



2025 YILI PÜSKÜRTME BETON KATKISI TOZ PRİZ HIZLANDIRICI TEKNİK ŞARTNAMESİ

AMAÇ: TTK Karadon, Kozlu ve Amasra Taşkömürü İşletme Müesseselerinin büyük hazırlık servisinde püskürtme beton yapımında kullanılmak üzere toz priz hızlandırıcı malzemesi satın alınacaktır.

Sıra No	Etinorm	Teknik Özellikleri	Sipariş Miktarı
1	046.012.0067	Püskürtme beton için alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı: 1-Harcın priz süresini hızlandırıcı etkiye sahip olmalıdır. 2-Nemli yüzeylerde uygulanabilir nitelikte olmalıdır. 3-Uygulanılacak kuru püskürtme beton için erken mukavemet kazandırıcı nitelikte olmalıdır. 4- Kuru püskürtme beton uygulamalarında harcın priz süresini hızlandırıcı etkiye sahip olmalıdır. 5-Klorür içermemesi gereklidir.	120.000 Kg

GENEL HÜKÜMLER:

- 1- Firmanın teklif edeceği kuru sika malzemesi, galeri, tünel ve madenlerde, beton yüzeylerin tamiratında, kaya ve şev stabilizasyonunda, püskürtme beton ve kaplama betonun yapımında kullanılabilir olmalıdır.
- 2- Firma püskürtme beton çalışmalarında kullanılacak alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı ile ilgili olarak **üretici firmaya ait TS EN ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistem Sertifikasını** vereceklerdir.
- 3- Toz priz hızlandırıcının kimyasal katkı miktarları **TS EN 934-2+A1'e** uygun olacak ve klor içermeyecektir (Toplam klorür iyon içeriği en fazla %0,1).
- 4-Ambalajlar azami **19-25 kg'lık kraft** torbalarda olacaktır. Ayrıca malzemenin ambalajı üzerinde üretim - son kullanma tarihleri bulunacaktır. Firmalar ürün tesliminde uygulama talimatını da ücretsiz olarak verilecektir.
- 4- Firmalar teklifleri ile birlikte püskürtme beton katkı malzemesine ait (23/06/2017-30105 sayılı yönetmelik gereği) **Malzeme Güvenlik Bilgi Formunu (MSDS)** vereceklerdir. Ayrıca malzeme tesliminde de ilgili müessese çalışanlarına ürüne ait MSDS verilecektir. İstekliler teklif ekinde sıvı priz hızlandırıcı için, riskli kimyasallar içermeyen ve zararlı kimyasal salınımında bulunmadığına dair 1907/2008 AT Yönetmeliğine göre **REACH Sertifikasını veya beyanını** vereceklerdir.
- 5-Firmalar teklifleri ile birlikte iki takım tanıtıcı broşür verecekler ve marka belirteceklerdir. Ayrıca firmalar malzemenin kullanımı ve depolanması ile ilgili bilgileri kullanıcılara bildireceklerdir.
- 6- Firmalar toz priz hızlandırıcı uygulamalarında kullanılması gerekli Kişisel Koruyucu Donanım malzemeleri ile iş sağlığı ve güvenliği açısından önem arz eden çalışma koşullarını ve çalışma sürelerini bildireceklerdir.
- 7- Alkali içermeyen toz priz hızlandırıcı malzemesinin teslim süresi bir yıldır. Bu süre içinde idare talep ettikçe en geç bir hafta içinde yüklenici firmaca sevki sağlanacaktır. Kurumumuz alternatif tekliflerin değerlendirilmesinde serbest olacaktır.

8- Kurumda daha önce kullanılmamış olan toz priz hızlandırıcı malzemesi için firmalar, teklifleri ile birlikte Kurumumuzda yapılacak testlerde kullanılması için **100 kg (ayrı ayrı 4-5 adet torba halinde) numune** vereceklerdir.

9- Firmalar en uygun priz hızlandırıcının tespiti amacıyla ihale açılış tarihinden önce kullanmakta olduğumuz kum ve çimentodan yeterli miktarda alarak teklif verecekleri priz hızlandırıcı ile numune hazırlayıp 28 günlük priz alma süresi akabinde **TS EN 934-2+A1** standartına uygun olarak bağımsız bir akredite kuruluştan numunelerine basma dayanımı testi yaptıracak ve sonuçlarını idareye bildireceklerdir. İhtiyaç duyulan kum ve çimento Kurumumuz Müessesesi Karadon TİM Müdürlüğünden temin edilebilecektir. Analiz ücretleri firmalara ait olacaktır.

10- Malzeme, firma garantisi altında olacaktır ve firmanın malzemeyi teslim etmesinden itibaren malzemenin raf ömrü **en az 1 yıl ve üzeri** olacaktır.

11- Malzemelerin teslim yeri ilgili Müessese ambarıdır. Malzeme teslimi, mesai saatleri içinde ve firmaya ait olacaktır. Malzeme boşaltması firmaya ait olacaktır.

12- Kontrol, muayene ve kabuller bu şartnamede belirtilen koşullara göre TTK Genel Müdürlüğü Makine ve İkmal Daire Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile Müessese ilgili elemanlarınca birlikte yapılacaktır.

13- Malzemelerin teslimatı ile birlikte muayene ve kabul işlemlerine başlanabilmesi için firmalar ekli Muayene İstek Formu'nu doldurarak TTK Makine ve İkmal Daire Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü'ne, faturaların teslimi için ise Satınalma Dairesi Başkanlığına müracaat edeceklerdir. Firmaların faturaları kestiği tarihte malzemeleri, faturaları ve muayene formunu TTK'ya teslim etmeleri gerekmektedir.

14- Toz Priz Hızlandırıcı beton katkı malzemesi peyderpey bir yıl içinde teslim edilecektir. Bu süre zarfında idare talep ettikçe en geç iki gün içinde yüklenici firmaca sevkiyatı sağlayacaktır.

15- Yüklenici firma söz konusu malzemeyi IBC tank ile veya kendi imkanları ile ilgili müessesede kuracağı kriyojenik tanka tankeriyle dökme olarak sevkini sağlayabilecektir.

SİPARİŞ MİKTARI ve TESLİM SÜRESİ

1-Teslim yeri ilgili Müessese ambarlarıdır.

2-Teslim süresi; 1 yıldır.

3-Priz Hızlandırıcı faturaları ekli listedeki dağıtım yerlerine göre İdari Şartnamede belirtilen fatura bilgilerine göre düzenlenecektir.

4- Malzemenin sipariş miktarı ve Müesseselere göre dağılımı aşağıda belirtilmiştir.

Sıra No	Etinorm	Malzemenin Cinsi	Karadon	Amasra	Kozlu	Genel Toplam
1	046.012.0067	Toz Priz Hızlandırıcı	40.000 kg	70.000 kg	10.000 kg	120.000 kg