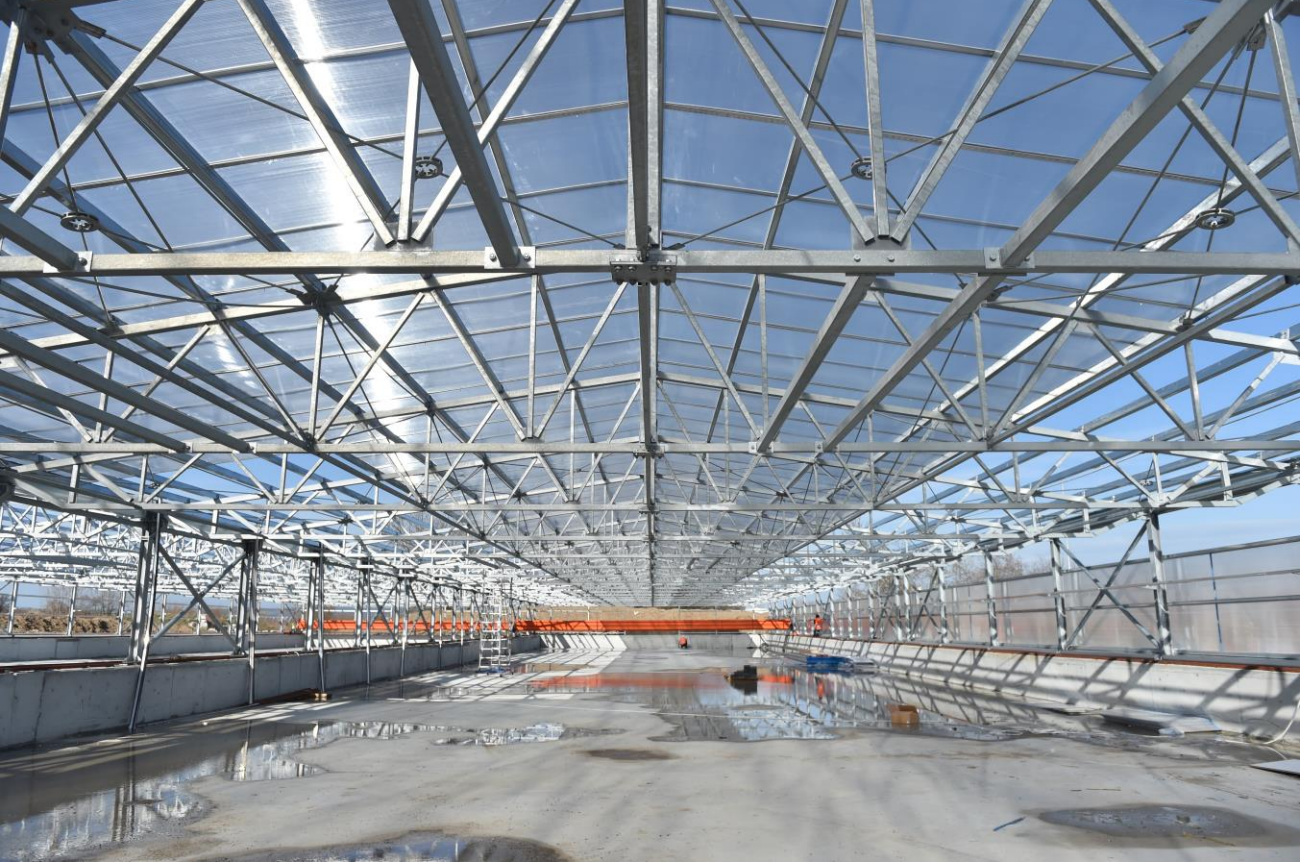


# SOLAR ÇAMUR KURUTMA TESİSİ



## PROJE ÖZETİ

PARSEL ALANI

3000 m<sup>2</sup>

PROJE KAPALI ALANI

## PROJE TANIMI

Çanakkale Belediyesi İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi, Belediyemiz Su ve Kanalizasyon Müdürlüğü tarafından işletilmekte, atıksu arıtımı faaliyeti sonucunda ortalama %23 kuruluk içeren arıtma çamuru oluşmaktadır. Bu kuruluk oranı gerek nakliye gerek depolama açısından yönetmeliklere uygun değildir. Bu sebeple geniş hacimli ve koku barındıran bu çamurun %90 kuruluk oranına getirilmesi amaçlanmıştır.

Çamur kurutma yöntemleri bant tipi kurutma, güneş kurutma, hızlı kurutucu sistemleri veya termal yöntemler olabilir. Bu yöntemler arasındaki en ekonomik olan kurutma şekli Güneş ile (SOLAR) kurutmadır. Ayrıca Çanakkale'deki güneşli gün sayısı hayli yüksek olduğundan, bu yöntem kentimiz için uygun görülmüştür. %90 kurulukta 10 ton/gün çamur kurutma kapasitesine sahip Solar Çamur kurutma Tesisi Yapım işi ihalesine çıkmıştır. Bu sistemin avantajları; düşük enerji tüketimi, enerji kaynağı olarak güneş enerjisinin kullanılması, kolay kurulum ve devreye alma, yüksek kurutma verimi, düşük işletme maliyeti, işletme esnasında az personel kullanılması, tam otomasyondur.

Bu prosesin ana ilkesi, arıtma tesisi çamurunu bir sera içinde ışınlam yapan güneş enerjisinden faydalanarak kurutmaktır. Özel bir karıştırıcı düzenek, çamurun yayılması, karıştırılması, serilmesi, taşınması fonksiyonlarını üstlenir. Sera içerisindeki çamurun içindeki nemin mümkün olduğunca kısa sürede buharlaştırılması amaçlanır. Çamur içindeki su molekülleri içinde bağlayıcı kuvvetlerin olması, havada belirli bir basınç oluşturmasından dolayı, gerekli verimin sağlanması için solar enerji verilmesi ve kontrollü bir havalandırma süreci izlenir. Dolayısıyla, kurutma süresince çamurun üzerindeki havanın su buharı ile doymuş hale gelmesini önlemek ve su buharının oluşturacağı basıncı minimize etmek amacıyla kurutma alanı efektif şekilde havalandırılır. Çamur yüzeyindeki nem tabakası sürekli dağıtılır. Bu amaçla her bir kurutma holüne sirkülasyon fanları yerleştirilir. Ayrıca nemli havanın tahliyesinin sağlanması amacıyla kurutma holünde çıkış havalandırma fanları yerleştirilir.

Kuruyan çamurunun çimento fabrikalarında ek yakıt olarak kullanılması amaçlanmaktadır. Ayrıca bir dizi çalışma ve analizler sonucu kuru çamurun kompost ya da gübre olarak kullanılması sağlanabilir.

#### PROJE BİLGİLERİ

İHALE TARİHİ	SÖZLEŞME TARİHİ	YAPIM SÜRESİ	YER TESLİM TARİHİ	İŞ BİTİRME TARİHİ
12.10.2015	06.11.2015	90 gün	11.11.2015	26.02.2016