projesinden de yararlanılarak, yapı rolövesi çıkarılacaktır. Hasarlı yapılarda rolöve çıkarma hizmetinin can güvenliği yönünden mümkün görülmediği durumlarda, yıkma ve sökme işlerinin yaklaşık maliyet tahmini veya ödeme şekli bu duruma uygun şekilde paçal veya anahtar teslimi fiyat olarak düşünülmelidir.

4.3.2 Yıkılacak yapının varsa elektrik, gaz, su, kanalizasyon, haberleşme, tesisat bağlantıları, yıkıma başlanılmadan önce, ilgili idareleri bilgilendirmek ve gereken önlemleri almaları sağlanmak suretiyle, yapı ile ilişkileri kesilip güvenceye alınmaları temin olunacaktır.

4.3.3 Yıkma projesinde patlayıcı kullanılması öngörülmüş ise bunun için yıkıma başlanmadan önce ilgili kurumlardan gerekli izinlerin ilgili mevzuatı uyarınca sağlanmış, depolama ve kullanma güvenlik tedbirleri alınmış olacaktır. Patlayıcıların projesine göre yerleştirilmesi ve patlatılması işlemlerinde uygulanacak teknolojiye göre eğitimli, deneyimli ve sertifikalı uzman patlatma ekibi kullanılması zorunludur.

4.3.4 Yıkılacak yapının çevresinde yeterli genişlikte boş alan varsa, yıkımdan önce yapı yüksekliğinin en az iki katma eşit genişlikte güvenlik alanı sağlanır ve projesinde öngörülmüş olmak şartıyla bu alan en az 2,5 m yükseklikte bir perde ile çevrilir. Yapının çevresinde boşluğun yeterli genişlikte bulunmaması durumunda, yıkım sırasında fırlayacak parçaların çevreye zarar vermesini önlemek için yapının çevresi gerekli yükseklik ve dayanıklılıkta bir perde ile çevrilir. Bitişik yapı bulunması halinde, bu yapılara zarar verilmemesi için çöktürme ve devirme işlemlerinde tedbir alınacaktır.

Şehir içinde yıkma, sökme ve kesme sırasında yol ve kaldırım başlarına o bölgenin geçit vermediğini gösteren işaret levhaları veya görevli personel konularak trafik güvenliği sağlanacak, bunun için ilgili idareden gerekirse izin alınacak, geceleri de aydınlatma yapılacaktır. Şehir dışındaki yapıların yıkılması işinde de aynı tedbirler gereklilik haline göre

Osman OZKAN
Makine Mühendisi

Y. İSİN
Makine Müh.

Egemen TÜRKER
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi

alınacaktır. Muhtemel kaza risklerine karşı tedbirli olunması bakımından çevre halkı ile yıkım ekipleri sürekli uyarılacaktır. Yıkım işinin etki alanına görevlilerden başkasının girmemesi için sürekli gözetim tedbiri uygulanacaktır.

4.2 Tanım

4.3.5 Yıkım sırasında çatıda ve katlarda oluşacak enkazın zemine indirilmesi, güvenlik tedbirlerine uygun olarak, kaydırma olukları veya zorunluluk halinde özel asansör ve kule vinçler kullanılarak yapılacaktır. Yapı yüksekliği ile yapı çevresindeki güvenli alan genişliğinin uygun olması halinde, enkazın zemine indirilmesi atma yöntemi ile de yapılabilir.

4.3.6 Yapının yıkılmasıyla elde edilen her türlü malzeme, yapı elemanı ve enkaz yükleniciye aittir.

Yapıların yıkma ve sökülmesi işleri yetkili teknik sorumluların denetimi ve gözetimi altında, projesine ve özel teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

4.3.7 Makinalı yıkım yapılırken kullanılacak ekipmanların sağlam ve işler halde olması, kullanıcı personele zarar verebilecek ve yangın çıkaracak özellikler taşımaması gerekir. Yıkım işlerinde çalıştırılacak personelin yapacakları işlere göre erbab ve uzmanlaşmış olmaları aranacak, çalışırken kendi güvenliğine ait koruma donatılarını gerektiği gibi kullanması sağlanacaktır.

Yıkım sırasında çalışanlar ve çevrenin tozlanmadan zarar görmemesi için yıkılmakta olan yerler ve oluşan enkaz tozlaşmayacak seviyede sulanacaktır. Tutuşabilecek ve zehirli gaz çıkarabilecek malzemelere karşı da tedbirli olunacaktır.

4.3.8 Uygunluk Kriteri

Yıkma ve sökme işlerinin uygunluğu; işin tasdikli rapor, proje, özel teknik şartname hükümleri, belediyelerce konulmuş yıkma ve sökme işleri tedbirleri, inşaat işleri iş güvenliği tedbirleri, iş makineleri kullanımında özel güvenlik tedbirleri, yeterli dayanma gücüne sahip iksa ve iksa ankrajları tedbirleri, ilgili mevzuat ile Türk ve/veya Avrupa Birliği Standartları çerçevesinde değerlendirilecektir.

4.3.9 İlgili Standartlar

TS 2519 (Nisan 1989)

TS EN 12810-1 (Aralık 2005)

TS EN 12810-2 (Aralık 2005)

TS EN 12811-1 (Aralık 2005)

TS EN 12811-2 (Aralık 2005) TS EN 12811-3 (Aralık 2005)

Ahşap İksa Hesap, Yapım, Bakım, Söküm Ve Dolgulama Kuralları

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 1: Mamul Özellikleri

Ön Yapımlı Bileşenlerden Oluşan Cephe İskeleleri - Bölüm 2: Özel Yapısal Tasarım Metotları

Geçici İş Donanımları - Bölüm 1: İş İskeleleri - Performans

Gerekleri Ve Genel Tasarım

Geçici İş Donanımları - Bölüm 2: Malzeme Bilgileri

Geçici İş Donanımları - Bölüm 3: Yükleme Deneyleri

Osmar OZKAN
Makina Yüksek Mühendisi

Ali ARIKAN
Elektronik Müh.

Egemen MÜREK
İnşaat Mühendisi

Önay ÇETİNKAYA
İnşaat Mühendisi