

İçindekiler

1	Programın Kurulması	1-1
2	Proje	2-1
	Proje Yöneticisi	2-1
	ODBC Hakkında Bilgi	2-3
	Proje Kapat	2-4
	Veritabanı Kontrol	2-4
	Grafik Kontrol Programı	2-5
	Proje Import	2-5
	Dosyadan Düğüm Çiz	2-6
	Dosyadan Boru Çiz	2-6
	Dosyadan Vana, Yangın Musluğu Çiz	2-6
	Çizgilerden Model	2-7
3	Menülere Giriş	3-1
	Ana Menü	3-1
	Ana Palet	3-1
	Komut Ayarları	3-1
4	Ana Elemanlar	4-1
	Genel Bakış	4-1
	> Düğüm Boru Çiz	4-2
	> Düğüm Çiz	4-3
	> Düğüm Ekle	4-4
	> Boru Çiz	4-5
	> Kılavuzdan Düğüm Çiz	4-7
	> Havza Çiz	4-8
	> Ölü Nokta Değişimi	4-9
	> Pompa Değişimi	4-9
	> Depo Değişimi	4-10
	> Kaptaj Değişimi	4-10
	> Maslak Değişimi	4-10
	> Kuyu Değişimi	4-11
	> Debimetre Değişimi	4-11
5	Vanalar	5-1
	Genel Bakış	5-1
	> Vana Çiz	5-2
	> Yangın Musluğu Çiz	5-3
	> Vantuz Çiz	5-4
	> Tahliye Çiz	5-5
	> Basınç Düşürücü Çiz	5-5
	> Vana Tamircisi	5-6

6	Ayarlar	6-1
	Genel Bakış	6-1
	> Aktif Ayarlar	6-2
	> Level Ayarları	6-6
	> Semboloji	6-7
	> Boru Katalog	6-9
	Boru Katalog Bilgileri	6-11
	Malzeme Kısaltmaları	6-12
	Dirsek Grupları	6-13
	> Havza Kriter	6-14
7	Değişiklikler	7-1
	Genel Bakış	7-1
	> Düğüm Noktası Taşı	7-2
	> Düğüm Lejandı Taşı	7-3
	> Düğüm Noktası Sil	7-3
	> Boruya Kırıklık Ekle	7-4
	> Borudan Kırıklık Sil	7-4
	> Borudanki Kırıklığı Kaydır	7-4
	> Boru [Kör / Normal] Değişimi	7-5
	> Boru Yönü Değiştir	7-5
	> Bilgi Değişimi	7-6
8	Veritabanı	8-1
	Genel Bakış	8-1
	> Elemanın Veritabanını İncele / Değiştir	8-2
	> Veritabanı Bilgilerini Yükle (Pencere)	8-12
	> Veritabanı Bilgilerini Yükle	8-12
	> Eleman Bul	8-12
	> Havza -> Eleman	8-13
	> Düğüm Bilgisi Yaz	8-14
	> Boru Bilgisi Yaz	8-15
	> Havza Bilgisi Yaz	8-15
	> Vana Bilgisi Yaz	8-15
9	Hesaplar	9-1
	Genel Bakış	9-1
	> Boruları Sırala	9-2
	> Debi Hesabı	9-3
	> Boyutlandırma	9-5
	> Basınçları Hesapla	9-7
	> Hesap ve Boyutlandırma Prensipleri ve Uyarılar	9-9
	> Dengeleme Hesabı	9-11
	> msSu İsale Hesap Programı	9-12
	> Darbe Hesabı	9-13
	> Kazı Hesabı	9-16

10 Çıktılar	10-1
Genel Bakış	10-1
> Boykesit	10-2
> Rapor Programı	10-21
Hesap Tablosu	
Boru Tipi Metrajı	
Dengeleme Raporu	
Havza Raporları	
Eleman Raporları	
İsale Raporları	
> İstatistiki Rapor	10-23
> Boru Dirsek Detayları	10-24
> Yangın Muslukları	10-26
> Düğüm Nokta Detayları	10-24
> Parça Listesi	10-28
> Konusal Boyama	10-30
> Hesap Planı	10-31
> İnşaat Planı	10-32
> İsale Planı	10-33
 11 Yardımcı Programlar ve Uygulamalar	 11-1
 Yardımcı Programlar	
> Eleman Koordinatlarını Güncelle	11-1
> Tekrar Numaralama	11-1
> Boru Düğümlerini Bul	11-3
> Some Noktası Ataması	11-3
 Uygulamalar	
> bgsRef	11-4
> bgsPlot	11-7
> bgsSAM	11-12
 Ek1 Veritabanı Teknik Bilgileri	 Ek 1-1
> mscatalog	Ek 1-1
> Düğüm Tablosu	Ek 1-2
> Vana Tablosu	Ek 1-3
> Boru Tablosu	Ek 1-4
> Borular Tablosu	Ek 1-5
> Havza Tablosu	Ek 1-6
> HavzaEl Tablosu	Ek 1-6
> HavzaDugum Tablosu	Ek 1-6
> Neleman Tablosu	Ek 1-7