

Genel Bakış



Atıksu ve yağmur suyu alt yapı elemanlarının veritabanı ile birlikte grafik olarak çiziminde yapılacak çeşitli değişikliklerde **Düzenleme** adlı alt palet kullanılacaktır.

BACANIN YERİNİ DEĞİŞTİR
BACA LEJANDININ YERİNİ DEĞİŞTİR
BACA SİL BORU ÇİZ
BORU UZUNLUĞUNU DEĞİŞTİR
BORU YÖNÜNÜ DEĞİŞTİR
AKIŞA GÖRE BORU YÖNÜNÜ DEĞİŞTİR
BORULARI EŞİTLE ve DÜZLE
BACALARIN ZEMİNLERİNİ AYARLA
DÜŞÜLERİ YAZDIR (İSKİ)
BORU YÜKSEK / NORMAL
BORU BAŞLANGIÇ ÇİZGİSİ
ELEMAN BİLGİLERİNİ DEĞİŞTİR

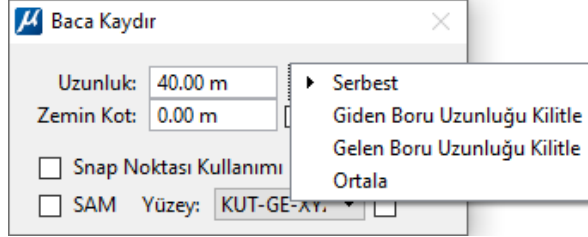


➤ Bacanın Yerini Değiştir

Önceden yerleştirmiş olduğunuz bacayı kaydırmak istediğinizde bu komutu kullanabilirsiniz.



Bacanın Yerini Değiştir ikonunu seçin. Yerini değiştirmek istediğiniz bacayı seçin. Bacayı yeni yerine yerleştirin.



Uzunluk

Eğer yer değiştirme sırasında seçtiğiniz bacadan giden veya gelen borunun uzunluğunu sabitlemek istiyorsanız uzunluğu girip sabitleme tuşuna tıklayarak yapabilirsiniz. Gelen seçeneğinin çalışabilmesi için bacaya bir boru gelmelidir.

Zemin Kot

Eğer yer değiştirme sırasında bacanızın yeni yerinin zemin kotu değişmişse yeni zemin kotunu buradan girebilirsiniz.

SAM

Sayısal Arazi Modeli kullanılıyor ise, yeni zemin kotunu otomatik olarak elde edebilirsiniz.

Yüzey

Kot okuması yapılacak yüzeyi buradan seçebilirsiniz.



Bacanın yerini değiştirdiğiniz anda bacanın veritabanında bulunan ilgili bilgileri de (koordinatları) güncellenmiş olacaktır.



➤ Baca Lejandının Yerini Değiştir

Çalıştığınız bölgenin yoğunluğuna göre çiziminiz baca, boru ve havza bilgilerinden ötürü karışık bir hal alabilir. Bu durumu bacanın lejandının yerini değiştirerek hafifletebilirsiniz.



Baca Lejandının Yerini Değiştir ikonunu seçin. Lejand bilgisinin yerini değiştirmek istediğiniz bacanın numarasını seçin. Bacanın bilgisini istediğiniz yeni yere yerleştirin.



➤ Baca Sil Boru Çiz

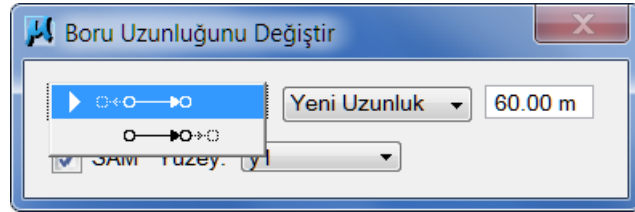
Eğer bir bacaya bir giriş ve bacadan bir çıkış bulunuyorsa ve bu bacayı silip gelen ve giden boruları tek bir boru yapmak istiyorsanız bu komutu kullanabilirsiniz.

Komutu seçtikten sonra bacayı seçip kabul edin. Program, o bacaya gelen ve giden boruları otomatik silip tek bir boru çizer.

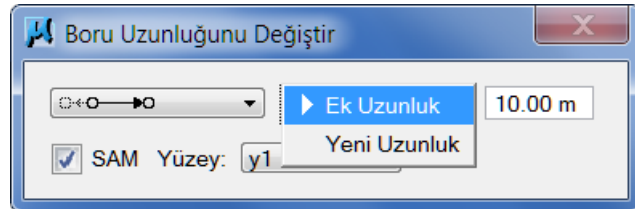


➤ Boru Uzunluğunu Değiştir

Şebekenizi tekrar düzenlemek istediğinizde boruların uzunluğunu değiştirmek isteyebilirsiniz. Bu işlemi boru uzunluğunu değiştir komutuyla kolaylıkla yapabilirsiniz.



Bu seçimli tuşu kullanarak borunun hangi yöne uzayacağını (ya da kısılacağını) belirtebilirsiniz.



Borunun sahip olduğu uzunluğa ek uzunluk verebilirsiniz veya boruya yeni uzunluk tanımlayabilirsiniz.



➤ Boru Yönünü Değiştir

Seçilen borunun yönü değiştirilebilir. İşlem sırasında boru veritabanından silinmez üst-alt bilgileri değiştirilir. Grafik elemanın yönü değiştirilir.

Birden fazla borunun yönünü, boruları Element Selection komutuyla seçerek değiştirebilirsiniz.



➤ Akışa Göre Boru Yönünü Değiştir

Seçilen borudan deşarja kadar hat taranır. Yönü ters olan boru düzeltilir.

Mevcut Boruları Değiştirme seçilirse mevcut borular işleme alınmaz.



➤ Boruları Eşitle ve Düzle

Çalıştırıldığında aşağıdaki kutu karşınıza gelir.

Aynı güzergahta seçilen iki boru arasındaki borular; eşitlenerek, ilk borunun baş bacasıyla son borunun son bacası doğrultusunda yeniden düzlenir.

Boru seçimleri akışa göre olmalıdır.



➤ Bacaların Zemin Kotlarını Ayarla

Çalıştırıldığında aşağıdaki kutu karşınıza gelir.

Aynı güzergahta seçilen iki boru arasındaki diğer bacaların zemin kotlarını, seçilen ilk borunun baş baca zemin kotunu ve seçilen son borunun son baca zemin kotunu dikkate alarak boru uzunlukları oranında ayarlar.

Boru seçimleri akışa göre olmalıdır.



➤ Düşüleri Yazdır (İSKİ)

Proje alanınızda boyutlandırma yaptıktan sonra bazı proje kriterlerinden ötürü düşüler oluşabilir. Düşü bilgisinin ekrana yazdırılması bu komut sayesinde gerçekleşecektir.



Düşüleri Yazdır ikonunu seçin. Hangi bacada düşü olduğunu biliyorsanız o bacayı seçin. Bacanın düşüsü varsa ekrana gelecektir. Eğer belli bir bölge için bu işlemi yapmak isterseniz bölgeyi bir **Fence** içine alın ve **Fence**'in içini bu komutu kullanarak tıklayın. Düşüye sahip olan bütün bacaların düşüleri ekrana yazdırılmış olacaktır.



Düşü yazdırılırken düşünün semboloji ile ilgili özellikleri **Ayarlar** paletinden **Semboloji** diyalog kutusundan ayarlanabilir.



➤ Boru Yüksek / Normal

Proje alanında bazı borular bacadan yüksek bir kotla çıkış yapabilir veya bağlı olduğu bacadan geçen güzergahtan bağımsız olarak çalışabilir. Bu boruyu diğer borulardan ayırmak için bu ikon kullanılacaktır.

Komut çalıştırıldığında bir boru seçilirse bu değişim gerçekleşir. Yani boru yüksek girişli boruysa normal boruya, normal boruysa yüksek girişli boruya değiştirilir.

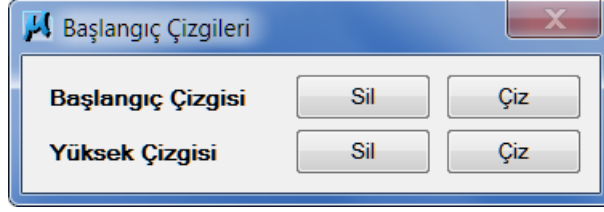


Boru Yüksek Normal ikonunu seçin. Hangi boruyu yüksek girişli boru yapmak istiyorsanız o boruyu seçin. İşlem tamamlandığında seçilen borunun başına, yüksek girişli boru sembolü yerleşir.



➤ Boru Başlangıç Çizgisi

Başlangıç borusu veya yüksek girişli boru sembollerini bu komut yardımıyla düzenleyebilirsiniz.



Başlangıç Çizgisi

Var olan tüm başlangıç borusu çizgileri **Silinip** yeniden **Çizdirilebilir**.

Yüksek Çizgisi

Var olan tüm yüksek girişli boru çizgileri **Silinip** yeniden **Çizdirilebilir**.

DİKKAT-> Hiçbir boru girişi olmayan bacalardan çıkan borulara yüksek tanımlamak gerekmemektedir. Bu tip borular programda başlangıç borusu olarak otomatik algılanır.

Eğer başlangıç çizgisi atıldıktan sonra şebekenizin toplama durumunda bir değişiklik olduysa, yani eskiden başlangıç olan bir boruya başka bir boru bağlandıysa, tekrardan **Sil**, daha sonra **Çiz** komutunu kullanın.



➤ Bilgileri Değiştir

Bu komut yardımıyla Baca, Boru ve Alan eleman bilgileri değiştirilebilir. Ayrıca boru istisna değerlerindeki toplu olarak değiştirilebilirsiniz.

İlgili elemanın sekmesinde hangi bilgi değiştirilecekse o bilginin seçimli tuşu aktif hale getirilmelidir.

Değiştirilecek elemanlar Fence içine alınır, Değiştir tuşuna basılır.

Komut Fence içindeki ilgili elemanı bulur, veritabanı kaydını değiştirir.

Eğer Fence içinde ilgili herhangi bir eleman bulamazsa bir uyarı kutusu karşınıza çıkar.

Kesit-Seçim

Bir borunun Kesit bilgisini (Daire-Kutu) ve seçilmiş kesitte daha önce ayarlanmış değerlerini değiştirmenizi sağlar. (Bu iki kesitin dışındaki seçeneklerde hesap yapılmaz.)

✎ **Kesit Daire** ise projede kullanılacak Çap ve Malzeme değerleri **Seçim** alanında listelenir. **Kesit Kutu-Trapez** ise **Seçim** alanında kutu katalog listelenir.

✎ **Ayrık / Birleşik** sistem olması bilgi amaçlıdır, hesaplara etkisi yoktur.

✎ **Hesap Kilidi** aktif olan borular sadece tahkik edilir, boyutlandırılmaz.

✎ **Çap Kilidi** aktif olan boruların çapları boyutlandırma sırasında değiştirilmez.

✎ **Eğim** aktif ise boruların eğimlerini verilen değere kilitler ya da kilitli olan boruların kilidini açar.

✎ **Kesafet** aktif ise girilen değeri borulara aktarır. Yağmur suyu projelerinde kullanılmaz.

✎ **Kotlara Göre Eğimleri Hesapla** aktif ise boruların eğimlerini kot ve uzunluk değerinde hesaplayarak yeniler.

Filtre özelliğini kullanarak seçili çapa ve/veya kademeye sahip olan boruların bilgilerini değiştirebilirsiniz.

Bilgi Değiştir

Baca | Boru | Alan | İstisna

☐ Kademe: Mevcut

☐ Kesit: Daire

☐ Baca Tipi: A

☐ Eleman: Baca

☐ No Kilit: Kilit Aç

☐ Zemin Kilit: Kilit Aç

☐ Akar Kot = Giden Boru Giriş Kot

☐ [Zemin Kotu <-> Kırmızı Kot] Değişimi

☐ Yıl: 0

☐ Sokak:

☐ Mahalle:

☐ Bilgi:

☐ Pafta No: 0

☐ Boykesit No: 0

Fence Değiştir

Tüm Model

Kademe: Kullanıcı Ayarlı

Bilgi Değiştir

Baca | Boru | Alan

☐ Hat Türü: Şebeke

☐ Kademe: Mevcut

☐ Kesit: Daire

☐ Seçim: 1> 300 B

☐ Ayrık Sistem

☐ Hesap Kilit Aç

☐ Çap Kilit Aç

☐ Giriş Kot Kilit Aç

☐ Çıkış Kot Kilit Aç

☐ Eğim: 0.00 Kilit Aç

☐ Yıl: 0

☐ Sokak:

☐ Mahalle:

☐ Bilgi:

☐ Kotlara Göre Eğimleri Hesapla

☐ Kesafet: 1.00

☐ Sızma: Debi Ayarları 'Sızma'

Fence Değiştir

Filtre

☐ Kesit: -Tanımsız-

☐ Kademe (m,n,...):