

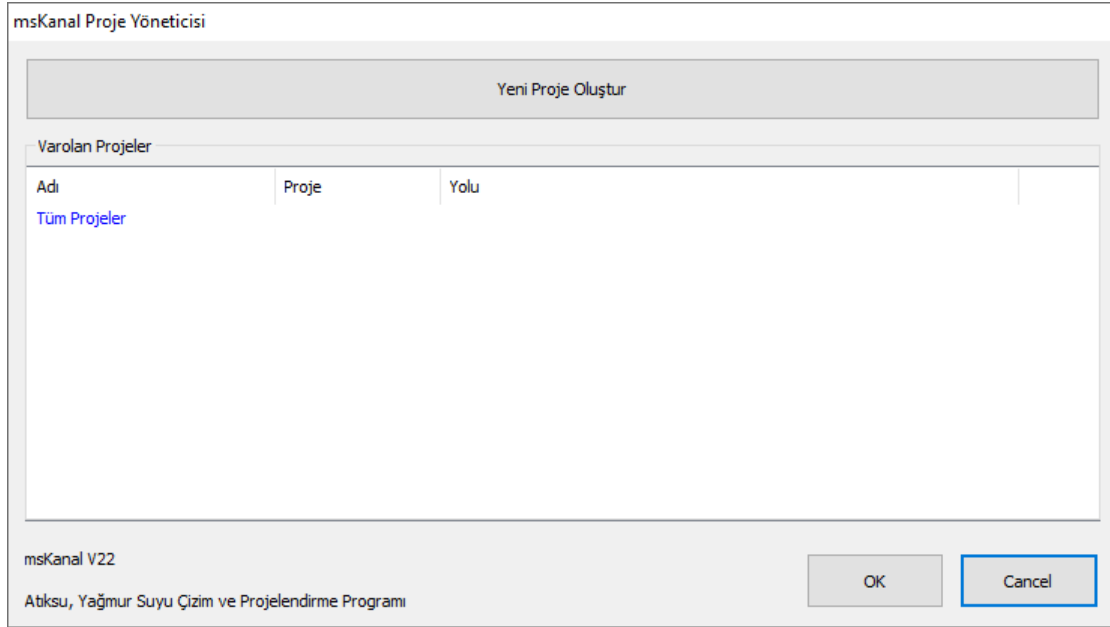
➤ Proje Yöneticisi

msKanal programını çalıştırdığınızda ya da ana menüde yer alan **msKanal > Proje>Proje Yöneticisi** komutunu çalıştırdığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Bu diyalog kutusunu, varolan bir projeyi açmak ya da yeni bir proje oluşturmak için kullanabilirsiniz.

Proje açmak

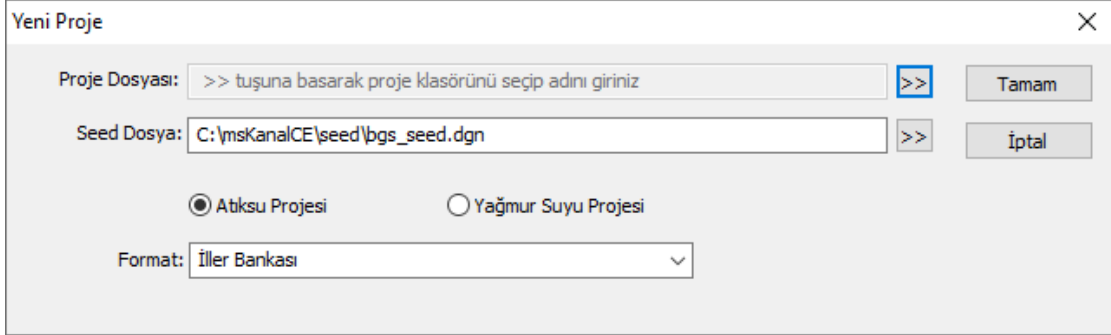
Varolan projeler listesinde daha önce açtığınız en son projeler listelenmektedir. Bu projeler içinden seçim yapıp Tamam tuşuna basarak açabilir ya da **tüm projeleri** seçerek listede yer almayan bir projeyi de açabilirsiniz. Program; seçtiğiniz model dosyayı açarken ayar dosyasını okuyarak veritabanı bağlantısını yapıp, projenin tipine göre gerekli dosyaları yükleyecektir.

Listelenecek proje sayısı **mskanal.ini** dosyasında tanımlanmaktadır.



Yeni Proje Oluşturmak

Yeni Proje Oluştur tuşuna bastığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelir.



Yeni Proje diyalog kutusu, kullanıcıya yeni bir proje oluşturmasını sağlar. Kutunun baş kısmında 'Yeni Proje' başlığı ve kapatma (X) butonu yer almaktadır. İçeride, 'Proje Dosyası:' etiketiyle başlayan bir satırda, kullanıcıya '>>' tuşuna basarak proje klasörünü seçip adını girmesi önerilmektedir. Bu alanın sağ tarafında '>>' butonu ve 'Tamam' butonu bulunmaktadır. 'Seed Dosya:' etiketiyle başlayan bir satırda, 'C:\msKanalCE\seed\bgs_seed.dgn' yolu girilmiştir. Bu alanın sağ tarafında '>>' butonu ve 'İptal' butonu bulunmaktadır. Proje türü seçimi için 'Atıksu Projesi' (seçili) ve 'Yağmur Suyu Projesi' seçenekleri sunulmaktadır. 'Format:' etiketiyle başlayan bir satırda, 'İller Bankası' seçilmiştir.

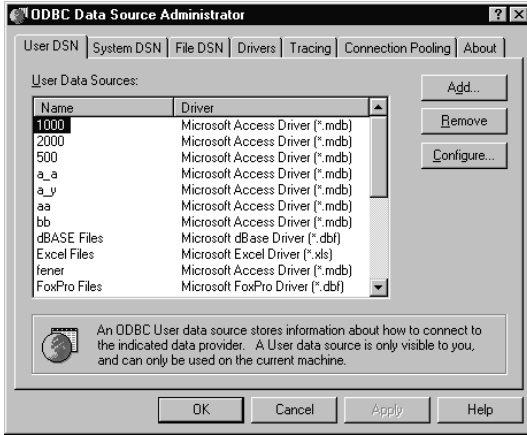
Proje Dosyası ögesinin sağındaki '>>' tuşuna basarak yeni oluşturacağınız projenin yolunu ve adını belirleyin.

Projenin atıksu veya yağmur suyu projesi seçeneğini ayarladıktan sonra, proje hangi idareye yapılacaksa bu değeri ayarlayıp Tamam tuşuna basın.

Tamam tuşuna bastığınızda ODBC ayarını yapıldığına dair diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Bu kutuda sadece Tamam tuşuna basarak onaylayın.

Onaylama işleminden sonra proje açılacaktır.

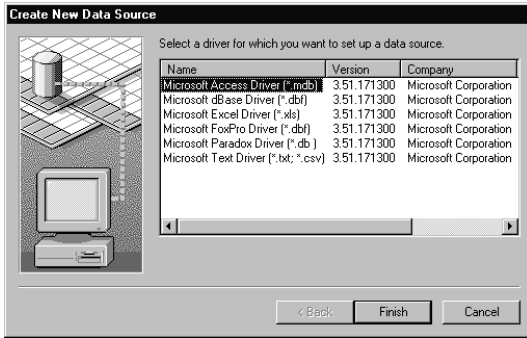
➤ ODBC Hakkında Bilgi



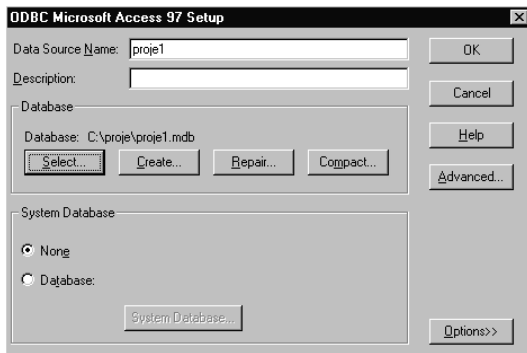
Yeni Proje oluşturulurken ODBC ayarı otomatik yapılmaktadır.

Veritabanı kullanan programlar veritabanıyla bağlantıyı birçok şekilde yapabilir, msKanal bunların içinden ODBC bağlantısını kullanmaktadır. ODBC Microsoft'un veritabanı yönetimi ile ilgili bir programdır. İlgili programa veritabanı dosyasının nerede olduğunu gösterir.

Bunun için Start(Başlat)>Setting(Ayarlar) > Control Panel(Denetim Masası) dan ODBC ayarlarına girin.



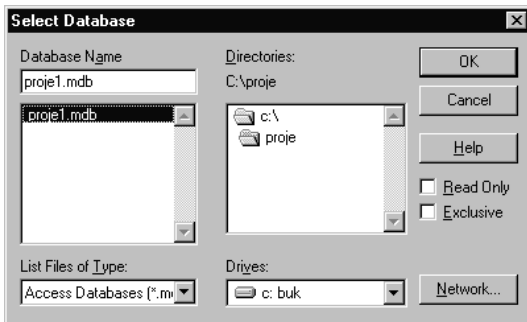
Add(Ekle) tuşuna bastığınızda aşağıdaki diyalog kutusu karşınıza gelecektir. Yüklenen programlara bağlı olarak aşağıdaki liste, sizin bilgisayarınızda farklı olabilir. Burada "Microsoft Access Driver"ı seçerek **Finish(Son)** tuşuna basın.



Configure(Yapılandır), var olan bir ayarın özelliklerini değiştirmek için kullanılır. Eğer projenizin klasörü değişmişse bu işlemi yapmalısınız. Projenizle aynı ada sahip satırı seçip bu tuşa basın.

Karşınıza çıkan aşağıdaki diyalog kutusunda **Data Source Name** kutucuğuna projeye vermiş olduğunuz adı yazın.

Eğer yapılandırıyorsanız bu bilgiler dolu gelir.



Daha sonra **Select(Seç)** tuşuna basıp projenizle aynı ada sahip .mdb dosyasını seçip **OK** tuşuna basın.

Yapılandırıyorsanız projenizin .mdb dosyasını yeni yerinden bulup seçin.

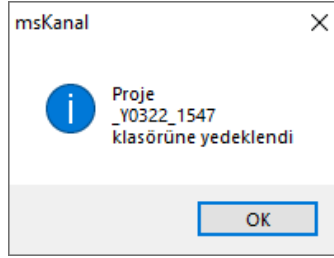
OK(Tamam) tuşlarıyla ODBC ayarlarından çıkın.

➤ Farklı Kaydet

Projenizi bu komut yardımıyla farklı kaydedebilirsiniz. Kaydetme işlemi sadece .mod, .mdb ve .aka dosyalarını kaydeder. Yedekleme durumunda gereksiz yedek dosyalar oluşmaması için farklı kaydettiğiniz projenizi farklı bir klasörde kaydedin.

➤ Proje Yedekle

Bir proje üstünde çalışırken, direkt olarak yedekleyebilir veya projenin aşamalarını Proje Yedekle komutunu kullanarak farklı bir adla saklayabilirsiniz. Bunun için ana menüde yer alan **msKanal > Proje > Yedekle** bölümüne gelin.

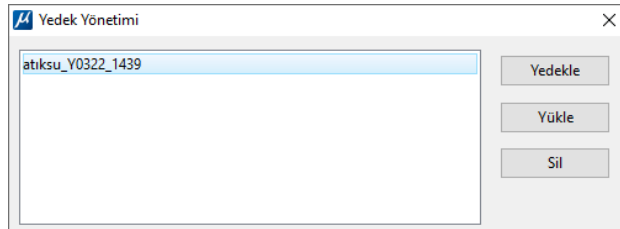


Yedekleme işlemi projenizin bulunduğu klasörde _Yxxxx_zzzz adında bir klasör açar ve tüm dosyaları bu klasöre kopyalar. Burada xxxx: AyGün zzzz: SaatDakika olarak alınır.

DİKKAT: Projenizin bulunduğu klasördeki tüm dosyalar yedekleneceği için bir klasörde bir proje olması daha verimli çalışma sağlar.

➤ Yedek Yönetimi

Buradaki komutları kullanarak projenizi yedekleyebilir, yedeklenen projeyi aktif hale getirebilir yada silebilirsiniz.



➤ Veritabanı Kontrol

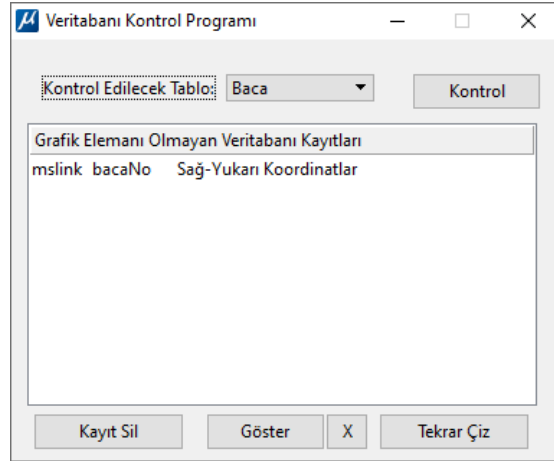
Projenizde istemediğiniz bir elemanı veritabanı ile birlikte silmek için msKanal Eleman Sil komutu kullanılmaktadır. Bu silme işlemini MicroStation komutuyla yaparsanız veritabanı bilgisi silinmeyebilir. (Delete Linked Database Rows ayarının durumuna bağlı olarak). Bu durumda Grafik elemanı olmayan veritabanı kaydını bulmak ve silmek için **Veritabanı Kontrol Programını** çalıştırmanız gerekmektedir.

Kontrol Edilecek Tablo

Bu seçimli tuşu kullanarak kontrolünü yapacağınız tabloyu seçin.

Kontrol

Bu tuşa basıldığında aktif olan tablo kontrol edilir ve liste kutusunda mslink ve numaralarıyla görüntülenir.



Kayıt Sil

İstemediğiniz kaydı bu tuşu kullanarak veritabanından kalıcı olarak silebilirsiniz.

Yerini Göster

Seçilen kaydın projenizdeki konumunu gösterir.

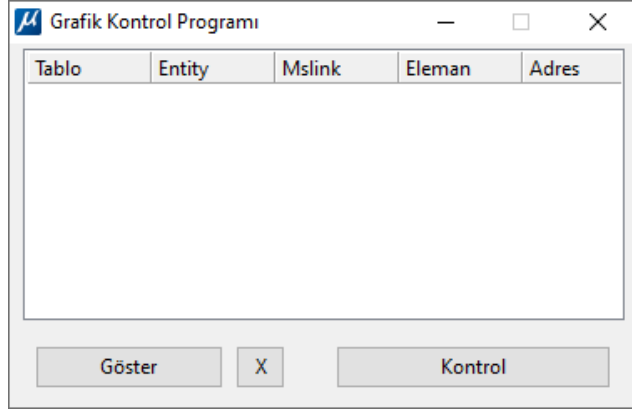
Tekrar Çiz

Bu komut yardımıyla sadece Düğüm Noktası elemanları tekrar çizilebilir.

Tablo olarak Boru seçilmişse bazı ek bilgilere daha ulaşabilirsiniz.

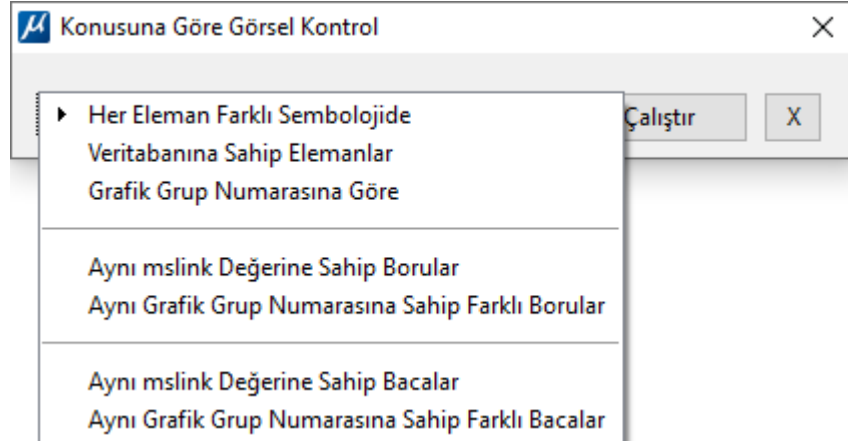
Boru tablosunda kaydı olan ancak grafik dosyada karşılığı olmayan kayıtları görebildiğiniz gibi kendi içinde bir hata bulunmayan fakat bağlı olduğu elemanlarda hata olan boruları da görebilirsiniz. UstB ve/veya altB Yok ifadesi, bu borunun bağlı olduğu bacaların veritabanında bulunmadığını gösterir.

➤ Grafik Kontrol Programı



Her ana elemanın (Baca, Boru, Alan), veritabanında karşılığı olan kaydı vardır. Kullanıcı bir elemanı silerse ilgili veritabanı satırı da silinir. Daha sonra Undo yaparsa grafik eleman gelir ancak veritabanı kaydı gelmez. Bu durumları raporlayabilmek için bu komut kullanılabilir. Kontrol tuşuna basıldığında tüm grafik dosya taranıp her ana elemanın veritabanı kaydı olup olmadığı test edilir, kayıt bulunamazsa listeye dahil edilir. “X” tuşuyla eleman silinebilir.

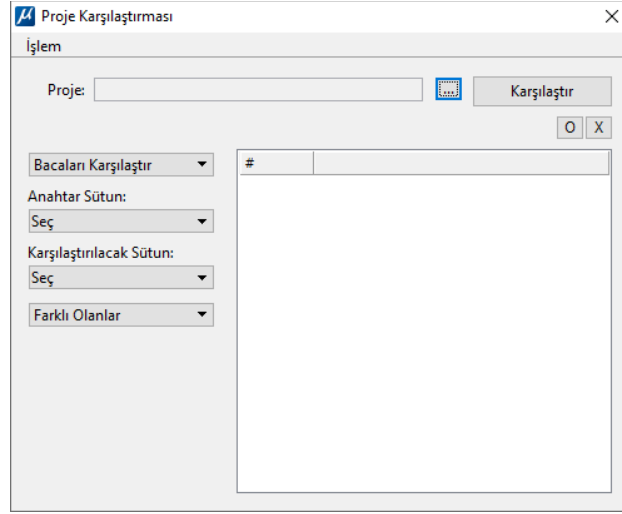
➤ Konusuna Göre Görsel Kontrol



Seçilen konuda kontrol yapılarak planda görüntülenir.

➤ Proje Karşılaştır

Projenizi yedekledikten sonra hesap parametrelerindeki değişiklikler hesap durumunu nasıl değiştirdiğini görmek için karşılaştırma programını kullanabilirsiniz.



Bu programla **baca** ve **boru**larda seçilen anahtar sütun eşlenerek karşılaştırılacak sütun değerinde meydana gelen değişikliği karşılaştırıp **Farklı** yada **Aynı** olanları listeleyebilirsiniz. Listelenen satırları “O” tuşuna basarak plan üstünde görebilirsiniz.

➤ Import msKanal Projesi

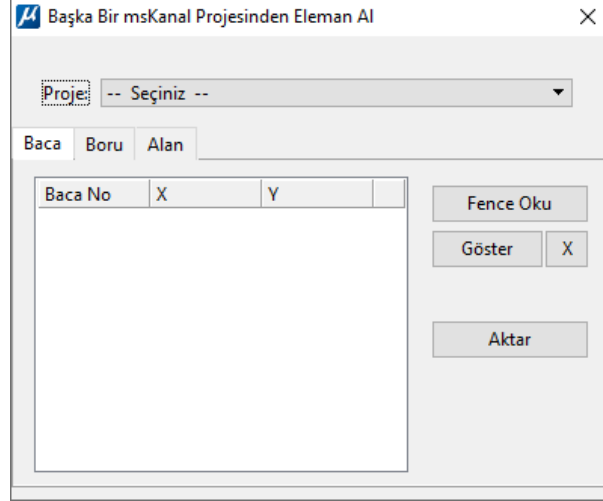
Seçilen msKanal model dosyasını aktif dosyaya import eder. Import sırasında seçilen projenin veritabanı mslink değerleri aktif proje ile uyumlu hale getirilir. Grafik dosya birleştirildikten sonra veritabanı tabloları güncellenir.

DİKKAT: Birleştirilecek iki projede dikkat edilmesi gereken üç nokta vardır:

1. İki proje de, ya atıksu ya da yağmur suyu projesi olmalıdır.
2. Her iki projede de aynı baca numarasına sahip elemanlar bulunmamalıdır. Birleştirme işlemi bu numaraları kontrol etmez. İşlem bittiğinde aktif projede aynı numaraya sahip bacalar olacağından boru sıralaması yapılamayacak, dolayısıyla hesaplar yapılamayacaktır.
3. Birleştirme komutunun Geri Al (Undo) özelliği yoktur.

➤ Import msKanal Projesi (Eleman)

Başka bir projeden baca boru aktarmı için bu programı kullanabilirsiniz.



Aktarmak istediğiniz projeyi referanslayın ve Proje bölümünden seçin.

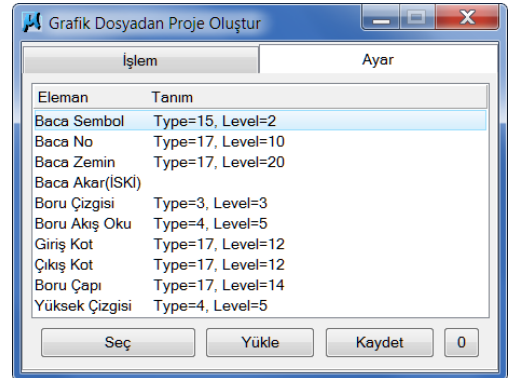
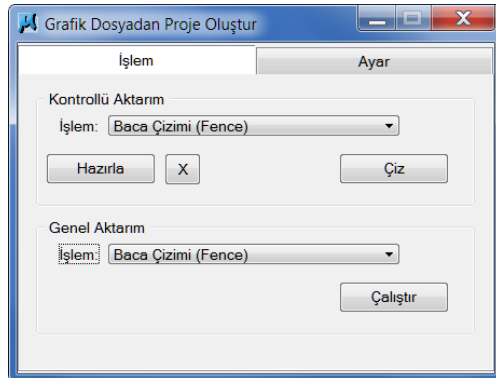
Aktarmak istediğiniz bölgeyi fence ile tanımladıktan sonra **Fence Oku** tuşuna basın. Listeye gelen elemanları **Aktar** tuşuna basıp aktarın.

➤ Çizim Dosyasından Proje Oluştur

Elinizde herhangi bir şekilde grafik(vektör) çizilmiş bir proje varsa bu projeyi MicroStation formatına çevirip, grafikteki bilgilerden yararlanıp proje oluşturabilirsiniz. Bunun için bu dosyayı ister referanslayıp ister projenizle birleştirip (Merge) bu komutu kullanmanız yeterlidir.

Dikkat!

Kullanılacak dosyada eleman tipi, tabakası gibi parametreler belli bir sistematik içinde olmalıdır.



İşlem

Baca Çizimi (Tek Tek Seçerek)

Bacaları; sembolünü, numarasını ve zemin kotunu seçerek yerleştirebilirsiniz.

Baca Çizimi (Tek Tek Seçerek Akar Kotlu)

Eğer çizim İSKİ formatında çizilmişse Bacaları sembolünü, numarasını, zemin ve akar kotunu seçerek yerleştirebilirsiniz.

Baca Çizimi (Fence)

Elemanların sembolojilerini seçip listeyi ayarladıktan sonra fence tanımlayın ve **Çalıştır** tuşuna basın. Program ayarlanmış eleman tipi ve level'ına göre fence içindeki elemanları derleyip toplu halde baca yerleştirmenizi sağlar.

Baca Çizimi (Fence Akar Kotlu)

Eğer çizim İSKİ formatında çizilmiş ise bu seçeneği seçin, program **Baca Çizimi (Fence)** seçeneğindeki gibi çalışır ancak bu seçenekte Baca Akar Kotunu da dikkate alır.

Boru Çizimi (Fence)

Elemanların sembolojilerini seçip listeyi ayarladıktan sonra fence tanımlayın ve **Çalıştır** tuşuna basın. Bu seçeneği boru kotlarının yer almadığı çizimlerde (İSKİ) kullanabilirsiniz. Bu durumda kotlar baca akar kotundan alınmaktadır.

Boru Çizimi (Fence Kotlu)

Eğer çizimde boru giriş ve çıkış kotları yer alıyorsa bu seçeneği kullanın.

Ayarlar

İşleme alınacak elemanların ayarlarını seçerek yapabilirsiniz. Program sadece aşağıdaki tabloda belirtilen eleman tiplerini kontrol etmektedir.

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Baca Sembol | : Cell, Shared Cell, Ellipse, Text. |
| Baca No | : Text, Tag. |
| Baca Zemin | : Text, Tag. |
| Boru Çizgisi | : Line. |
| Akış Oku | : Cell, Shared Cell, Text. |
| Giriş - Çıkış Kotları, Çap | : Text. |

Seç

Liste kutusunda eleman tipini tıklayıp **Seç** tuşuna basıp elemanı seçerseniz elemanın parametreleri ayarlanır. Baca Akar eleman tipi sadece İSKİ lejandındaki grafik dosyalar için geçerlidir.

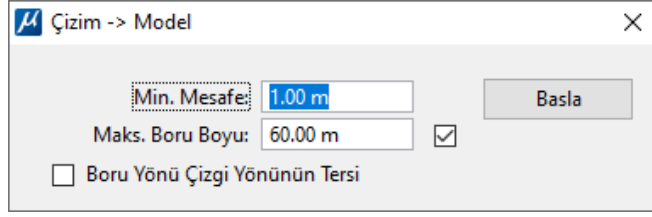
Yükle

Daha önce kaydettiğiniz ayarları bu tuş yardımıyla yükleyebilirsiniz.

Kaydet

Ayarları kaydetmek için bu tuşu kullanın. Kaydedilen dosya metin formatındadır.

➤ Çizim -> Model



Ana dosyada ya da referans dosyada bulunan Line / Linestring elemanlarından ister tek tek ister Fence tanımlayarak baca, boru çizimi yapılabilir.

Minimum mesafe değeri verilerek girilen değerden kısa çizgilerin dikkate alınmamasını sağlayabilirsiniz.

Eğer Line elemanı çok uzun çizilmişse **Maksimum Boru Boyu** değerini ayarlayarak yerleştirilen boruların belli bir uzunluğu geçmemesini sağlayabilirsiniz.

Eğer Line elemanı akışa göre ters **çizilmişse Boru Yönü Çizgi Yönünün Tersi** tuşunu aktif hale getirerek doğru yönde boru çizimi yapabilirsiniz.

➤ Metin Dosyasından Baca Çiz

Daha önce yapılmış bir projenin bilgilerini kullanarak veya harita grubunun arazide ölçmüş olduğu mevcut hatların bilgilerini kullanarak bir seferde projenin çizimini bitirebilirsiniz.

Ana menüden **msKanal > Proje > Import > Metin Dosyasından Baca Çiz**'i seçerek komutu çalıştırın.

Daha önce düzenlenmiş bir metin dosyası yardımıyla koordinatları bilinen bacalarınızın çizimini tek bir seferde yapabilirsiniz.

Metin dosyasının sütunları şu şekilde olmalıdır:

1. Sütun: Baca numarası
2. Sütun: Baca X koordinatı
3. Sütun: Baca Y koordinatı
4. Sütun: Baca zemin kotu
5. Sütun: Baca akar kotu (isteniyorsa)

➤ Metin Dosyasından Boru Çiz

Bir metin dosyası yardımıyla veritabanınızda varolan bacaların aralarına boruları çizebilirsiniz.

Metin dosyasının sütunları şu şekilde olmalıdır:

1. Sütun: Üst baca numarası
2. Sütun: Alt baca numarası
3. Sütun: Boru giriş kotu
4. Sütun: Boru çıkış kotu
5. Sütun: Boru çapı
6. Sütun: Boru malzemesi
7. Sütun: Yüksek giriş tanımı (1)

Kutu kesitler için çap sütununa 0 (sıfır) girip malzeme sütununda kutu tanım bilgisini yazın.

➤ Metin Dosyasından Parsel Bacası Çiz

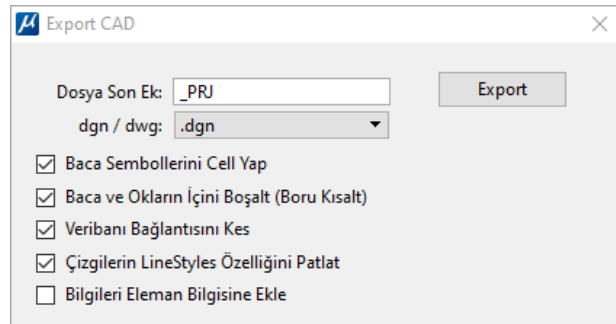
msKanal > Proje > Import > Metin Dosyasından Parsel Bacası Çiz'i seçerek komutu çalıştırın. Aşağıda sütun bilgileri olan dosyayı seçin. Dosyada bulunan koordinatlara parsel bacaları çizilecektir.

Metin dosyasının sütunları şu şekilde olmalıdır:

1. Sütun: Baca numarası
2. Sütun: Baca X koordinatı
3. Sütun: Baca Y koordinatı
4. Sütun: Baca Zemin kotu
5. Sütun: Baca Akar kotu (isteniyorsa)

➤ Proje Export

.dgn / .dwg

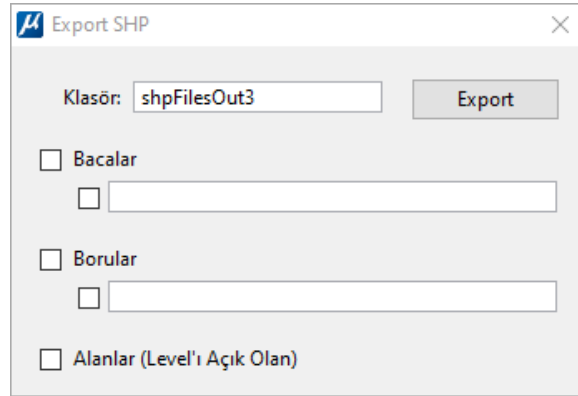


msKanal programında baca gibi elemanlar sembol fontu kullanılarak MicroStation Text elemanı olarak yerleştirilir. Ayrıca özel boru gösterimleri LineStyle özelliğine sahip Line ya da LineString elemanlarıyla yerleştirilir.

Bu özelliklerin karşılığı diğer programlarda olmadığı için modelinizi örneğin AutoCad formatına dönüştürdüğünüzde bu elemanlar düzgün görüntülenemez.

Model dosyanızın bozulmaması için bu komuta girildiğinde .mod dosyanız son ek eklenerek farklı kaydedilir daha sonra ilgili elemanlar otomatik seçilerek drop edilir. Dolayısıyla dönüştürme işleminden sonra diğer programlarda düzgün görüntülenir.

ESRI Shape Dosya



Baca, boru ve alan elemanlarını ESRI shp dosya formatına aktarabilirsiniz.

Baca ve borular için Fence dikkate alınır. Filtre aktif hale getirilip sql dili where sonrasını yazarak aktarılacak elemanları filtreleyebilirsiniz.

Alan elemanları için sadece level'ı açık olanlar aktarılır.

➤ Proje Tipini Deęiřtir

Bu komut ile proje tipi değişikliği yapabilirsiniz.

Atıksu projesini > Yağmur Suyu projesine

Yağmur Suyu projesini > Atıksu projesine

deęiřtirebilirsiniz.

Ancak komutu çalıştırmadan önce veritabanının sıkıştırılması gerekmektedir.

Dikkat: Bu işlem hidrolik veriyi sıfırlar.

➤ Refs Dosyası Oku

Bir proje kapatıldığında proje klasrde

<proje_adi>_Refs.cfg adında bir dosya oluřturulur.

Bu dosya o projede referanslanan dosyaların dosya yollarının listesinden oluşmaktadır. Eğer bu projeyi ve

ilgili referansları başka bir bilgisayara taşırsanız ve

referansların dosya yolları farklıysa bu projeyi

açtığımızda referanslar gelmez.

Bu durumda oluřturulan <XXX>_Refs.cfg

dosyasındaki dosya yollarını yeni bilgisayardaki

yollara göre düzenleyip bu komutla seçip okutursanız

referanslarınız düzgün bir şekilde görüntülenir.

Not: Bu işlem geçici olarak ayar yapar. Kalıcı olması için düzenlenen dosyayı %MS%\config\appl\ klasörüne taşımanız gerekmektedir.