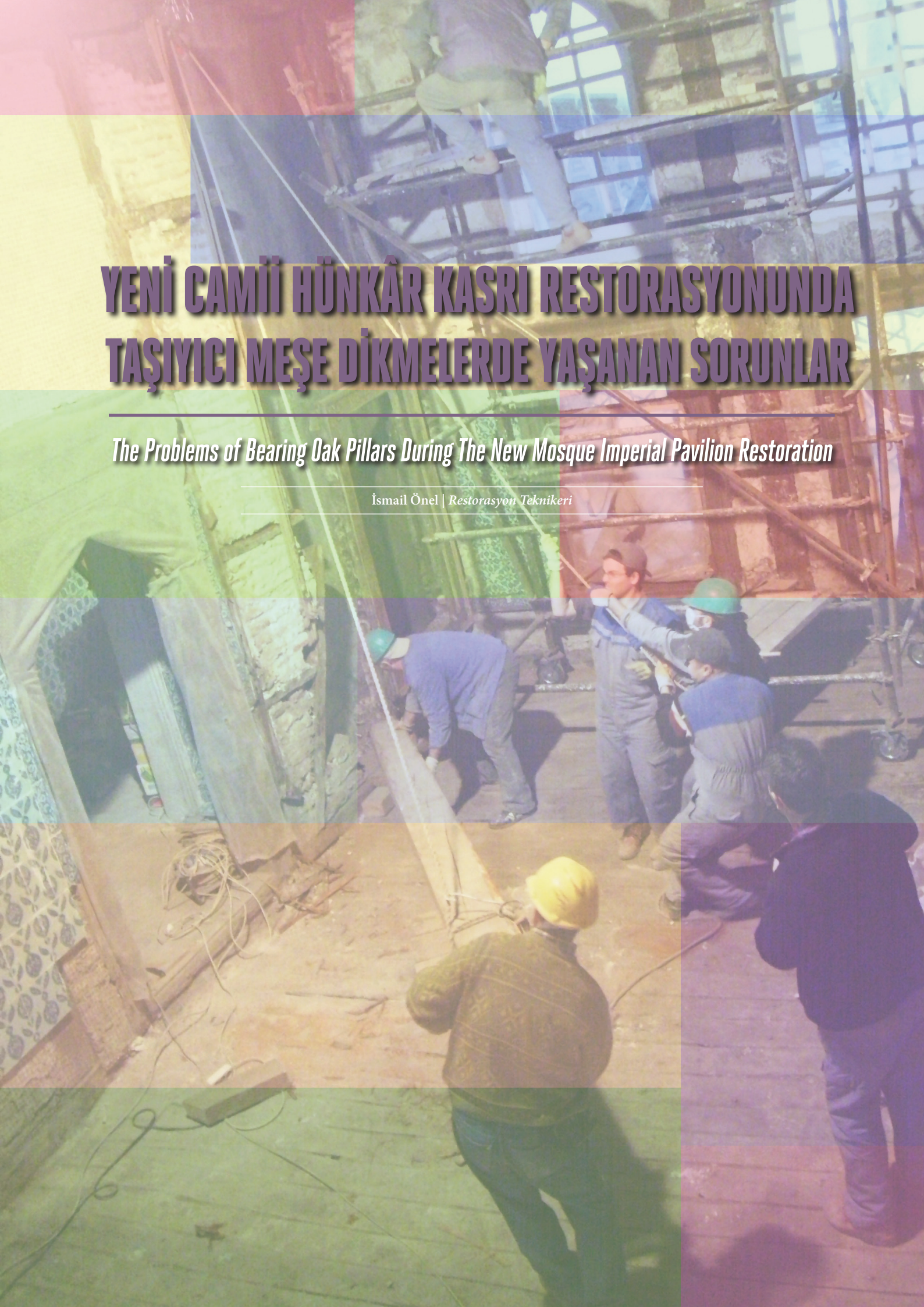


# YENİ CAMİİ HÜNKÂR KASRI RESTORASYONUNDA TAŞIYICI MEŞE DİKMELERDE YAŞANAN SORUNLAR

*The Problems of Bearing Oak Pillars During The New Mosque Imperial Pavilion Restoration*

İsmail Önel | Restorasyon Teknikeri



*Yeni Cami Hünkâr Kasrı restorasyonu sırasında İznik çinileri ile kaplı duvarlar içerisinde bulunan taşıyıcı ahşap dikmelerin çürümüş veya taşıyıcılık vasfını yitirmiş olanlarının değiştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Restorasyon sürecinde taşıyıcı ahşap dikmelerin yerine konulacak olan yeni ahşapların tesbiti, temini, hazırlanması ve yerine monte edilmesi sırasında ortaya çıkan sorunlar ve Hünkâr Kasrı restorasyonunda izlenen yöntemlerin restorasyon camiası ile paylaşılması düşünülmüştür.*

**Anahtar kelimeler:** taşıyıcı sistem, ahşap, çini, yeni camii, müdahale

*During The New Mosque Imperial Pavilion restoration, it's come out that the bearing wooden pillars inside the walls covered with the Iznik ceramics have rotted or it's become necessary to change the ones that lose their bearing function.*

*Emergent problems during the determination, supply, preparation and mounting of the new ones instead of the bearing wooden pillars in the restoration process and the methods of the Imperial Pavilion restoration are conceived to share with the restoration community.*

**Key Words:** load-bearing system, wood, ceramics, the new mosque, intervention

## GİRİŞ

İstanbul Eminönü meydanında bulunan Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nın mülkiyeti Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne ait olup, İstanbul Ticaret Odası sponsorluğunda restorasyonu gerçekleştirilmiştir. Yapı içerisinde bulunan çini kaplı duvarlar içerisindeki taşıyıcı meşe dikmelerin restorasyonu sırasında yaşanan sıkıntılar ve restorasyon aşamasında izlenen yollar aşağıda sırası ile açıklanmıştır. Restorasyon sırasında ortaya çıkan bu tip olaylar maalesef süre sıkıntısına da sebebiyet vermektedir.

### Yeni Cami Hünkâr Kasrı restorasyonunda taşıyıcı ahşap dikmelerde görülen sorunlar

Hünkâr Kasrı restorasyonunda İznik çinileri ile kaplı duvarlar içerisinde bulunan taşıyıcı meşe dikmelerin bir çoğunda neme bağlı olarak çürüme, mantarlaşma ve taşıyıcılık özelliğini yitirme gözlemlenmiştir. Şantiye mahallinde sürekli olarak nem ölçme cihazları ile mevcut ahşaplarda ölçüm yapılmıştır. Mantarlaşma görülen ahşaplarda nem oranının % 40-50 arasında olduğu gözlemlenmiştir. Sağlam olarak tesbit edilen ağaçlarda ise bu oranın %16-25 değerlerinde olduğu tesbit edilmiştir. Gerek sağlam gerekse çürümüş durumdaki dikmelerde 3cm. çapında karotlar alınarak, dikme

içerisindeki çürümeler gözlemlenmiştir. Sağlam olduğu yüzeyden görülen ahşapların iç kısımlarının da sağlam olduğu görülmüştür. Açık havada yapılan bir deneyde meşe dikmelerden alınan bir avuç kuru tozun ateş ile muayenesinde barut benzeri parlama yaparak yandı gözlemlenmiştir. Bu gözlem neticesinde özellikle bu tip tozlaşma oluşmuş ahşapların yanına ateşle yaklaşılması gerektiği anlaşılmaktadır. Taşıyıcı dikmelerde bulunan bu hasarlar duvarlarda çökme ve eğilmeler meydana getirmiş ve bu nedenle öncelikli olarak çini panoların sökülmesi gündeme gelmiştir.

Restorasyon başlangıcından itibaren oluşturulan Bilim Heyeti'nin vermiş oldukları kararlar doğrultusunda yapılan çalışmalar eserin kurtarılmasına büyük katkı sağlamıştır. Bilim Heyeti'nin almış olduğu karar ile vasfını yitirmiş durumda olan taşıyıcı meşe dikmelerin değiştirilmesi istenmiş ve bu doğrultuda ilk olarak yenilenecek olan meşe dikmelerin tesbiti yapılmıştır.

### Yenilecek meşe dikmelerin tesbit edilmesi

Çini panoları çalınmış olan duvarlarda ortaya çıkan meşe dikmeler sayılabildiği için hesaplama sırasında bir sorun teşkil etmemiştir. Yapılan incelemelerde beden duvarlarında bulunan dikmelerin daha sağlam olduğu, iç bölme duvarlarındaki dikmelerin ise daha çok hasarlı olduğu



*Yeni Cami Hünkâr Kasrı'nda bulunan kullanılamaz durumdaki taşıyıcı meşe dikmeler*

görülmüştür. Çatıda yapılan incelemelerde kurşun örtünün bozulduğu, iç kısımlarda çürümenin çatıdan gelen yağmur suyuna bağlı olarak arttığı tespit edilmiştir. Yağmur suyuna maruz kalmayan dış duvarlar içerisindeki dikmelerde hasarın çok az olduğu, hatta bir çoğunun oldukça sağlam olduğu görülmüştür. Meşe dikmelerin her pencere arasında bulunduğu bilinmekte olup, düz duvarlarda yaklaşık ölçü hesaplanmıştır. Yapılan tespitler neticesinde %10 hata payı da hesaba katılarak 25cm x 25cm ebatlarında ve 5m. uzunluğunda toplam 42 adet meşe dikmeye ihtiyaç olduğu ortaya çıkmıştır.

### **Yeni Meşe dikmelerin bulunması ve şantiye mahalline getirilmesi**

Restorasyon öncesi tespit edilemeyen fakat restorasyon sırasında gereklilik arz eden bu sorun restorasyon süresinin kısa oluşu sebebiyle maalesef bir çok yüklenici firmayı zor durumda bırakmaktadır. Kısıtlı bir süre içerisinde özel ebatlı ahşap malzemenin temin edilmesi zor olduğu gibi, temin edilen ahşabın kurutulması ve kullanım aşamasına gelinceye kadar olan süre de oldukça uzundur. Alt yapıda kullanılacak olan bu malzemelerin yerine konulmasına kadar geçen süre bir çok imalatında gecikmesine sebebiyet vermektedir. Günümüzde özel sektörde 10cm x 10cm, 10cm x 20cm, 5cm x 20cm gibi belirli ölçülerde kereste üretimi yapıldığı için ara ölçülerdeki keresteyi hazır olarak bulmak tamamen tesadüflere kalmaktadır. Özel ebatlı kereste için üretici firmalara gidildiğinde size oldukça uzun sürelerden bahsetmektedirler. Bu sebeple yaklaşık olarak altı ay süre-



since Kastamonu, Düzce, Bartın ve Kırklareli ormanlarında 0,25 x 0,25 x 5m. ebatlarında meşe kereste araştırması yapılmıştır. Bütün bu araştırmalar sonucunda 0,25 x 0,25m ebatlı meşe kereste bulunmasına rağmen, gerekli olan 5,00m. uzunlukta kereste bulunamaması maalesef sıkıntıya sebep olmuştur. Günümüzde ormanlarımızda bu boyutlarda meşe kesimi çok sık yapılmamaktadır.



Araştırmalarımız sonunda Kırklareli ormanlarında istemiş olduğumuz kereste bulunmuş, Orman Müdürlüğü'nün ihalesi sonucu üretici firma ile anlaşarak 42 adet meşe dikme satın alınmıştır.

Ormanda kesimi yapılan meşe tomruklar ilk olarak 2 ay süre ile dere içerisinde acı suyunun çıkarılması için bekletilmiştir. Ağaç içerisindeki öz suyunun çıkarılmasından sonra fırınlama işlemine geçilmiş ve 2 ay süresince fırında kurutulması için beklenilmiştir. Fırınlama işlemi yapılarak kurutulan meşeler yaya trafiğinin bol olması ve trafik yasağı sebebiyle şantiye mahalline gece 23.00 de getirilmiş ve sabah 06.00 saatine kadar şantiye içerisine istiflenmiştir. Bu boyda tam olarak kurumamış meşe kerestenin ağırlığı yaklaşık olarak 550kg. gelmektedir. Hünkâr Kasrı gibi çalışma koşullarının kısıtlı olduğu bir alanda bu uzunluk ve ağırlıktaki meşe dikmelerin taşınması oldukça zor şartlarda yapılmıştır.

### **Meşe kerestenin şantiye ortamında emprenyesi ve kurutulması**

Tahtirevan yolu içerisine konulan meşe dikmeler mekanik vinç yardımıyla kaldırılarak özel olarak hazırlanmış olan havuz içerisinde daldırma usulü ile emprenye edilerek istif edilmişlerdir. İstifleme sırasında daha önceden hazırlanan 3cm. kalınlığında çitlar kerestelerin arasına konularak şantiye ortamındaki kurutma aşamasına geçilmiştir. Her hafta nemölçer ile tesbitler yapılmış ve ağaçtaki nem oranı gözlemlenmiştir. Yaklaşık olarak 2 yıl süresince istif-



te bekleyen meşe keresteler, kullanım sırası geldiğinde bir kez de fırça ile sürülerek emprenye edilmiş ve yerine monte edilmesine bu işlemden sonra başlanılmıştır. Şantiye içerisinde yapılan çalışma programındaki aksamayı gidermek amacıyla yapılabilecek diğer işlere ağırlık verilerek işin süresinin mümkün olduğunca uzatılmamasına çalışılmıştır. 2 yıl süresince Hünkâr Kasrı ortamında kurutulmaya bırakılan meşe kerestenin, yerine montajı sırasındaki nem ölçüm değerleri %18 civarında olmuştur. Meşe kerestelerin çatlamaması için baş kısımlarına 2cm. kalınlığında balmumu eritilerek sürülmüştür.

### **Özellikliğini yitirmiş meşe dikmelerin sökülmesi ve yeni meşe dikmelerin yerine monte edilmesi**

Dış cephe duvarları içerisinde bulunan meşe dikmelerin aynı zamanda Hünkâr Kasrı'nın dış cephesinde bulunan taş kaplamayı da taşıdığı görülmüştür. Dış cephe duvarlarının yapımı sırasında önce ahşap dikme ve karkasın yapıldığı, dış cephede bulunan taş ve tuğla karışık yüzeyin demir kenetler ile bu dikmelere monte edildiği ve iç kısımlara harç ile çini kaplama yapıldığı ortaya çıkmıştır. Bu sebeple dış cephe duvarlarında bulunan ve değiştirilecek olan meşe dikmelerin yerinden sökülmesi sırasında duvarların çökme ihtimali göz önüne alınarak, hem çatıda hem de duvarlarda askıya alma işlemi yapılmıştır. Tüm güvenlik önlemleri alındıktan sonra yerine konulacak olan yeni meşe dikme uzunluğu istenilen ölçüde hazırlanarak eski dikmenin sökülmesine geçilmiştir. Eski dikmelerin yerinden rahatça sökülebilmeleri için üzeri-

ne gelen çatı yükü krikolar yardımı ile 4-5cm. kaldırılarak askıya alınmıştır. Eski dikmeler üzerinde bulunan mantar vb. hastalıkların yeni dikmelere bulaşmaması için yerinden parçalar halinde kesilerek çıkarılan çürümüş ahşaplar derhal şantiyeden uzaklaştırılmıştır. Yeni meşe dikmelerin yerine konulmasından önce duvar içerisinde boşaltılan bölüm eski ahşap artıklarından ve tozlarından iyice arındırılmalıdır. Yerine konulacak olan yeni dikmenin ilk olarak taban kısmı yerine oturtularak calaskar yardımı ile baş taraftan kaldırılarak yerine dik olarak getirilir.

Yavaş bir şekilde yerine oturtulan dikme daha sonra 6mm. kalınlığında çelik plakalar ve bulonlar yardımı ile yerine monte edildi. Montaj işleminden sonra daha önceden yukarı kaldırılmış olan çatı kirişi yavaş yavaş bırakılarak dikmenin üzerine oturtulur. Dikme ve çatı kirişinde çelik plakalar ile bağlantısı yapıldıktan sonra askıya alma işlemi çözülerek çalışma sonlandırılır.

### **Yerinde korunan ve sağlam durumdaki eski dikmelerin konservasyonu**

Duvarlar içerisinde bulunan sağlam durumdaki eski meşe dikmelerin kenarlarındaki harçlar itina ile sökülerek yumuşak uçlu fırçalar ile dikmelerin üzeri temizlenmiştir. Bu temizlik sonrasında meşe dikmenin tüm yüzeyine bir gün ara ile 2 kat özel emprenye malzemesi sürülmüştür. Eski dikmelerdeki çatlamış olan kısımlara yeni kereste ile parça montajı yapılarak, çatlak olan kısımlar doldurulmuştur. Eski dikmelerde oluşabilecek hastalıklara karşı insektisid ve fungusit malzemeler sürülerek, böceklenme ve mantarlaşmaya karşı önlem alınmıştır.

## **SONUÇ**

Tarihi eserlerimizin restorasyonu sırasında ortaya çıkan ahşap malzeme teminindeki gecikme ve yanlış uygulamalar maalesef eserlerimize zarar vermektedir. Restorasyon ihalelerinde verilen kısa süreler içerisinde istenilen ölçüde ve kuru kereste bulmak zor olduğu için bir çok restorasyonda tam olarak kurutulmamış ahşap kullanılmaktadır. Bir çok restorasyonda ahşap malzemenin nem oranına bakılmadan uygulama yapıldığı için kısa süre sonra kullanılan ahşaplarda dönme, burulma gibi fiziksel bozukluklar olduğu gibi iyi kurutulmamış ahşaplarda mantarlaşma oranı da yüksek olmaktadır.

Restorasyon öncesi proje ve ihale hazırlık aşamasında bu tip malzemenin ebatları, cinsi, özelliği ve bozulmaları tespit edilerek, bulunması güç ahşap malzeme kullanılacaksa ihale sırasında gerekli uyarılar yapılmalı ve işi yapacak olan müteahhit firmanında bu konuda hazırlıklı olması sağlanmalıdır.

Meşe, kestane, ceviz gibi tarihi eserlerimizde sıklıkla karşılaştığımız ahşap malzeme için aranan kerestenin özellikle serbest ve ara ölçülerde kurutulmuş olarak bulunması çok zordur. Bu sebeple restorasyon işi yapan müteahhit firmaların bu konuda araştırma yaparak hazırlıklı olmalarında fayda vardır.

Restorasyon sırasında kullanılmayacak durumda olduğu için yerinden sökülen ahşap malzemenin ise derhal şantiye ortamından uzaklaştırılması gerekmektedir.