



ZENON PANEL YAPI TEKNOLOJİSİ

SIVA UYGULAMA KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

1. SIVA İMALATI	3
1.1. Sıva harcının hazırlanması	3
1.2. Sıva harcının tatbik edilmesi	3
1.3. Sıvamada yardımcı makine ve aletler	4
1.4. Sıva tatbik edilirken dikkat edilmesi gereken hususlar	6

1. SIVA İMALATI

- Zenon Panel el ile veya makine ile sıvanabilir. Esas olan sıvanın yüksek mukavemetli bir harç olmasıdır. (28 günlük mukavemet 12MPa ve üzeri).
- Kullanılan galvanizli çelik hasırın zamanla korozyona uğramaması için, sıva harcının kireç gibi korozif maddeler içermemesi gerekir.
- Zenon Panel sıva imalatı panelin her iki yüzeyine 3cm den daha ince olmayacak şekilde tatbik edilmelidir.

1.1. Sıva harcının hazırlanması

Çimento bazlı sıva harcı, betonyer veya farklı karıştırıcılar ile şantiyelerde karıştırılabileceği gibi, hazır beton tesislerinden de sipariş edilebilir.

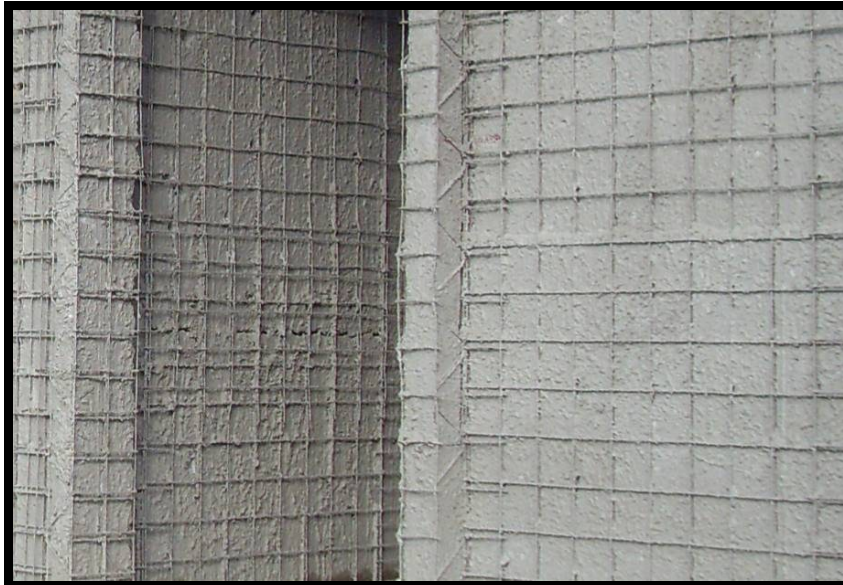
Hazır beton tesislerinden sipariş edilen yaş sıva, mukavemet artırıcı ve priz almasını geciktirici katkıları ile şantiyeye mikserler ile sevk edilmektedir.

1m³ harç için yaklaşık karışım oranları:

- * 1m³ yıkanmış ve milsiz 0 - 4mm tane büyüklüğünde kaba dişli kum
- * 350kg Portland Çimento
- * 200lt su

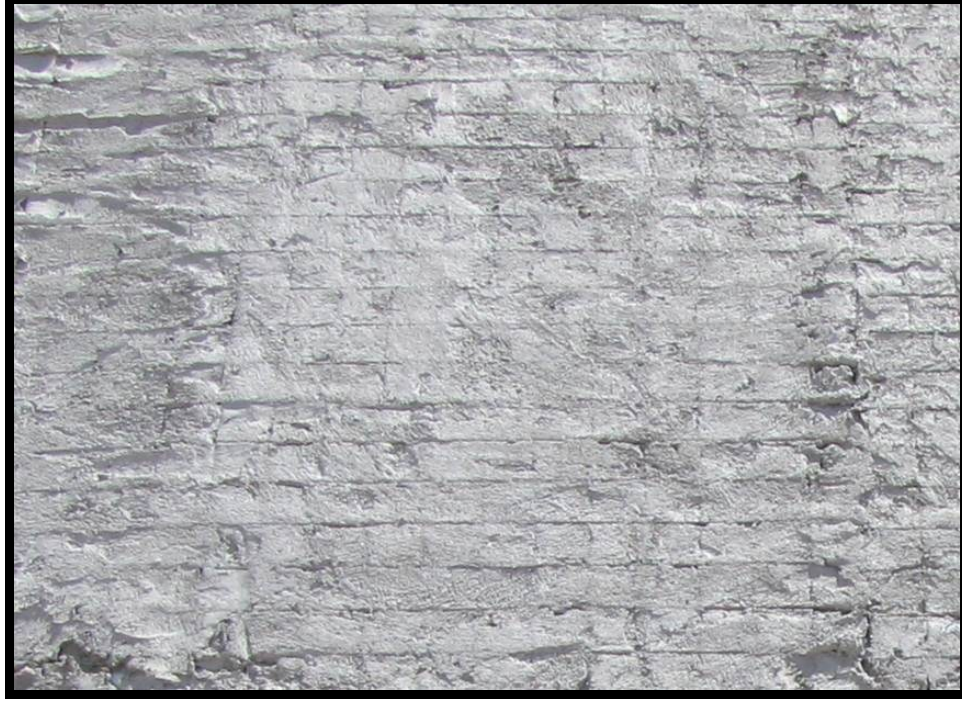
1.2. Sıva harcının tatbik edilmesi

- **1.adım - serpmeye sıva:** Zenon Panel duvar sıvanırken ilk kat olarak yüzey tutuculuğu yüksek bir serpmenin atılması gerekir. Atılacak serpmeye sadece esas sıvaya zemin oluşturma amaçlıdır. Serpmeye harcı sadece çimento, ince kum ve su karışımından oluşturulur. Serpmeye kat prizini almaya başladıktan, kuruduktan sonra ikinci kat atılabilir.



Serpmeye sıva uygulanmış Zenon Panel duvar

- **2.adım – kaba sıva:** Yukarıda karışım oranları verilen çimento bazlı sıva harcı, yaklaşık 1,5 cm kalınlığında tatbik edilir. Zenon Panel hasır telleri kapanır. 2. Adım uygulanması tamamlanmış yüzey pürüzlü olarak bırakılır. Yeni bir tabaka uygulanmadan önce mevcut tabakanın yeterince kuruması ve rötire yapabilmesi için beklenmelidir.



Hasır kapanıncaya kadar kaba sıva uygulanmış Zenon Panel duvar

- **3.adım – kaba sıva:** Kalınlığı toplam 3cm den az olmayacak şekilde anolar yapılır. Ardından kaba sıva imalatı tamamlanır.
- **4.adım – ince sıva:** Zenon Panel duvarda ince sıva olarak alçı sıva dahil her tür sıva malzemesi ve uygulama şekli tercih edilebilir.

1.3. Sıvamada yardımcı makine ve aletler

Zenon Panel sıvasında esas olan sıvanın mukavemetidir. Sıvanın makine ile püskürtme olarak tatbik edilmesi harcın daha kısa sürede ve içinde daha az hava boşluğu kalacak şekilde uygulanmasına olanak sağlar betonda sıklığı artırır.

Zenon Panel sıva harcı çimento bazlı ve 0-4mm kaba dişli kum ile yapıldığı için kullanılacak makinenin bu çapta agregalı harcı karıştırmaya ve pompalamaya elverişli olması gerekmektedir.



Harç karıştırıcı betonyer



Harç karıştırıcı ve bombalayıcı sıva makinası

Muhtelif marka ve modellerde püskürtebilen sıva ve şap makineleri piyasada mevcuttur. Ayrıca bir hava kompresörü ile desteklenmiş sıva püskürtme küreği de sıva imalatını gayet kolaylaştırabilmektedir.



Hazneli sıva püskürtme küreği



5 beygir 270 litre hava kompresörü



Harcın duvara püskürtülmesi



Harcın hazneye alınması

1.4. Sıva tatbik edilirken dikkat edilmesi gereken hususlar

- Sıvaya başlanmadan önce yüzeyin kuru yüzey tutuculuğunu azaltıcı yabancı maddelerden arındırılmış olması önemlidir.
- Sıva yapılabilmesi için sıva tabanının ve Zenon Panel duvar yakınındaki hava sıcaklığının en az +5 °C olması gerekir. Yakın bir zamanda birkaç saatten fazla yağmura maruz kalmış yüzeylere sıva yapılmamalıdır. Soğuk havalarda veya don süresince sıva işine ara verilmelidir. Sıva sertleşmeden önce sıcaklığın düşebileceği düşünülüyorsa sıva işinin daha önce de durdurulması gerekebilir.
- Sıva karışımı, homojen bir harç olana kadar karıştırılmalıdır.
- Sıva harcı karıştırıldıktan sonra en geç iki saat içerisinde tüketilmelidir.
- Panelin bir yüzündeki sıva, bir günlük prizini almadan arka yüzde çalışılmamalıdır.
- Yüksek duvarların (3metre ve üzeri) sıvanması işleminde ilk iki metre sıvanmalı ve bu kısım prizini alıp sağlamlaştıktan sonra üst kısımlar sıvanmalıdır. Daha yüksek duvarlarda bu işlem 2–2,5 metrelik katlar halinde tekrarlanmalıdır. Bu yöntemle hatasız ve sağlam olarak 10metre yüksekliğinde bir duvar rahatlıkla sıvanabilir.
- Zenon Panel duvar sıva imalatı duvarın her iki yüzeyine birden uygulanmalıdır. Duvarın bir yüzünün kaba sıvasının tatbik edilmesinin ardından ertesi gün diğer yüzünün sıvası da tatbik edilmelidir.
- Kaba sıva tamamlandıktan sonra sıvanın çivi, mala veya tarak ucu ile düzenli olarak çizilmesi, sıvanın hararetini daha kolay atmasını ve ince sıvanın daha kolay yapışmasını sağlar ve rötre çatlaklarını önler.
- Sıva tabakaları tarif edilen sayıda ve kalınlıkta uygulanmalıdır. Yeni yapılmış sıva, gerektiğinde ilk sertleşme süresince sağanak yağıştan korunmalıdır.
- Yüksek mukavemetli sıva harcı kullanıldığı için, priz süresince yeterli sulama uygulanmalıdır.