T.C.

ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI

COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi

Altyapı Teması Veri Tanımlama Dokümanı

Sürüm 2.1

2022

Altyapı Teması Veri Tanımlama Dokümanı

Kimlik	TUCBS_AY
Başlık	Altyapı Teması Veri Tanımlama Dokümanı
Oluşturanlar	Altyapı Tema Çalışma Heyeti
Tarih	Aralık 2022
Yayınlayan	Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
Tanım	TUCBS Altyapı teması temasına ilişkin kılavuz ilkeleri içermektedir.
Gizlilik Derecesi	Herkese Açık
Dayanak	1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında 49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi

İş bu doküman Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'na tabidir ve içeriğine ilişkin her türlü fikri ve sınai haklar ile tüm telif hakları ve diğer fikri ve sınai mülkiyet hakları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na aittir. İşbu doküman Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu ve Türk Ceza Kanunu kapsamında korunmaktadır. Dokümanda yer alan bilgilerin çoğaltılması, saklanması veya işleme tutulması da dâhil, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın önceden yazılı iznine tabidir. Bu sebeple işbu dokümanlarda yer alan bilgiler Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın yazılı izni olmadan hiçbir şekilde, çoğaltılamaz, yayınlanamaz, kopyalanamaz, sunulamaz ve aktarılamaz.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ÖNSÖZ

Altyapı Veri Tanımlama Teknik Kılavuzu, ISO ve TSE standartlarına uygun olarak, Altyapı Tema Çalışma Heyeti tarafından, “Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında 49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi” temel alınarak geliştirilmiştir. “TUCBS Genel Kavramsal Model”, "TUCBS Teknik Birlikte Çalışabilirlik Usul ve Esasları" ve "TUCBS Uygulama Kuralları" dokümanları bu kılavuzun hazırlanmasında temel prensipleri sağlamaktadır.

Özet bölümü iki kısımdan oluşmaktadır. İlk kısımda Coğrafi Veri Setlerinin ve Servislerinin Birlikte Çalışabilirliği ve TUCBS’nin gelişim sürecinden bahsedilerek, mevcut mevzuatlar, coğrafi veri setleri ve servislerinin birlikte çalışabilirliği için geliştirilmiş uygulama kurallarının kapsamı özetlenmiştir. İkinci kısımda ise veri teması özelinde, yöneticisi seviyesinden kullanıcı seviyesine ilgili herkesin anlayabileceği şekilde veri temasının kapsam ve içeriği özetlenmiştir.

Bölüm 5'te yer alan UML diyagramları, bu kılavuzda yer alan tanımlamaların ana öğelerini ve ilişkilerini genel olarak açıklamakta olup coğrafi nesne türlerinin, özniteliklerinin ve ilişkilerinin tanımlarına Detay Kataloğunda yer verilmiştir. Detay Kataloğunda yer alan veri modelinin içeriği, tematik uzmanlığı olup UML yapısını bilmeyen kullanıcılarca anlaşılabilecek şekilde hazırlanmıştır.

Bu kılavuzda yer alan teknik hükümler ve temel kavramlar, genel olarak örneklerle açıklanmış olup kısa örnekler kılavuz metninde yer alırken, uzun örnekler bu kılavuzun ekinde yer almaktadır.

Coğrafi Veri Setlerinin ve Servislerinin Birlikte Çalışabilirliği - Genel Yönetici Özeti

Günümüzde verinin ve özellikle coğrafi bilginin kullanımı çeşitli ihtiyaçlar nedeniyle giderek artmaktadır. Bu artış sadece veri hacmi ile sınırlı olmayıp aynı zamanda farklı kullanım alanlarında da olmaktadır. Felaket yönetiminden sağlık alanına, çevre korumadan inşaat sektörüne uzanan ve bir zamanlar birbiri ile etkileşimi az ama giderek iç içe giren pek çok sektör coğrafi veriyi daha sıklıkla kullanır hale gelmektedir. Organize coğrafi bilginin sağladığı faydalar arttıkça, veriye ve sağlanan hizmetlere olan ihtiyaç daha da artmaktadır. Bu husus, coğrafi verinin farklı teknoloji ve yaklaşımlar kullanan sektör ve alanlar tarafından yeniden kullanılabilmesini de gerektirmektedir. Coğrafi bilgi ve coğrafi bilgi sistemi kavramları diğer veri yapıları ve bilgi sistemlerinden önemli farklılıklar göstermektedir. İlk olarak karmaşık süreçlerin anlık bir bileşeni değil çoğu zaman başlangıçtan bitişe uzanan her adımda ihtiyaç duyulan ve kullanılan bir kavramdır. Coğrafi veri, tanımı gereği neredeyse sınırsız denilebilecek bir çeşitliliği ifade etmektedir. Gökyüzünden denizlerin dibine uzanan konum ve geçmişten geleceğe uzanan zaman boyutunda hemen hemen her yerde ve farklı şekillerde coğrafi veri vardır. Böylesi zengin ve karmaşık veri çok sayıda kurum, kuruluş ve hatta bireyler tarafından toplanmakta ve çeşitli araçlar ve sistemler aracılığı ile kullanılabilmektedir. Coğrafi veri ve coğrafi bilgi sistemi ile ilgili bir diğer husus ise kullanılan her bir veri veya sistemin elde edilen sonucu anlamsal olarak güçlendirdiği, bütünleştirdiği ve aynı zamanda ciddi katma değer sağladığıdır. Yani farklı coğrafi bilgilerin bir arada kullanılabilmesi elde edilen faydayı önemli oranda arttırmaktadır.

Yukarıda bahsedilen hususlar esas alındığında, coğrafi verinin toplanmasından kullanılmasına uzanan her süreçte mutlaka göz önünde bulundurulması gereken en önemli husus “Birlikte Çalışabilirlik”tir. Coğrafi bilgi kullanılarak sağlanılan fayda, farklı veri ve süreçlerin bir araya gelmesi sayesinde çarpan etkisi ile artmakta ve istenilen amaca en iyi şekilde hizmet etmektedir. Coğrafi veri ve coğrafi bilgi sistemi kapsamında ele alınabilecek birlikte çalışabilirlik kavramı doğru strateji kurulduğu zaman daha etkili ve daha kolay olmaktadır. Planlı olmayan süreçler ve yaklaşımların sonucunda üretilen coğrafi verilerin bir araya getirilmesi ve birlikte kullanılmaya çalışılması oldukça zor ve bazen mümkün olmayan bir süreç olabilmektedir. Dolayısı ile bu zorunlu gereksinim her süreçte çok dikkatli bir şekilde ele alınmalıdır. Birlikte çalışabilirlik gibi önemli bir husus

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

bireylerden kurumlara uzanan geniş bir yelpazedeki üretici ve kullanıcılar tarafından yalın bakış ve tecrübe ile çözülebilecek bir kavram değildir. Birlikte çalışabilirlik; veri yapılarından sunum tekniklerine, bilgisayar ağlarından bilgi güvenliğine uzanan pek çok teknoloji veya yaklaşımı içermektedir. Dolayısı ile kurumlar ve bazen ülkeler üzeri organizasyonlar tarafından ele alınmakta ve ciddi süreçlerden geçerek şekillenmektedir. Böylesi bir yapı tarafından tasarlanmayan tüm çabalar iyi niyetli bile olsa istenilen amaca hizmet etmeyecek ve boşa giden bir emek olacaktır.

Coğrafi veriyi merkeze koyan birlikte çalışabilirlik kavramı şu anda ülkemizde yoğun bir şekilde yaşanan kalkınma sürecinin ve e-devlet çalışmalarının hızlandırılması, etkinleştirilmesi ve sürdürülebilirliğin sağlanması açısından da büyük önem arz etmektedir. Günümüzde coğrafi veri olmadan kalkınma ve gelişmeden bahsedilmesi mümkün değildir. Burada özellikle ana işi coğrafi veri üretmek olan kurumların bireylere, özel sektöre veya dolaylı olarak coğrafi veri üreten/kullanan diğer kurumlara örnek olması gerekmektedir. Bu kapsamda coğrafi verinin diğer ihtiyaç sahiplerince kolayca bulunabilmesi ve ihtiyaç var ise farklı girdiler ile sorunsuz ve hızlı bir şekilde kullanılabilmesi gerekmektedir. Farklı kaynaklar tarafından farklı teknoloji ve yaklaşımlarla toplanan coğrafi verinin ortak bir platforma dönüştürülmesi tahmin edildiğinden zahmetli bir iştir. Örneğin bir akarsu su bilimciler tarafından bir yaşam sahası olarak tanımlanabilmekte, sınır güvenliğinden sorumlu kuruluşlar tarafından ise iki ülkeyi ayıran bir çizgi olarak değerlendirilmektedir. Özünde aynı olan bu coğrafi varlık farklı organizasyonlarca çeşitli yöntemlerle toplanmakta, değerlendirilmekte ve ihtiyaçlarına göre tanımlanıp kullanılmaktadır. Zor olan husus coğrafi bilgiyi, emek ve maliyet israfı olmadan herkes tarafından kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde kullandırabilecek alt yapıyı sağlamak ve ve gerekli olan veri modellerini gerçekleştirmek suretiyle dağıtık veri yapılarını oluşturmaktır.

Coğrafi veriye ihtiyaç duyan kamu hizmetlerinin birbirine bağlı ve birlikte çalışabilir olmasının sağlanması ve hizmet kullanıcılarının ihtiyaçlarının tam olarak karşılanabilmesi için bu hizmetlerin yasal, organizasyonel, anlamsal ve teknik anlamda birbirleri ile kesintisiz olarak etkileşimi gereklidir. Bu etkileşimin önündeki engellerin tespit edilip kaldırılmasıyla hizmetlerin tanımlanması, tasarlanması, geliştirilmesi ve sunumunda tam bir mükemmelliğe ulaşılacaktır. Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri coğrafi bilginin birlikte kullanılabilirliği hususunun etkin bir şekilde hayata geçirilmesini sağlamak üzere tüm paydaşları aktif bir şekilde bir araya getirerek ülkemizin kaynaklarının en etkin şekilde kullanılmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Coğrafi verinin değeri ve getirdiği faydalar veriyi paylaştıkça artmaktadır.

Altyapı Veri Teması - Yönetici Özeti

Ülkelerin ve halkın temel ve yaşamsal fonksiyonlarının yerine getirilmesinde gerekli ana hizmetlerin üretilmesini, ulaştırılmasını, teknik, sosyal, ekonomik yönden gelişmeyi sağlayan fiziki yapılar altyapı olarak tanımlanmaktadır. Altyapı, ekonomik, sosyal ve teknik altyapı olarak sınıflandırılabilir. Ekonomik altyapı, üretim ve endüstriyel tesisleri başlıklı tema kapsamında olduğundan, altyapı temasında değerlendirilmemiştir. Altyapı teması, ülke ölçeğinden kent ölçeğine kadar detayları olan bir çalışmayı içermektedir.

Bu çalışma, Ulusal düzeyde teknolojik gelişmelere ve INSPIRE'a uygun Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri altyapısı kurulması kapsamında, altyapı temasına ilişkin, coğrafi verilerin tüm kullanıcı kurumların ihtiyaçlarına karşılayacak şekilde içerik standartlarının oluşturulmasını ve coğrafi veri değişim standartlarının belirlenmesini hedeflemektedir.

Altyapı temasının, kapsamının geniş ve ayrıntılı olmasından dolayı, teknik altyapı, İdari ve sosyal kamu hizmetlerini de içeren sosyal altyapı ve çevre yönetim sistemleri olarak üç bölüm halinde ele alınmıştır. Teknik altyapı bölümü de, su, atıksu, elektrik, petrol ve doğalgaz, termal su ve Telefon/ internet/ kablolu TV vb. telekomünikasyon olmak üzere 6 başlık halinde detaylı incelenmiştir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Altyapıyla ilgili paydaş merkezi ve yerel kamu kurumlarının ve merkezi ve yerel ölçekte faaliyet gösteren kamunun kontrolünde ki kuruluşların ve özel firmaların temsilcileriyle her hafta beyin fırtınası şeklinde toplantılar yapılmıştır. Ayrıca Çevre ve Şehircilik Bakanlığında yapılan özel toplantılar ve ilgili birimlerle yapılan görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Altyapı teması veri tanımlama teknik kılavuzuna ilişkin çalışmalarda ele alınan ana başlıklar şunlardır:

- Sorumluluklar, beklentiler, çalışma metodolojisi,
- Veri tanımlama dokümanlarına incelenmesi,
- INSPIRE ve TUCBS veri yapıları hakkında bilgilendirme,
- Altyapı kurum ve kuruluşlarının mevcut veri yapılarının incelenmesi,
- Uygulama şemaları,
- Temel kavramlar,
- Altyapıya yönelik genel tanım ve tanımlara ilişkin sözlüğün hazırlanması,
- Referans sistemleri,
- Veri kalitesi,
- Metaveri,
- Kartografik Gösterim.

Toplantılarda, altyapıyla ilgili kurum/kuruluş ve paydaş olan kamu hizmeti veren özel sektör temsilcilerine, ürettikleri verilerin, başka kurum ve tüzel kişiliklerin girdi verisi olduğu üzerinde önemle durulmuştur. Bu bağlamda, üretilen/üretilecek verilerin, feature, attribute tipleri, uygulama şemaları ve kod listelerin oluşturulması gerektiği anlatılmıştır. Yapılan toplantı ve görüşmelerle, uluslararası ve ulusal bazdaki dokümanlarla altyapı temasına ilişkin veri yapılarının gereksinimleri, veri modelleri, veri kalitesi, kartografik gösterim ve meta veri katalogları şekillendirilmiştir. Paydaşları ve katılımcıları fazla olan altyapı temasında, yapılan toplantı ve görüşmelerin, farkındalık ve bilinçlenmenin oluşmasının sağlanmasında katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Altyapı teması veri tanımlama teknik kılavuzunun hazırlanmasında, TUCBS, TRKBIS vb. ulusal ve uluslararası standart, norm ve kurallar detaylı irdelenmiş ve kullanılmıştır. TSE ve ISO standartlarının yanı sıra, INSPIRE Teknik Kılavuzlarından da faydalanılmıştır. Bu kılavuzda, Birleştirilmiş Modelleme Dili (UML), Coğrafi İşaretleme Dili (GML) ve Genişletilebilir İşaretleme Dili (XML) vb. bilişim teknolojileri teknikleri kullanılmıştır.

CBS kurulmasının, maliyetinin 2/3'ünden fazlasını sistemin omurgasını teşkil eden konumsal/mekânsal verilerin elde edilmesi oluşturmaktadır. Konuma bağlı grafik ve grafik olmayan verilerin, doğru, güncel, ulaşılabilir ve kullanılabilir olması gereklidir. Bu coğrafi veriler, araziye ilişkin yapılacak yatırımların ve alınacak kararların temelini oluşturmaktadır.

Altyapıyla ilgili kurum ve kuruluşlar kendi faaliyet alanlarına yönelik CBS'yi kurmak istediklerinde, ihtiyaç duydukları grafik ve grafik olmayan verilerin bir kısmını diğer kurum ve kuruluşlardan karşılamak zorundadır. Ancak bazı kurumlar, kendi görev ve sorumluluk alanlarında bulunan gerekli konumsal verileri üretmemekte veya veriler istenilen standartlarda olmamaktadır. Veriler, diğer kurum verileriyle entegre edilememektedir. Bu durumda, CBS kurmak isteyen kurumlar, kendi sorumluluklarında olmayan verileri üretmek zorunda kalmaktadırlar. Bunun sonucunda; veri üretim maliyetlerinin artmasına, zamanında ve sağlıklı kararların alınamamasına yol açmaktadır.

Bu sorunlar, TUCBS'nin kurulmasıyla çözüme kavuşacaktır. TUCBS'nin de, kurum ve kuruluşların, kişilerin, farklı meslek disiplinlerinin, standartların, tesislerin, sistemlerin ve verilerin birlikte çalışabilirlik kavramının ortaya koyduğu ortak kurallar ve standartlar çerçevesinde bilişim ekosisteminin oluşturularak çalışmasıyla mümkün olacaktır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Katkıda Bulunanlar/Teşekkür

Bu Kılavuzun geliştirilmesine katkıda bulunan kurum, kuruluş ve gruplar:

- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı: İller Bankası A.Ş. Genel Müdürlüğü
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı - TÜBİTAK BİLGEM Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü
- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu Başkanlığı
- T. C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
- Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Türkiye Elektrik İletim A.Ş.
- Denizli Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Jeotermal Kaynaklı Belediyeler Birliği
- Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Kayseri Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Konya Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Manisa Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Muğla Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Sakarya Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Trabzon Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Van Büyükşehir Belediyesi Su Ve Kanalizasyon İdaresi
- Başkent Doğalgaz Dağıtım A.Ş.
- Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş.
- Enerjisa Başkent Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Enerya Enerji A.Ş.
- GDZ Elektrik Dağıtım A.Ş.
- İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- İzmir Doğalgaz Dağıtım A.Ş.
- İzmir Jeotermal Enerji San. ve Tic. A.Ş.
- İzmit Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş.
- Kayseri ve Civarı Elektrik Türk A.Ş.
- Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Trakya Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Uludağ Elektrik Dağıtım A.Ş.
- Zorlu Enerji Grubu – Gaz Dağıtım
- İzmir Jeotermal Enerji San. ve Tic. A.Ş
- Sivas İl Özel İdaresi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

İçindekiler Tablosu

1 Kapsam 18
2 Genel Bakış 18
2.1 İsim 18
2.2 Resmi Olmayan Açıklama 18
2.3 Kural Koyucu Referanslar 20
2.4 Terimler ve Tanımlar 20
2.5 Semboller ve Kısaltmalar 20
2.6 Teknik Kılavuzların Uygulama Kuralları ile İlişkisi 20
2.6.1 Gereklilikler 21
2.6.2 Tavsiyeler 21
2.6.3 Uygunluk 21
3 Tanımlama Kapsamları 21
4 Tanımlama Bilgileri 21
5 Veri İçeriği ve Yapısı 22
5.1 Uygulama şemaları – Genel bakış 22
5.1.1 Uygulama Kurallarına Dâhil Edilen Uygulama Şemaları 22
5.1.2 Tavsiye Edilen Ek Uygulama Şemaları 23
5.2 Temel kavramlar 23
5.2.1 Gösterim 23
5.2.2 “Voidable” Özellikler 24
5.2.3 Değerler Listesi 25
5.2.4 Kod Listeleri 25
5.2.5 Tanımlayıcı Yönetimi 27
5.2.6 Geometrik Gösterimi 27
5.2.7 Zamansal Gösterim 27
5.2.8 Coverages 28
5.3 Idari ve Sosyal Hizmetler Uygulama Şeması 29
5.3.1 Açıklama 29
5.3.2 Detay Kataloğu 31
5.3.3 Harici Kod Listeleri 59
5.4 Çevre Yönetim Tesisleri Uygulama Şeması 59
5.4.1 Açıklama 59
5.4.2 Detay Kataloğu 63

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.4.3 Harici Kod Listeleri 117
5.5 Ortak Teknik Altyapı Ag Bilesenleri Uygulama Şeması 117
5.5.1 Açıklama 117
5.5.2 Detay Kataloğu 120
5.5.3 Harici Kod Listeleri 129
5.6 Elektrik Ağı Uygulama Şeması 129
5.6.1 Açıklama 130
5.6.2 Detay Kataloğu 133
5.6.3 Harici Kod Listeleri 147
5.7 Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı Uygulama Şeması 148
5.7.1 Açıklama 148
5.7.2 Detay Kataloğu 151
5.7.3 Harici Kod Listeleri 171
5.8 Su Ağı Uygulama Şeması 172
5.8.1 Açıklama 172
5.8.2 Detay Kataloğu 174
5.8.3 Harici Kod Listeleri 189
5.9 Atik Su Ağı Uygulama Şeması 190
5.9.1 Açıklama 190
5.9.2 Detay Kataloğu 192
5.9.3 Harici Kod Listeleri 211
5.10 Elektronik Haberleşme Ağı Uygulama Şeması 213
5.10.1 Açıklama 213
5.10.2 Detay Kataloğu 215
5.10.3 Harici Kod Listeleri 228
5.11 Termal Ağ Uygulama Şeması 229
5.11.1 Açıklama 229
5.11.2 Detay Kataloğu 231
5.11.3 Harici Kod Listeleri 248
5.12 Yağmursuyu Ağı Uygulama Şeması 248
5.12.1 Açıklama 248
5.12.2 Detay Kataloğu 251
5.12.3 Harici Kod Listeleri 257
6 Referans Sistemleri, Ölçü Birimleri ve Gridler 258
6.1 Varsayılan Referans Sistemleri, Ölçü Birimleri ve Gridler 258

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

6.1.1 Koordinat Referans Sistemleri 258
6.1.2 Zamansal Referans Sistemleri 264
6.1.3 Ölçü Birimleri 264
6.1.4 Gridler 265
6.2 Temaya Özgü Gereksinimler ve Öneriler 265
7 Veri kalitesi 266
7.1 Veri Kalitesi Öğeleri 266
7.1.1 Tamlık – Fazlalık 268
7.1.2 Tamlık – Eksiklik 270
7.1.3 Mantıksal Tutarlılık – Kavramsal Tutarlılık 270
7.1.4 Mantıksal Tutarlılık – Tanım Kümesi Tutarlılığı 271
7.1.5 Mantıksal Tutarlılık – Biçim Tutarlılığı 271
7.1.6 Mantıksal Tutarlılık – Topoloji Tutarlılığı 273
7.1.7 Coğrafi Doğruluk – Mutlak Doğruluk 273
7.1.8 Coğrafi Doğruluk – Bağıl Doğruluk 273
7.1.9 Tematik Doğruluk – Sınıflandırma Doğruluğu 274
7.1.10 Tematik Doğruluk – Nitel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu 274
7.1.11 Tematik Doğruluk – Nicel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu 275
7.1.12 Zamansal Doğruluk – Zaman ölçümünün doğruluğu 275
7.2 Minimum Veri Kalitesi Gereksinimleri 275
8 Metaveri 276
8.1 TUCBS Metaveri Düzenlemesinde Tanımlanan Metaveri Öğeleri 276
8.1.1 Uygunluk 278
8.1.2 Köken 279
8.1.3 Zamansal referans 279
8.2 Birlikte Çalışabilirlik İçin Metaveri Öğeleri 280
8.2.1 Koordinat Referans Sistemi 281
8.2.2 Zamansal Referans Sistemi 281
8.2.3 Kodlama 282
8.2.4 Karakter Kodlama 283
8.2.5 Konumsal Gösterim Tipi 284
8.2.6 Veri Kalitesi – Mantıksal Tutarlılık – Topolojik Tutarlılık 284
8.3 Temaya Özgü Tavsiye Edilen Metaveri Öğeleri 284
8.3.1 Bakım Bilgileri 284
8.3.2 Veri Kalitesinin Raporlaması İçin Metaveri Öğeleri 285

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

9 Veri Teslimi 287
9.1 Güncellemeler 287
9.2 Veri Teslim Ortamı 288
9.3 Kodlamalar 288
9.3.1 Varsayılan Kodlama(lar) 288
9.4 “Coverage” Verisi Sunma Seçenekleri 289
10 Veri Üretimi 290
11 Kartografik Gösterim 290
11.1 TUCBS Görüntüleme Servisleri Tarafından Sağlanacak Katmanlar 291
11.2 TUCBS Görüntüleme Servisleri Tarafından Desteklenmesi Tavsiye Edilen Stiller 293
11.2.1 KamusalHizmet Katman Stili 293
11.2.2 AtikİslemeTesisi Katman Stili 294
11.2.3 AtikSuAritmaTesisi Katman Stili 295
11.2.4 ElektrikTesisi Katman Stili 296
11.2.5 ElektrikHat Katman Stili 300
11.2.6 ElektrikDirek Katman Stili 306
11.2.7 ElektrikDagitimPanosu Katman Stili 310
11.2.8 ElektrikTrafo Katman Stili 313
11.2.9 ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi Katman Stili 314
11.2.10 ElektrikArmatur Katman Stili 315
11.2.11 DagitimIstasyon Katman Stili 316
11.2.12 IletimIstasyon Katman Stili 320
11.2.13 PetrolGazKimyasalHat Katman Stili 322
11.2.14 Vana Katman Stili 326
11.2.15 ServisKutusu Katman Stili 329
11.2.16 DepolamaTesisi Katman Stili 331
11.2.17 SuHat Katman Stili 339
11.2.18 SuDonati Katman Stili 341
11.2.19 SuSanatYapisi Katman Stili 342
11.2.20 SuBeslemeBolgesi Katman Stili 343
11.2.21 SuHattiTuru Katman Stili 344
11.2.22 SuServisKutusu Katman Stili 347
11.2.23 IAT (İçmesuyu Arıtma Tesisi) Katman Stili 348
11.2.24 AtikSuHat Katman Stili 349
11.2.25 AtikSuBaca Katman Stili 351

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.26 AtikSuSanatYapisi Katman Stili 353
11.2.27 AtikSuDesarjNoktasi Katman Stili 354
11.2.28 AtikSuKullanimTuru Katman Stili 355
11.2.29 ElektronikHaberlesmeTranse Katman Stili 359
11.2.30 ElektronikHaberlesmeHat Katman Stili 360
11.2.31 ElektronikHaberlesmeSantral Katman Stili 361
11.2.32 ElektronikHaberlesmeAnten Katman Stili 362
11.2.33 ElektronikHaberlesmeDirek Katman Stili 364
11.2.34 ElektronikHaberlesmeMenhol Katman Stili 365
11.2.35 ElektronikHaberlesmeKabin Katman Stili 366
11.2.36 TermalIstasyon Katman Stili 368
11.2.37 TermalHat Katman Stili 370
11.2.38 TermalVana Katman Stili 371
11.2.39 TermalIsıMerkeziIsıtmaAlani Katman Stili 375
11.2.40 YagmurSuyuHatti Katman Stili 376
11.2.41 YagmurSuyuHatGecisYapiTipi Katman Stili 376
11.2.42 YagmurSuyuDonati Katman Stili 377
11.2.43 YagmurSuyuDugum Katman Stili 379
Kaynakça 381
Ek A (Kural Koyucu) Soyut Test Paketi 382
A1. Uygulama Şeması Uygunluk Sınıfı 383
A1.1 Şema Öğesi İsimlendirme Testi 383
A1.2 Değer Tipi Testi 384
A1.3 Değer Testi 384
A1.4 Öznitelikler/İlişkilendirmeler Tamlık Testi 384
A1.5 Soyut Coğrafi Nesne Testi 385
A1.6 Kısıtlama Testi 385
A1.7 Geometrik Gösterim Testi 385
A2. Referans Sistemleri Uygunluk Sınıfı 385
A2.1 Datum Testi 385
A2.2 Koordinat Referans Sistemi Testi 386
A2.3 Grid Testi 386
A2.4 Görüntüleme Servisi Koordinat Referans Sistemi Testi 387
A2.5 Zamansal referans sistemi testi 387
A2.6 Ölçüm birimleri testi 387

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

A3. Veri Tutarlılığı Uygunluk Sınıfı 387
Uygunluk sınıfı 387
A3.1 Benzersiz Tanımlayıcı Devamlılık Testi 387
A3.2 Sürüm Tutarlılık Testi 388
A3.3 Yaşam Döngüsü Zaman Dizisi Testi 388
A3.4 Geçerlilik Zamanı Dizisi Testi 388
A3.5 Güncelleme Sıklığı Testi 388
A4. Veri Kalitesi Uygunluk Sınıfı 388
A4.1 Veri Kalitesi Hedef Sonuçları Testi 389
A5. Metaveri UK Uygunluk Sınıfı 389
A5.1 Birlikte Çalışabilirlik Testi İçin Metaveri 389
A6. Bilgi Erişebilirliği Uygunluk Sınıfı 389
A6.1 Kod Listesi Yayınlama Testi 389
A6.2 CRS Yayınlama Testi 389
A6.3 CRS Belirleme Testi 390
A6.4 Grid Belirleme testi 390
A7. Veri Dağıtımı Uygunluk Sınıfı 390
A7.1 Kodlama Uygunluk Testi 390
A8. Betimleme Uygunluk Sınıfı 390
A8.1 Katman Gösterim Testi 390
A9. Teknik Kılavuz Uygunluk Sınıfı 390
A9.1 Çokluk Testi 391
A9.2 CRS http URI Testi 391
A9.3 Metaveri Kodlama Şeması Geçerlilik Testi 391
A9.4 Metaveri Ortaya Çıkma Testi 391
A9.5 Metaveri Tutarlılık Testi 391
A9.6 Kodlama Şeması Geçerlilik Testi 391
A9.7 Coverage Çok Parçalı Gösterim Testi 392
A9.8 Coverage Tanım Kümesi Tutarlılık Testi 392
A9.9 Stil Testi 392
Ek B Altyapı Teması Katman Stillerine ait SVG Dosya içerikleri 393
B1. Kullanım 393
B2. ElektrikTesisi.tesisCinsi 393
B2.1 Dağıtım Merkezi 393
B2.2 İndirici Merkezi 395

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

B2.3 Kesici Ölçü Kabini 397
B2.4 Trafo Merkezi 400
B2.5 Trafo Binası 402
B3. DagitimIstasyon.istasyonTuru 404
B3.1 Bölge İstasyonu 404
B3.2 Şehir Giriş İstasyonu 406
B3.3 Müşteri İstasyonu 408
B4. ElektrikTrafo 411
B5. SuServisKutusu 412

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Şekiller

Şekil 1. İdari ve Sosyal Hizmetler uygulama şemasına genel bakış 29
Şekil 2. İdari ve Sosyal Hizmetler kod listelerine genel bakış 30
Şekil 3. Çevre Yönetim Tesisleri uygulama şemasına genel bakış 60
Şekil 4. Çevre Yönetim Tesisleri veri tiplerine genel bakış 61
Şekil 5. Çevre Yönetim Tesisleri kod listelerine genel bakış 62
Şekil 6. Teknik Altyapı Ağ Profili-Soyut Tiplere genel bakış 118
Şekil 7. Teknik Altyapı Ağ Profili-Ortak Tiplere genel bakış 119
Şekil 8. Elektrik Ağı uygulama şemasına genel bakış 130
Şekil 9. Elektrik Ağı kod listelerine genel bakış 131
Şekil 10. Elektrik Ağı (İletim + Dağıtım) 132
Şekil 11. Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasına genel bakış 148
Şekil 12. Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı kod listelerine genel bakış 149
Şekil 13. Doğal Gaz Şebeke Yapısı 150
Şekil 14. Su Ağı uygulama şemasına genel bakış 172
Şekil 15. Su Ağı kod listelerine genel bakış 173
Şekil 16. Atık Su Ağı uygulama şemasına genel bakış 190
Şekil 17. Atık Su Ağı kod listelerine genel bakış 191
Şekil 18. Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasına genel bakış 213
Şekil 19. Elektronik Haberleşme Ağı kod listelerine genel bakış 214
Şekil 20. Termal Ağı uygulama şemasına genel bakış 229
Şekil 21. Termal Ağı kod listelerine genel bakış 230
Şekil 22. Termal Ağ Şematik Gösterimi 230
Şekil 23. Yağmursuyu Ağı uygulama şemasına genel bakış 249
Şekil 24. Yağmursuyu Ağı kod listelerine genel bakış 250

Tablolar

Tablo 1. Datum ve Elipsoitleri 258
Tablo 2. Yatay Datum Tanımı 258
Tablo 3. Düşey Datum Tanımı 258
Tablo 4. Elipsoitler ve Parametreleri 259
Tablo 5. Kartezyen Koordinat ve Standart Sapmaları Tablosu 260
Tablo 6. Hızlar ve Standart Sapmaları Tablosu 260
Tablo 7. Jeodezik Koordinat ve Standart Sapmaları Tablosu 260
Tablo 8. Projeksiyon Tanımları 260
Tablo 9. UTM Koordinat Tablosu 260
Tablo 10. TM Koordinat Tablosu 261
Tablo 11. LKK Koordinat Tablosu 261
Tablo 12. Birleşik Koordinat Referans Sistemi Koordinat Tablosu 261
Tablo 13. Gravite Referans Sistemi 261
Tablo 14. Gravite Veri Tanımlama Tablosu 261
Tablo 15. Datum Dönüşüm Tanımlaması 262
Tablo 16. Yöntemlere ilişkin dönüşüm parametreleri 262
Tablo 17. Grid Tanımlamaları 265
Tablo 18. Altyapı Coğrafi veri temasında kullanılan veri kalitesi öğeleri 266
Tablo 19. TUCBS Metaveri Kullanım Kılavuzunda belirtilen coğrafi veriler ve coğrafi veri setleri için gerekli metaveriler 277

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

1 Kapsam

Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında 49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin, Bakanlığın görev ve yetkileri MADDE 5- (1) “Coğrafi veri teması listelerinin, Ulusal Coğrafi Veri Sorumluluk Matrisinin, Ulusal Coğrafi Veri Paylaşım Matrisinin, kararların ve tanımlama dokümanlarının yayımlanmasını sağlamak” maddesi ile Çalışma heyetlerinin görevleri MADDE 10- (2) “Ulusal Coğrafi Veri Sorumluluk Matrisinde yer alan coğrafi veri temalarına ait tanımlama dokümanlarını hazırlamak ve Genel Müdürlüğe sunmak.” maddesine istinaden hazırlanmıştır.

2 Genel Bakış

2.1 İsim

Altyapı veri temasına ait TUCBS veri tanımlama dokümanıdır.

2.2 Resmi Olmayan Açıklama

Tanım:

Bu tema, atıksu, atık yönetimi, su ve elektrik tesisleri vb. kamu hizmetleri olan teknik altyapı ile sivil savunma, eğitim, sağlık, yönetim vb. idari ve sosyal kamu hizmetleri olan sosyal altyapıyı içermektedir.

Açıklama:

Altyapının, net biçimde ortak bir evrensel tanımı olmadığından birçok farklı tanımı bulunmaktadır. Dünyada altyapının kamu hizmeti olması özelliği, ortak yön kabul edilmiştir. Bazı altyapı hizmetlerinin, özel firmalar aracığıyla yapılması, altyapının kamusal özelliğini kaybettirmemektedir. Ayrıca altyapının durağan bir tanımı da bulunmamaktadır. Tarihsel süreçte gelişen teknoloji ve artan ihtiyaçlarla birlikte altyapının kapsam ve içeriğinde gelişim ve değişim görülmektedir. Altyapı kelimesinin İngilizce karşılığı olarak; public utility, utility services, utility network, underground utilities, infrastructure, infrastructure services, (urban) infrastructure, underground and aboveground facilities vb. kelimeler literatürde kullanılmaktadır.

Altyapı, bir ülkenin ve halkının temel ve yaşamsal fonksiyonlarını yerine getirmede gerekli olan ana hizmetlerin üretilmesini, ulaştırılmasını ve teknik, sosyal ve ekonomik gelişmeyi sağlayan fiziki yapılardır. Altyapı, ülkenin gelişmişlik düzeyini, toplumsal yaşamın niteliğini, ekonominin rekabet gücünü arttıran temel donatılardır. Ayrıca altyapı, yaşanabilirlik, insani gelişme açısından önemli unsurdur. Altyapı, ekonomik, sosyal ve teknik altyapı olarak sınıflandırılabilir.

Hazırlanan altyapı temasının geniş kapsamlı olmasından dolayı, üç bölüme ayrılarak incelenmiştir:

1. Teknik altyapı tesisleri,

2. İdari ve sosyal kamu hizmetlerini içeren sosyal altyapı tesisleri,

3. Çevre yönetim tesisleri.

Teknik Altyapı:

- Petrol ve gaz boru tesisleri/ağı
- Su boru tesisleri/ağı
- Termal su tesisleri/ağı
- Atık su boru tesisleri/ağı
- Elektrik tesisleri/ağı
- Telefon/ internet/ kablolu TV vb. telekomünikasyon tesisleri/ağı

Sosyal Altyapı (İdari ve sosyal alanlar):

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

- karakollar,
- itfaiye istasyonları
- hastaneler
- sağlık merkezleri
- huzurevleri
- okullar ve kreşler
- Atık işleme tesisleri
- devlet ve belediye binaları

Çevre Yönetim Sistemleri

Kapsam ve kullanım alanları:

Su kaynaklarının yönetimi, arazi kullanımı ve kıyı alanlarının yönetimi ve atıkların yönetimi ile ilgili Ulusal Çevre Eylem planları bu temanın kapsamını belirleyebilir.

Önemli detay tipleri ve öznitelikleri:

Teknik altyapı tesisleri iletim hatlarını ve pompa istasyonlarını içerebilir. Bazı ortak olası detay tipleri aşağıda verilmiştir:

- içerdiği madde sınıfı (petrol, doğalgaz vs.)
- sektör kimliği
- azami kapasite
- ortalama hacim
- çap
- basınç düzeni
- inşaat sistemi
- inşaat tarihi
- sorumlu kurum

Kamu hizmet tesis noktası

- Hizmet/tesis sınıfı
- isim
- kimlik
- bilgi
- internet bağlantı noktası

Ölçüm değerleri verilmesi durumunda, aşağıda belirtilen tescil öznitelik bilgileri eklenebilir:

- tescil yetkisi
- tescil düzeni
- tescil parametresi
- değer
- tescil tarihi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

2.3 Kural Koyucu Referanslar

Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında 49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi

TS EN ISO 19107 Coğrafi Bilgi – Konumsal Şema

TS EN ISO 19108 Coğrafi Bilgi – Zamansal Şema

TS EN ISO 19108/AC Coğrafi Bilgi – Zamansal Şema

TS EN ISO 19111 Coğrafi Bilgi – Koordinatlar ile Konumsal Referanslama

TS EN ISO 19113 Coğrafi Bilgi – Kalite İlkeleri

TS EN ISO 19115 Coğrafi Bilgi – Metaveri

TS EN ISO 19118 Coğrafi Bilgi – Kodlama

TS EN ISO 19123 Coğrafi Bilgi – Coverage Geometrisi ve Fonksiyonları için Şema

TS EN ISO 19125 Coğrafi Bilgi – Basit Detay Erişimi – Bölüm 1: Ortak Mimari

TS EN ISO 19135-1 Coğrafi Bilgi – Nesne Kaydı için Prosedürler

ISO/TS 19138 Coğrafi Bilgi – Veri Kalitesi Ölçüleri

ISO/TS 19139 Coğrafi Bilgi – Metaveri – XML Şema Uygulaması

EN ISO/TS 19157 Coğrafi Bilgi – Veri kalitesi

Coğrafi Bilgi Uygulama Standardı - Basit Nesne Erişimi – Bölüm 1: Ortak Mimari v1.2.1 (OGC 06-103r4)

TUCBS MV-001 TUCBS Metaveri İlke ve Esaslarının Belirlenmesi Dokümanı

2.4 Terimler ve Tanımlar

Bu Veri Tanımlama Dokümanının içerdiği genel terimler ile temaya özgü kavramlara ait tanımlar, “TUCBS Sözlüğü” ve “TUCBS Veri Temalarına Özgü Kavramlar Sözlüğü” ile bu dokümanın detay kataloğu bölümlerinde yer almaktadır.

2.5 Semboller ve Kısaltmalar

Bu veri tanımlama teknik kılavuzunda kullanılan kısaltmaların listesi aşağıda verilmiştir.

TUCBS	Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi
UK	Uygulama Kuralları
UML	Unified Modelling Language (Birleşik Modelleme Dili)

2.6 Teknik Kılavuzların Uygulama Kuralları ile İlişkisi

Türkiye’de Ulusal Coğrafi bilgi sistemleri altyapısını koordine etme ve standartlarını belirleme görevi Çevre Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünün sorumluluğundadır. Mevzuat olarak Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında 49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi kapsamında belirlenen prensiplere göre TUCBS veri temalarına ait standartlar geliştirilmektedir. Bu anlamda kararnameye uyumlu olarak tanımlanan TUCBS kavramsal model bileşenleri ile veri standartı geliştirilmesi ile ilgili kavramlar belirlenmiştir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

2.6.1 Gereklilikler

Bu Teknik Kılavuzların amacı, coğrafi veri temalarına ait uygulama şemalarının ve standartlarının üretilmesindeki gereklilikleri tanımlamaktadır. Bu gereklilikler bu dokümanda aşağıdaki gibi vurgulanmıştır:

UK Gerekliliği

Madde

Başlık

Bu gösterim, TUCBS Uygulama Kuralları (UK) Dokümanındaki kurallara referans verildiğinde kullanılacaktır.

Bu Teknik Kılavuzlar, uygulama kuralı gerekliliklerinin her biri için ek açıklamalar ve örnekler içerir.

Ekteki Soyut Test Paketi, uygulama kuralı gerekliliklerine uygunluk testlerini içerir.

Bu Teknik Kılavuzlar ilgili uygulama kuralı gerekliliğine uymak için yerine getirilmesi gereken ek teknik gereksinimleri içerebilir. Bu teknik gereklilikler, aşağıdaki gibi vurgulanmıştır:

Teknik Kılavuz Gerekliliği X Bu gösterim, bir uygulama kuralı gereksinimi için bu Teknik Kılavuzlarda önerilen belirli bir teknik çözüme ait gereklilikler için kullanılır.

Soyut Test Paketine uygunluk, ilgili uygulama kuralı gerekliliklerine uygunluk anlamına gelmektedir.

2.6.2 Tavsiyeler

Teknik Kılavuzlar, uygulamayı kolaylaştırmak ya da birlikte çalışabilir bir altyapının daha tutarlı bir şekilde geliştirilmesi için bir takım tavsiyeleri de içerebilir.

Tavsiye X Tavsiyeler, bu gösterim ile kullanılır.

Tavsiyelerin uygulanması zorunlu değildir.

2.6.3 Uygunluk

Ekteki Soyut Test Paketi, uygulama kurallarının ilgili kısımlarına uygunluğunu kontrol etmek için kullanılır.

3 Tanımlama Kapsamları

Bu veri tanımlama dokümanı, yalnızca Altyapı kapsamını göz önünde bulundurmaktadır.

4 Tanımlama Bilgileri

Bu Veri Tanımlama Dokümanı, aşağıdaki adreste yer almaktadır:

https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tanimlama_dokumanlari

NOT: TS EN ISO 19131, bu bölüme başlık, özet ya da mekânsal temsil tipi gibi ek tanımlama bilgilerinin eklenmesini önermektedir. Önerilen materyaller doküman metaverisinde, yönetici özetinde, genel bakış açıklamasında (bölüm 2) ve uygulama şemalarının açıklamalarında (bölüm 5) gösterilmiştir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5 Veri İçeriği ve Yapısı

5.1 Uygulama şemaları – Genel bakış

5.1.1 Uygulama Kurallarına Dâhil Edilen Uygulama Şemaları

UK Gerekliliği

Madde

Coğrafi Nesne Değişimi ve Sınıflandırması için Tipler

1. Coğrafi veri üreten / kullanan kurumlar, veri setlerinin ilişkili olduğu temalar bakımından, veri tanımlama doküman(lar)ında tanımlanmış olan coğrafi nesne tiplerini, veri tiplerini, kod listelerini ve değer listelerini kullanacaktır.
2. Coğrafi nesne tipleri ve veri tipleri, tanımlara ve kısıtlamalara uygun olacaktır.
3. Coğrafi nesne veya veri özniteliklerinde kullanılan kod listeleri ve değer listeleri tanımlara ve kısıtlamalara uygun olacaktır.

Altyapı veri temasında bulunan coğrafi veri setlerinin değişimi ve sınıflandırması için kullanılacak tipler, aşağıdaki uygulama şemalarında tanımlanmıştır. (Bakınız: 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11):

- **İdari ve Sosyal Hizmetler Uygulama Şeması**
- **Çevre Yönetim Tesisleri Uygulama Şeması**
- **Ortak Teknik Altyapı Ağ Bilesenleri Uygulama Şeması**
- **Elektrik Ağı Uygulama Şeması**
- **Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı Uygulama Şeması**
- **Su Ağı Uygulama Şeması**
- **Atık Su Ağı Uygulama Şeması**
- **Elektronik Haberleşme Ağı Uygulama Şeması**
- **Termal Ağ Uygulama Şeması**

Uygulama şemaları, her bir coğrafi nesnenin özelliklerine (çokluğu, özniteliğin değeri, kısıtlamaları v.b.) ilişkin gereklilikleri belirtir.

Bu bölümde sunulan uygulama şemaları, Uygulama Kurallarında yer almayan bazı ek bilgileri, örneğin özniteliklerin ve ilişki rollerinin çokluğunu içermektedir.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 1 Coğrafi nesne tipleri ve veri tipleri, bu bölümdeki öznitelikler ve ilişki rolleri için tanımlanan çokluklara uygun olmalıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Bir uygulama şeması, diğer coğrafi veri temalarında tanımlanan ortak tiplerle ya da diğer coğrafi veri temalarında tanımlanan tipler ile ilişkilendirilebilir. Farklı temalardan aktarılan ve ortak kullanılan tipler, tema dokümanında belirtilir. Örneğin adres bileşenlerinden idari birim detay tipi idari birim temasından ve kapı detay tipi bina temasındaki detay tiplerinden ilişkilendirilerek adres veri temasına aktarılmıştır.

UK Gerekliliği

Madde

Ortak Tipler

Birden çok temada ortak olan tipler, Temel Türler ve Model dokümanında tanımlanmış olan tanımlara ve kısıtlamalara uygun olacaktır.

Uygulama kuralları tüm TUCBS coğrafi veri temalarına ait veri türlerini tek bir dokümanda topladığından ortak tipler, diğer coğrafi veri temalarında tanımlanan tiplere atıfta bulunmaktadır.

Ortak tipler, farklı veri temalarındaki ortak kullanılması ön görülen tipleri içerir. Bu ortak tipler TUCBS Temel Tip ve Modeller Dokümanında (TUCBS_TTM) tanımlanmış olup ilgili uluslararası standartlarda (örneğin ISO 19100 serilerinde) ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

5.1.2 Tavsiye Edilen Ek Uygulama Şemaları

Yukarıda listelenen uygulama şemalarına ek olarak, herhangi bir ek uygulama şeması tanımlanmamıştır.

5.2 Temel kavramlar

Bu bölümde TUCBS uygulama şemalarında kullanılan bazı temel kavramlar açıklanmaktadır.

UK Gerekliliği

Madde

Tipler

1. Veri üretici kurumlar kurumsal veri yapılarını TUCBS şema yapısına uyarlayacaklardır.
2. Kurumsal veri yapıları için uyarlama yapılamıyorsa, şema dönüşümü için yardımcı araçlar kullanılmalıdır.

5.2.1 Gösterim

5.2.1.1 Birleşik Modelleme Dili (UML)

Bu bölümde bulunan uygulama şemaları UML kullanılarak oluşturulmuştur. Coğrafi nesne tipleri, öznitelikleri ve ilişki tipleri, UML sınıf diyagramlarında gösterilmiştir.

UML notasyonuna ait genel bilgi için TSE ISO/TS 19103'teki D Eki'ne bakınız.

Ortak bir kavramsal şema dilinin (yani UML) kullanımı, farklı temalar ve farklı detay seviyeleri arasında, uygulama şemalarının otomatik olarak işlenmesine ve uygulama şemasına dayalı verilerin kodlanmasına, sorgulanmasına ve güncellenmesine olanak sağlar.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Sınıf kalıtımı ve soyut sınıflarla ilgili aşağıdaki önemli kurallar uygulama kuralına Dâhil edilmiştir.

UK Gerekliliği
Madde
Tipler
3. Bir alt tip, üst tipin tüm özniteliklerini ve ilişki rollerini içermelidir. 4. Soyut bir tip örneklenmemelidir.

UML kullanımı, TS EN ISO 19109 8.3 maddesi ve TSE ISO/TS 19103 standartlarına uygundur. TSE ISO/TS 19103 ve TS EN ISO 19109, ISO 19100 serisi ile bağlantılı olarak kullanılacak olan UML profilini belirtir. Bu profil, özellikle uygulama şemalarında kullanılacak olan stereotiplerin ve temel tiplerin bir listesini içerir. TS EN ISO 19136 ise veri aktarımı amacıyla XML Şeması'nda doğrudan kodlamaya izin veren daha kısıtlı bir UML profilini belirtir.

Veri modellerinde coğrafi nesne tipleri ve bu tiplerin özelliklerinde kısıtlama tanımlamak gerekli ise ve veri seti tutarlılık kurallarını ifade etmek için, TSE ISO/TS 19103'de açıklanan OCL (Object Constraint Language/ Nesne Kısıtlama Dili) kullanılır.

5.2.1.2 Stereotipler

Stereotip, uygulama şemalarında yer alan nesnelere ait sınıf tiplerini belirtir. TUCBS kapsamında, coğrafi nesne (featureType), veri tipi (dataType), kod listesi (codeList), değer listesi (enumeration), voidable, voidable stereotipleri kullanılmıştır.

Bu bölümdeki uygulama şemalarında, TUCBS'de kullanılmak üzere, UML profilinin parçası olarak tanımlanmış birkaç stereotip kullanılmıştır. Bu stereotipler, TUCBS Temel Tip ve Model Dokümanı'nda (TUCBS2_TTM) açıklanmaktadır.

5.2.2 "Voidable" Özellikler

«Voidable» stereotipi, gerçek dünyada mevcut veya uygulanabilir olsalar da, bazı coğrafi veri setlerinde değer bulunmayan nesne özelliklerini tanımlamak için kullanılır.

Coğrafi bir nesne için tanımlanan tüm nesne özellikleri için bir değer sağlanmalıdır; bu ya ilgili değer (veri sağlayıcı tarafından tutulan veri setinde mevcutsa) ya da void değer olur. Bir void değer, veri sağlayıcı tarafından tutulan kaynak coğrafi veri setinde ilgili değerin bulunmadığını ya da uygun değerlerin mevcut kaynaklarla elde edilemeyeceğini ifade eder.

Tavsiye 1 Öznitelik değerinin mevcut olmama gerekçesi, VoidReasonValue kod listesinden bir değer kullanılarak belirtilmelidir.

VoidGerekceListesi (VoidReasonValue) kod listesi, aşağıdaki ön tanımlı değerleri içeren bir kod listesidir:

- *Hesaplanmıyor (Unpopulated)*: Nesne özelliği, gerçek dünyada var olsa bile, veri sağlayıcı tarafından sağlanan veri setinin bir parçası değildir. Bu nesne özelliği, coğrafi veri setindeki tüm coğrafi nesneler için aynı değeri alır.
- *Bilinmiyor (Unknown)*: Belirli coğrafi nesne özelliği için doğru değer, veri sağlayıcısı tarafından bilinmez veya değeri hesaplanamaz. Yine de, doğru bir değer mevcut olabilir. Bu değer (unknown) yalnızca söz konusu özelliğin bilinmediği coğrafi nesneler için uygulanır.
- *Paylaşılmıyor (Withheld)*: Nesne özelliği değeri mevcut olabilir, ancak gizlidir ve veri sağlayıcı tarafından yayınlanmak istenmemektedir.

İleride, mevcut değerler kullanılmak üzere gerektiğinde ek tanımlar yapılabilir.

«Voidable» stereotipi, gerçek dünyada bir nesnenin belli bir özelliğine dair değer olup olmadığına dair

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

herhangi bir bilgi vermez. Bu, çokluk kullanılarak ifade edilir:

- Gerçek dünyada bir karakteristik mevcutsa ya da mevcut olmayabilirse, en düşük değer 0 olarak tanımlanır. Örneğin, bir Adresin bir kapı numarası olabilir veya olmayabilirse, ilgili özelliğin çokluğu 0..1 olacaktır.
- Gerçek dünyada belirli bir karakteristik için en az bir değer varsa, en düşük değer 1 olarak tanımlanacaktır. Örneğin, bir İdari Birimin her zaman en az bir ismi varsa, ilgili özelliğin çokluğu 1..* olacaktır.

Her iki durumda «voidable» stereotip uygulanır. Minimum çokluğun 0 olduğu durumlarda, herhangi bir değerin girilmemiş olması, hiçbir değerin mevcut olmadığının bilindiğini işaret ederken, bir void değer girilmiş olması, bir değerin var olup olmadığının bilinmediğini gösterir.

5.2.3 Değerler Listesi

Değerler listesi, uygulama şemalarında sınıf olarak modellenir. Liste değerleri, aşağıdaki modelleme stilini kullanarak değer listesi sınıfının öznitelikleri olarak modellenmiştir:

- Değerler listesi sınıf ismi öznitelik adı ile uyumlu olmalıdır.
- Öznitelik adı, öznitelik adları için belirlenmiş kurallara uygundur (lowerCamelCase). Kısaltmalar gibi tüm harfleri büyük harflerden oluşan kelimeler istisnadır.

UK Gerekliliği

Madde

Kod Listesi ve Değerler Listesi

5. Bir coğrafi nesne veya veri tipinin bir değerler listesi tipinde özniteliği varsa, o öznitelik sadece değerler listesi için tanımlanmış olan değerleri alabilir.

5.2.4 Kod Listeleri

Kod Listeleri, uygulama şemalarında sınıf olarak modellenir.

5.2.4.1 Kod Listesi Tipleri

Uygulama kuralı aşağıdaki kod listesi tiplerini tanımlar.

UK Gerekliliği

Madde

Kod Listeleri ve Değer Listeleri

1. Kod listeleri aşağıdaki maddelerden birisi gibi olabilir.
   a. Sadece bu kılavuzda belirlenmiş olan değerleri içeren kod listesi.
   b. Veri sağlayıcıları tarafından belirlenmiş olan daha dar bir değer listesi.
   c. Bu kılavuzda belirlenmiş olan kod listesi ve veri sağlayıcıları tarafından herhangi bir seviyede belirlenmiş ek değerleri içeren kod listesi.
   d. Sadece veri sağlayıcılar tarafından belirlenmiş değerleri içeren kod listesi.

UML modelinde, *genişletilebilirlik* değeri ile etiketlenmiş olan kod listesi tipi, aşağıdaki değerleri alabilir:

- *none (hiçbiri)*, izin verilen değerleri, yalnızca uygulama kurallarında tanımlanan değerleri içeren kod listelerini temsil eder (tip a);
- *narrower (daha dar)*, izin verilen değerleri, uygulama kuralında belirtilen değerleri ve veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan daha kısıtlı değerleri içeren kod listelerini temsil eder (tip b);

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

- *open (açık)*, izin verilen değerleri, uygulama kuralında belirtilen değerleri ve veri sağlayıcıları tarafından herhangi bir seviyede tanımlanan ek değerleri içeren kod listelerini temsil eder (tip c);
- *any (herhangi)*, uygulama kuralında izin verilen değerlerin belirtilmediği, yani izin verilen değerlerin veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan kod listelerini temsil eder (tip d).

Tavsiye 2 Veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan ek değerler, uygulama kuralında önceden belirtilen herhangi bir değerin yerini almamalı ya da yeniden tanımlamamalıdır.

Bu veri tanımlaması, (b), (c) ve (d) tipindeki kod listelerinden bazıları için önerilen değerleri belirtebilir (5.2.4.3. bölüme bakınız).

UK Gerekliliği

Madde

Kod Listeleri ve Değer Listeleri

2. Kod listeleri hiyerarşik olabilir. Hiyerarşik kod listelerinin değerleri daha genel bir üst değere sahip olabilir. Hiyerarşik kod listesinin geçerli değerleri tablosal olarak gösterildiğinde üst değerler son sütunda yer alır.

Kod listesi tipi ve hiyerarşik olup olmadığı, detay kataloglarında da belirtilir.

5.2.4.2 Veri Sağlayıcılarının Yükümlülükleri

UK Gerekliliği

Madde

Kod Listeleri ve Değer Listeleri

3. Bir veri sağlayıcısı bir kod listesi için belirlenmiş olan değerlerin dışında bir değer sağlaması durumunda, bu değerin kaydının tutulması gereklidir.
4. Bir coğrafi nesne veya veri tipinin kod listesi tipinde bir özniteliği olması durumunda, o öznitelik sadece kod listesi içinde tanımlanmış olan değerleri alabilir.

(b), (c) ve (d) tipi kod listeleri, veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan ek değerleri içerir. Bu ek değerlerin ve tanımlarının veri sağlayıcısı tarafından TUCBS'ye kayıt olarak yüklenmesi gerekmektedir. Böylelikle, kullanıcıların bir veri setinde kullanılan ek değerlerin anlamını aramalarını ve diğer veri sağlayıcıları tarafından ek değerlerin yeniden kullanılmasını kolaylaştırır.

5.2.4.3 Tavsiye Edilen Kod Listesi Değerleri

Bu veri tanımlama dokümanı, (b), (c) ve (d) tipi kod listeleri için tavsiye olarak ek değerler teklif edebilir (özel bir Ek içerisinde). Bu değerler, TUCBS'ye dâhil edilir. Bir sistemde bulunan ve veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan ek değerler oluşturma yükümlülüğü hâlihazırda karşılandığından, bu, veri sağlayıcılar tarafından önerilen değerlerin kullanımını kolaylaştıracak ve teşvik edecektir.

Tavsiye 3 Bu Teknik Kılavuzlar, uygulama kurallarında belirtilenlere ilave olarak bir kod listesi için değerler önerdiğinde, bu değerlerin kullanılması tavsiye edilir.

Bazı (d) tipi kod listeleri için, bu Teknik Kılavuzlarda hiçbir değer belirtilmeyebilir. Bu durumlarda, veri sağlayıcıları tarafından tanımlanan herhangi bir ek değer kullanılabilir.

5.2.4.4 Yönetim

Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından yönetilen kod listeleri, *TUCBS kapsamında merkezi bir kayıt sisteminden yönetilir. Bu kod listelerine yapılan değişiklik talepleri (örneğin değer eklemek, kullanımdan kaldırmak ya da değiştirmek için) TUCBS kapsamında yönetilen merkezi bir kayıt sistemi yönetim iş akışları kullanılarak işlenir ve karar verilir.*

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından yönetilen kod listeleri, "*https://tucbs/...*" *gibi bir adreste* bulunan TUCBS Kayıt Sisteminde hazır tutulacaktır. Bunlar, SKOS/RDF, XML ve HTML biçimlerinde mevcut olacaktır. Sistemin yönetimi için, TS EN ISO 19135'te tanımlanan prosedürler uygulanacaktır.

5.2.4.5 Değer Açıklaması

Her kod listesinin değerlerini tanımlayan bir URI (uniform resource identifier) tanımlamak için "değer açıklaması" adı verilen etiketli bir değer tanımlanır. Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü tarafından yönetilen bir kod listesi için, örnek URI adresi https://tucbs/.. *gibi bir* adresde belirtilecektir.

5.2.5 Tanımlayıcı Yönetimi

UK Gerekliliği

Madde

Tanımlayıcı Yönetimi

1. Coğrafi nesnenin tanımlayıcısı nesnenin harici nesne tanımlayıcısı olarak kullanılacaktır.
2. Coğrafi bir nesnenin tanımlayıcısı nesnenin yaşam döngüsü boyunca aynı kalacaktır.

Harici nesne tanımlayıcısı, sorumlu kuruluş tarafından yayınlanan, dış uygulamalar tarafından coğrafi nesneyi referans almak için kullanılabilen benzersiz bir nesne tanımlayıcısıdır.

5.2.6 Geometrik Gösterimi

UK Gerekliliği

Madde

Diğer Gereklilikler ve Kurallar

1. Bu dokümanda tanımlanmış olan kurallarda sözü geçen coğrafi özelliklerin değer alanı aksi belirtilmedikçe OGC standartlarında geçen "Simple Feature Access – Part 1: Common Architecture Version 1.2.1" ile sınırlıdır.

Tanımlama, tüm eğri enterpolasyonlarının doğrusal olduğu ve yüzey enterpolasyonları üçgenleme olarak yapıldığında, mekânsal şemayı 0-, 1-, 2- ve 2.5-boyutlu geometrilerle sınırlar.

Spesifik geometri ve topoloji özelliklerine dayanan iki coğrafi nesnenin topolojik ilişkileri, TS EN ISO 19107'de tanımlanan tiplerin (ya da TS EN ISO 19125-1'de belirtilen metotların) işletilmesi ile belirlenir.

5.2.7 Zamansal Gösterim

Uygulama şeması, bir coğrafi nesnenin ömrünü kaydetmek için "surumBaslangicZamani", "surumBitisZamani" ve "surumNo" türetilmiş öznitelikleri kullanır.

"surumBaslangicZamani" öznitelikleri, coğrafi veri setindeki coğrafi nesnenin hangi sürümünün eklendiği ya da değiştirildiği tarih ve saati belirtir.

"surumBitisZamani" özniteliği, coğrafi veri setindeki coğrafi nesnenin hangi sürümünün değiştirildiği ya da dışarıda bırakıldığı tarih ve saati belirtir.

Öznitelikler, coğrafi nesne tarafından tanımlanan gerçek dünya olayının zamansal özelliklerinden farklı olan coğrafi veri setindeki sürümün ömrünün başlangıcını belirtir. Varsa, bu ömür bilgisi esas olarak iki gerekliliği destekler: İlk olarak, belirli bir zamanda coğrafi veri seti içeriği hakkında bilgi; ikinci olarak, belirli bir zaman diliminde bir veri setinde yapılan değişiklikler hakkında bilgi. Kullanım ömrü bilgisi, veri setindeki gibi detaylı olmalıdır ve saat dilimi bilgilerini içermelidir.

"surumBitisZamani" özniteliğindeki değişiklikler "surumBaslangicZamani" özniteliğinde bir değişikliği tetiklemez.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

UK Gerekliliği

Madde

Coğrafi Nesnelerin Yaşam Döngüsü

1. Eğer coğrafi nesneler için yaşam süreleri ile ilgili bir başlangıç ve bitiş tarihi tanımlanmışsa, bitiş tarihi başlangıç tarihinden önce olmayacaktır.

Yukarıdaki uygulama kuralı gereksiniminde ifade edilen gereklilik, tüm temaların UML veri modellerinde kısıtlama olarak yer alacaktır.

Tavsiye 4 Yaşam döngüsü bilgisi, coğrafi veri setinin bir parçası olarak korunmazsa, bu veri setine ait tüm coğrafi nesneler, "unpopulated" olarak void değer almalıdır.

5.2.7.1 Gerçek Dünya Örneklerinin Geçerliliği

Uygulama şemaları, coğrafi bir nesne tarafından temsil edilen gerçek dünya olgularının geçerliliğini kaydetmek üzere, "gecerlilikBaslangici" ve "gecerlilikSonu" özniteliklerini kullanır.

"gecerlilikBaslangici" öznitelikleri, gerçek dünya olayının gerçek dünyada geçerli olduğu tarih ve saati belirtir. "gecerlilikSonu" özniteliği, gerçek dünya olayının gerçek dünyada artık geçerli olmadığı tarih ve saati belirtir.

Spesifik uygulama şemaları, "geçerli olmanın", coğrafi bir nesne tarafından temsil edilen gerçek dünya olayı için ne anlama geldiği hakkında örnekler verebilir.

UK Gerekliliği

Madde

Diğer Gereklilikler ve Kurallar

3. Eğer coğrafi nesneler için geçerli oldukları süre ile ilgili bir başlangıç ve bitiş tarihi tanımlanmışsa, bitiş tarihi başlangıç tarihinden önce olmayacaktır.

Yukarıdaki uygulama kuralı gereksiniminde ifade edilen gereklilik, tüm temaların UML veri modellerinde kısıtlamalar olarak yer alacaktır.

5.2.8 Coverages

Coverage fonksiyonları, uzay ve/veya zamana göre değişen gerçek dünya olgularının karakteristiklerini tanımlamak için kullanılır. Sıcaklık, yükseklik, yağış, görüntü bu veri tipine örnek olarak verilebilir. Bir coverage, her biri konumsal, zamansal ya da konumsal-zamansal kapsamdaki öğelerden biriyle ilişkili bir dizi değer içerir. Konumsal kapsamı; nokta kümeleri (örneğin, sensör konumları), eğri kümeleri (örneğin, yükseklik eğrileri) ve gridlerdir (örneğin, ortogörüntüler, yükseklik modelleri).

TUCBS uygulama şemalarında TS EN ISO 19123'de belirtilen coverage tipleri kullanılır. Coverage tipleri için bir uygulama şeması, Genel Kavramsal Modelde tanımlanmıştır. Bu uygulama şeması aşağıdaki coverage tiplerini içerir:

- *RectifiedGridCoverage*: Grid koordinatlarıyla farklı bir koordinat referans sisteminin koordinatları arasında afin dönüşümü yapılmış bir grid'dir.
- *ReferenceableGridCoverage*: Grid koordinat değerlerini, farklı bir koordinat referans sistemine ait koordinat değerlerine dönüştürmek için kullanılabilecek bir dönüşüm ile ilişkilendirilmiş grid'dir.

TUCBS uygulama şemalarında sadece bu coverage tiplerinin kullanılması önerilmektedir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

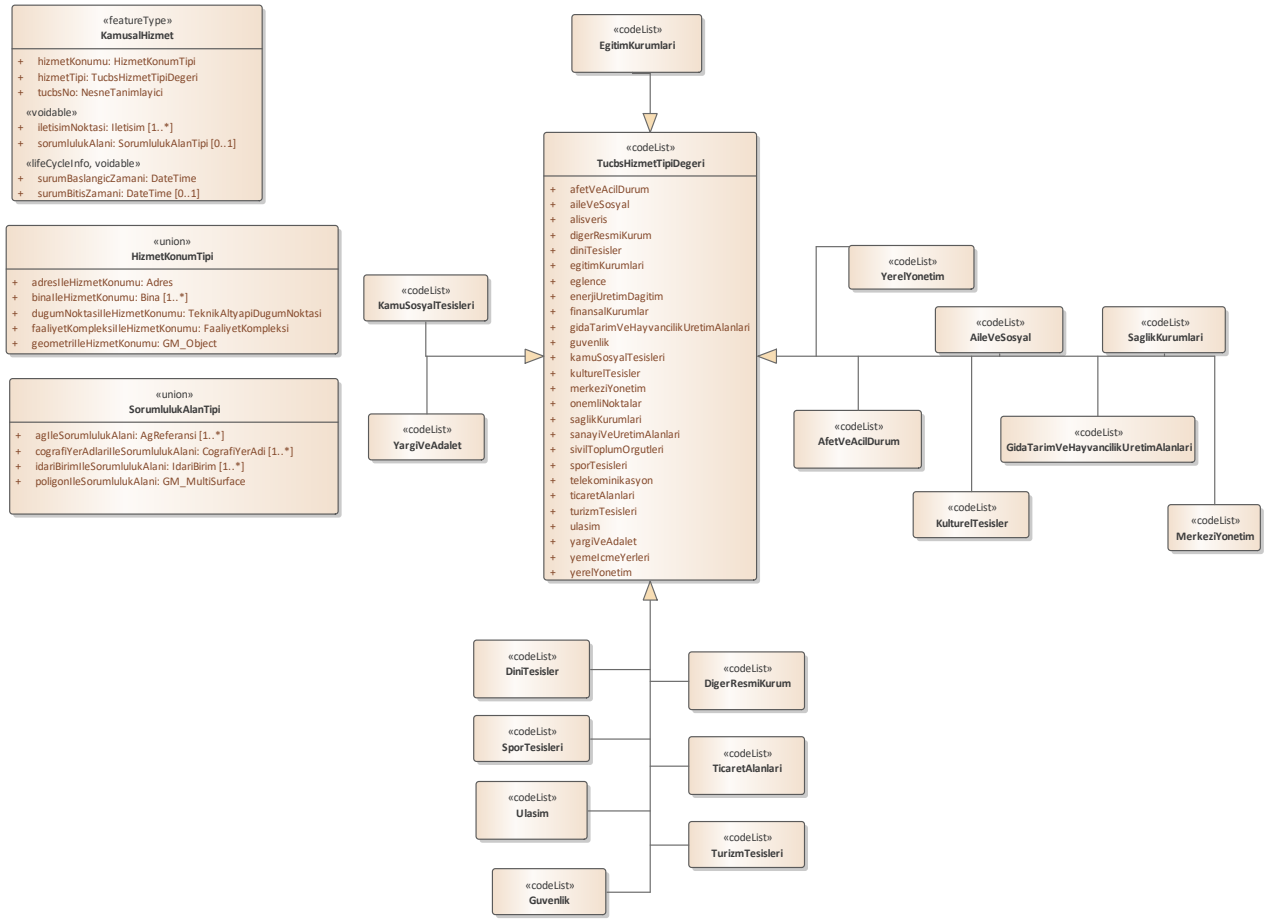
5.3 Idari ve Sosyal Hizmetler Uygulama Şeması

5.3.1 Açıklama

5.3.1.1 Genel Açıklaması

Bu uygulama şeması, TUCBS İdari ve Sosyal Hizmetler uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar.
hizmetKonumu ve *sorumlulukAlani* öznitelikleri, veri sağlayıcıların en uygun konumu tanımlayabilmeleri için «union» olarak tanımlanmıştır.

5.3.1.2 UML'ye Genel Bakış



Şekil 1. İdari ve Sosyal Hizmetler uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 2. İdari ve Sosyal Hizmetler kod listelerine genel bakış

5.3.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.3.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.3.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.3.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.3.1.7 Zamansal Gösterim

‘Temel kavramlar’da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.3.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS IdariVeSosyalHizmetler Uygulama Şeması
Sürüm No	2.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
IdariVeSosyalHizmetler	HizmetTipiDegeri	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	Egitim Kurumları	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	Guvenlik	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	Saglik Kurumları	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	YerelYönetim	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	MerkeziYönetim	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	Ulasim	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	KamuSosyalTesisleri	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	AileVeSosyal	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	DiniTesisler	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	KulturelTesisler	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	SporTesisleri	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	TurizmTesisleri	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	TicaretAlanları	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	GidaTarimHayvancilikveHayvancılıkAlanlari	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	YargiVeAdalet	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	DigerResmiKurum	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	AfetVeAcilDurum	«codeList»
IdariVeSosyalHizmetler	KamusalHizmet	«featureType»
IdariVeSosyalHizmetler	SorumlulukAlanTipi	«union»
IdariVeSosyalHizmetler	HizmetKonumTipi	«union»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.3.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

IdariVeSosyalHizmetler

Tanım:
İdari ve Sosyal Hizmetler

Açıklama:
İdari ve sosyal hizmetlerin tanımlandığı şemadır.
Stereotip: «applicationSchema»

KamusalHizmet

Ana paket: IdariVeSosyalHizmetler
Tanım:
Kamusal Hizmet

Açıklama:
Kamu kurumları, okullar, hastaneler gibi kamu tarafından sağlanan idari ve sosyal devlet hizmetleri.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: hizmetKonumu
Tipi: HizmetKonumTipi
Tanım:
Hizmet Konumu

Açıklama:
Kamu hizmetinin sunulduğu konum.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: hizmetTipi
Tipi: HizmetTipiDegeri
Tanım:
Hizmet Tipi

Açıklama:
İdari ve sosyal kamu hizmetinin tipi
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: iletisimNoktasi
Tipi: Iletisim
Tanım:
İletişim Noktası

Açıklama:
Bir kamu hizmetine erişmek için gerekli bilgileri içerir.
Çokluk: [1..*]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: sorumlulukAlani
Tipi: SorumlulukAlanTipi
Tanım:
Sorumluluk Alanı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KamusalHizmet
Açıklama: Kamusal hizmetin çoğrafi sorumluluk sahası. Çokluk: [0..1] Stereotip: «voidable»
Öznitelik: surumBaslangicZamani Tipi: DateTime Tanım: Sürüm Başlangıç Zamanı Açıklama: Coğrafi nesnenin veri setinde geçerliliğinin başladığı tarih. Çokluk: Stereotip: «lifeCycleInfo»
Öznitelik: surumBitisZamani Tipi: DateTime Tanım: Sürüm Bitiş Zamanı Açıklama: Coğrafi nesnenin veri setinde geçerliliğinin bittiği tarih Çokluk: [0..1] Stereotip: «lifeCycleInfo»
Öznitelik: tucbsNo Tipi: NesneTanimlayici Tanım: TUCBS No Açıklama: Coğrafi nesnenin harici nesne tanımlayıcısı Çokluk: Stereotip:

5.3.2.2 Veri Tipleri

SorumlulukAlanTipi
Ana paket: IdariVeSosyalHizmetler Tanım: Sorumluluk Alan Tipi Açıklama: Kamusal hizmetin coğrafi olarak sorumluluk alanını belirlemek için kullanılabilecek referanslar listesi Stereotip: «union»
Öznitelik: agIleSorumlulukAlani Tipi: AgReferansi Tanım: Ağ ile Sorumluluk Alanı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SorumlulukAlanTipi
Açıklama: Kamu hizmetine ait coğrafi sorumluluk alanının ağ ile belirlenmesi. Çokluk: [1..*] Stereotip:
Öznitelik: **cografiYerAdlarilleSorumlulukAlani** Tipi: CografiYerAdi Tanım: Coğrafi Yer Adları ile Sorumluluk Alanı Açıklama: Kamu hizmetine ait coğrafi sorumluluk alanının coğrafi yer adları ile belirlenmesi. Çokluk: [1..*] Stereotip:
Öznitelik: **idariBirimlleSorumlulukAlani** Tipi: IdariBirim Tanım: İdari Birim ile Sorumluluk Alanı Açıklama: Kamu hizmetine ait coğrafi sorumluluk alanının idari birim ile belirlenmesi. Çokluk: [1..*] Stereotip:
Öznitelik: **poligonlleSorumlulukAlani** Tipi: GM_MultiSurface Tanım: Alan ile Sorumluluk Alanı Açıklama: Kamu hizmetine ait coğrafi sorumluluk alanının belirlenmesi. Çokluk: Stereotip:

5.3.2.3 Kod Listeleri

AfetVeAcilDurum
Esneklik: Açık **Tanımlayıcı:** http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/... Stereotip: «codeList» **Değerler:** **acilDurumToplanmaAlani:** Açıklama: Afet ve acil durumlar sonrasında, geçici barınma merkezleri hazır olana kadar geçecek süre içerisinde, yaşanacak paniği önlemek ve sağlıklı bilgi alışverişini sağlamak amacıyla halkın tehlikeli bölgeden uzaklaşarak toplanabileceği güvenli alanlardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AfetVeAcilDurum

afadLojistikDepolar:

Açıklama:

AFAD Bölgesel Lojistik Depoları afet sonrası geçici barınma ihtiyacının en kısa sürede giderilmesi için yardım malzemelerinin çoğunlukla deniz konteynerlerinde tavan vinci yardımıyla çok kısa sürede sevk edilebilmesi amacıyla hazır olarak stoklandığı merkezlerdir.

afetAcilDurumYonetimMerkezi:

Açıklama:

Afet ve acil durumlarda müdahalenin koordine edildiği, 24 saat esasına göre çalışan, kesintisiz ve güvenli bilgi işlem ve haberleşme sistemleri ile donatılan merkezler ile Türkiye Afet Müdahale Planına göre sorumluluğu bulunan bakanlıklar ile kurum ve kuruluşların bünyelerinde oluşturulan Afet ve Acil Durum Yönetim Merkezlerini tanımlar.

aramaKurtarmaBirlikMudurlukleri:

Açıklama:

AFAD tarafından belirlenen illerde, il afet ve acil durum müdürlüğü bünyesinde kurulan afet ve acil durum arama ve kurtarma birlik müdürlükleri.

bina-direkSirenTipiSesliUyariNoktalari:

Açıklama:

Haber Alma ve Yayma Sistemi (HAY) üzerinden gelen tehlike haberlerinin çeşitli ses sinyalleri ve anonslar ile halka duyurulduğu uyarı noktalarıdır.

geciciAcilBarinmaAlani:

Açıklama:

Konutu, afet ve acil durum nedeniyle kullanılamaz hâle gelen veya konutun kullanılmasının riskli olması sebebiyle açıkta kalan afetzedeler ile tahliyeye tabi olanların bulundukları yerlerde veya başka yerlerde münferit veya toplu hâlde geçici olarak barındırıldıkları alanlar (konteyner kentler, çadır kentler vb.)

genelSiginaklar:

Açıklama:

Nükleer, klasik ve modern silahlarla, biyolojik ve kimyasal savaş maddelerinin tesirleri ile insanlarla, insanların yaşaması ve ülkenin harp gücünün devamı için zorunlu canlı ve cansız değerleri korumak maksadıyla inşa edilen korunma yerleridir. Genel sığınaklar, halk topluluklarının çok bulunduğu yerlerde veya o anda dışarıda bulunanların korunması için (Çarşı, pazar, garaj, liman, istasyon gibi) trafiğin yoğun bulunduğu mahallerde, hükümet, belediye ve özel idare tarafından müştereken yapılırlar.

hizmetGruplariBarinmaAlaniKamp:

Açıklama:

Türkiye Afet Müdahale Planında tanımlı çalışma gruplarının, afet ve acil durumlar sonrası intikal ettikleri afet bölgesinde konuşlanacakları ve barınacakları alanlar.

ilAfetAcilDurumMudurlugu:

Açıklama:

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı' nın 81 İl Merkezinde bulunan taşra teşkilatları.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AfetVeAcilDurum

kizilayDepolari:

Açıklama:

Afet yönetimi, sosyal yardım, kan hizmetleri ve sağlık hizmetleri gibi alanlarda görev yapan, kamu otoritelerine yardımcı insani yardım kuruluşu, Türk Kızılayının yardım malzemelerinin depolandığı merkezler.

ozelSiginaklar:

Açıklama:

Nükleer, klasik ve modern silahlarla, biyolojik ve kimyasal savaş maddelerinin tesirleri ile insanlarla, insanların yaşaması ve ülkenin harp gücünün devamı için zorunlu canlı ve cansız değerleri korumak maksadıyla inşa edilen korunma yerleridir. Özel Sığınaklar, evlerde, kamu ve özel iş yerleri ile fabrika ve müesseselerin bodrumlarında veya bahçelerinde yapılır. Buralarda oturan ve hizmet edenlerin korunması amacıyla kullanılır.

AileVeSosyal

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

huzureviYaşlıBakımveRehabilitasyonMerkezi:

Açıklama:

Yaşlı kişilerin yaşamlarını sağlık, huzur ve güven içinde sürdürmeleri amacıyla, kendi kendilerini idare edebilecek şekilde rehabilitasyonlarının sağlandığı tedavisi mümkün olmayanların ise sürekli olarak özel bakım altına alındığı yatılı sosyal hizmet kuruluşudur. Yaşlı kişilerin huzurlu bir ortamda korunması, bakılması ve bu kişilerin sosyal ve psikolojik gereksinimlerinin karşılaması amaçlanmaktadır.

cocukEvleriSitesi:

Açıklama:

Korunma ihtiyacı olan çocukların bakımlarının sağlandığı, aynı yerleşkede bulunan birden fazla ev tipi sosyal hizmet biriminden oluşan yatılı sosyal hizmet kuruluşudur. Çocuk evleri sitesinde her bir evin kapasitesi en fazla on çocuğa hizmet verilecek şekilde çocukların yaş, cinsiyet ve gelişim özelliklerine göre belirlenir. Çocuk evi en fazla yedi çocuk için hizmete açılır, açılışta eksik kalan kapasite takip eden süreçte tamamlanır. Çocukların kardeş olması durumunda, hizmeti aksatmayacak şekilde, kapasite sınırı aranmaz.

engelsizYasamMerkezleri:

Açıklama:

Bedensel, zihinsel ve ruhsal engellilikleri nedeniyle normal yaşamın gereklerine uymama durumunda olan kişilerin, fonksiyon kayıplarını gidermek ve toplum içinde kendi kendilerine yeterli olmalarını sağlayan beceriler kazandırmak veya bu becerileri kazanamayanlara devamlı bakmak üzere kurulan sosyal hizmet kuruluşlarıdır.

aktifYaşamMerkezi:

Açıklama:

Yaşlı bireyler ile engelli bireylerin yaşam kalitesinin artırılması ve sosyal hayata aktif katılımlarına katkı sağlanması amacıyla, engelli ve yaşlı bireyler ile ailelerine rehberlik ve destek hizmeti ile evde gündüz bakım hizmeti sunan gündüzlü sosyal hizmet kuruluşlarıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AileVeSosyal

kadinDanismaMerkezi:

Açıklama:

Toplumun ve ailenin gelişmesi için; bireyin katılımcı, üretken ve kendine yeterli hale gelmesi amacıyla koruyucu, önleyici, eğitici, geliştirici, rehberlik ve rehabilite edici işlevlerini, gerekirse diğer kuruluşlar ve gönüllülerle işbirliği içerisinde sunmakla görevli bulunan gündüzlü sosyal hizmet kuruluşudur.

kadinKonukEvi:

Açıklama:

fiziksel, duygusal, cinsel, ekonomik ve sözlü istismara veya şiddete uğrayan kadın vatandaşlarımızın, şiddetten korunması, psikososyal ve ekonomik sorunlarının çözülmesi, güçlendirilmesi ve bu dönemde kadınların varsa çocukları ile birlikte ihtiyaçlarının da karşılanmak suretiyle geçici süreyle kalabilecekleri ve kadın konukevi, sığınma evi, kadın sığınağı, kadın evi, şefkatevi ve benzeri adlarla açılmış ya da açılacak yatılı sosyal hizmet kuruluşudur. (Gizli veridir.)

siddetOnlemeMerkezi:

Açıklama:

Şiddetin önlenmesi ile koruyucu ve önleyici tedbirlerin etkin bir biçimde uygulanmasına yönelik güçlendirici ve destekleyici danışmanlık, rehberlik, yönlendirme ve izleme hizmetlerinin verildiği, yeterli ve gerekli personelin görev yaptığı ve tercihen kadın personelin istihdam edildiği, çalışmaların yedi gün yirmi dört saat esasına göre yürütüldüğü merkezdir.

sosyalHizmetMerkezi:

Açıklama:

İhtiyaç sahiplerinin tespit edilerek sosyal hizmet müdahalesinin ve takibinin gerçekleştirilmesi, çocuk, genç, kadın, erkek, engelli, yaşlı bireylere ve ailelerine koruyucu, önleyici, destekleyici, geliştirici hizmetler ile rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin bir arada ve en kolay ulaşılabilir biçimde, gerektiğinde kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları ve gönüllüler ile işbirliği içinde sunulmasından ve bu hizmetlerin koordinasyonundan sorumlu gündüzlü sosyal hizmet kuruluşları/ ilçe tipi idari binalardır.

çocukDestekMerkezi(ÇODEM):

Açıklama:

Suça sürüklenmesi, suç mağduru olması veya sokakta sosyal tehlikelerle karşı karşıya kalması sebebiyle haklarında bakım tedbiri veya korunma kararı verilen çocuklardan; psikososyal desteğe ihtiyaç duyduğu tespit edilenlerin, bu ihtiyaçları giderilinceye kadar geçici süre ile bakım ve korunmalarının sağlandığı, bu süre içerisinde aile, yakın çevre ve toplum ilişkilerinin düzenlenmesine yönelik çalışmaların yürütüldüğü; çocukların mağduriyet, suça sürüklenme, yaş ve cinsiyet durumuna göre ayrı ayrı yapılandırılan veya ihtisaslaştırılan yatılı sosyal hizmet kuruluşudur.

çocukEvleriKoordinasyonMerkezi(ÇEKOM):

Açıklama:

Kiralık kuruluşların idari ve personel işlerinin yürütüldüğü merkez kuruluşlardır. Çocuk evlerinin illerde planlanması, açılış ve işleyişine ilişkin her türlü işlemler ile harcamaların yapılması, takibi, denetlenmesi ve çocuk evleri arasındaki koordinasyonun sağlanması amacıyla oluşturulan merkezlerdir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AileVeSosyal

çocukİlkKabulMerkezi(ÇOKİM):

Açıklama:

Korunma ihtiyacı olan ve Bakanlık tarafından gözetim altına alınan çocuklar hakkında yapılan ilk değerlendirme hizmetleri ile uygun hizmet modeli belirleninceye kadar veya çocukların yasal temsilcilerine teslim edilmelerine kadar geçen sürede barınma ve temel gereksinimlerinin karşılanmasına yönelik işlemlerin gerçekleştirildiği kuruluştur.

çokAmaçlıToplumMerkezleri(ÇATOM):

Açıklama:

Kadınların sorunlarının farkına varmalarına, tanımlamalarına ve çözümü için inisiyatif kullanabilmelerine fırsat yaratmayı, kamusal alana daha fazla katılımlarını ve kamusal hizmetlerden daha fazla yararlanmalarını sağlamayı, kadın istihdamını ve girişimciliğini artırmayı, kadını güçlendirerek fırsat eşitliğinin sağlanmasına katkıda bulunmak/cinsiyet dengeli kalkınma sürecini başlatmayı ve bu yolla yerel koşullara uygun, katılımcı toplum kalkınması temelli tekrarlanabilir model/modeller geliştirmeyi amaçlayan kuruluşlardır.

vakif:

Açıklama:

Gerçek veya tüzel kişilerin yeterli mal ve hakları belirli ve sürekli bir amaca özgülemeleriyle oluşan tüzel kişiliğe sahip mal toplulukları.

DigerResmiKurum

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
resmiKurumDiger

Dini Tesisler

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
cami:

digerİbadetAlanları:

kuranKursu:

mescit:

kilise:

sinagog:

şapel:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

EgitimKurumlari

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
anaokulu:

Açıklama:

36-66 aylık çocukların eğitimi amacıyla açılan okullardır.

arastirmaMerkezi:

Açıklama:

Eğitim öğretimin desteklenmesi amacıyla çeşitli alanların uygulama ihtiyacı ve bazı meslek dallarının hazırlık ve destek faaliyetleri için eğitim-öğretim, uygulama ve araştırmaların sürdürüldüğü kurumdur. Rehberlik araştırma merkezi, uygulama araştırma merkezidir.

bilimSanatMerkezleri:

Açıklama:

Özel yetenekli öğrencilerin tanılanmasının ardından öğrenim görüyor oldukları genel örgün eğitim kurumlarına ek olarak eğitim ve öğretimlerin gerçekleştirildiği kurumlardır.

diyanetAkademiTesisleri:

Açıklama:

Diyanet Akademisi dinî yüksek ihtisas merkezleri, dinî ihtisas merkezleri ve eğitim merkezlerinden oluşur. Diyanet Akademisi, Diyanet İşleri Başkanlığında Din Hizmetleri Sınıfına ait unvanlarla ihdas edilen pozisyonlarına atanacak aday din görevlilerinin mesleki eğitimi ile hizmet içi eğitim faaliyetlerini ve yurt dışından gelen mahallin din görevlilerine yönelik eğitim faaliyetlerini yürütmek; Başkanlığın görev alanıyla ilgili araştırma ve yayın yapmak; konferans, panel, seminer, sempozyum ve benzeri dinî, ilmî, sosyal ve kültürel etkinlikler, kurs ve sertifika programları düzenlemek üzere yapılmış binalardır. (633 Sayılı Kanun Madde 7/A)

egitimKurumlari/Diger:

Açıklama:

Herhangi bir kategoriye girmeyen kurumlardır.

fakulte:

Açıklama:

Bir üniversitenin, öğrenim alanı ya da uzmanlık konusu bakımından ayrılmış kollarından her biridir.

geciciEgitimMerkezleri:

Açıklama:

Ülkemizde geçici koruma altında olan okul çağındaki Suriyeli öğrencilerin eğitim-öğretim faaliyetlerine katılımlarının desteklenmesi ve Türkçe öğretimi noktasında faydalı olması amacıyla sığınmacı nüfusunun yoğun olduğu yerlerde açılan kurumlardır.

halkEgitimMerkezi:

Açıklama:

Hayat boyu öğrenme kapsamında kurslar ile eğitici faaliyetlerin düzenlendiği kurumlardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

EgitimKurumlari

ilkokul:

Açıklama:

Resmî ilkokulları ifade eder.

imamHatip:

Açıklama:

Hatip ve imam yetişmesini amacıyla eğitim veren okullardır. İmamhatip ortaokulu, imamhatip lisesi.

kampus:

Açıklama:

Değişik tür ve derecedeki birden fazla fakülte, okul ve kurumuyla bunlara bağlı pansiyon, yatakhane, yemekhane, kütüphane, spor alanları, rehberlik ve sağlık ünitesi, konferans salonu, çok amaçlı salon ve benzeri yerleri içerisinde bulunduran alanı temsil eder.

koyYasamMerkezi:

Açıklama:

Kullanılmayan köy okulu binaları, köy yaşam merkezleri projesiyle ihtiyaçlar doğrultusunda anaokulu, ilkokul, kurs merkezi, kütüphane; matematik, doğa, bilim, ve tasarım gibi farklı alanda hizmet veren atölyelerle gençlik kampları gibi eğitsel ve sosyal etkinliklerin düzenlendiği kurumlardır.

kresVeGunduzBakimEvi:

Açıklama:

Kreşler 0-24 aylık; gündüz bakım evleri ise 25-66 aylık çocuklara hizmet veren kuruluşlardır.

lise:

Açıklama:

Mesleki ve teknik Anadolu lisesi, çok programlı Anadolu lisesi, özel eğitim meslek lisesini ifade eder.

meslekiEgitimMerkezleri:

Açıklama:

Çıraklık, kalfalık ve ustalık eğitimi ile mesleki ve teknik kurs programlarının uygulandığı öğretim kurumlarını ifade eder.

meslekLisesi:

Açıklama:

Mesleki ve teknik Anadolu lisesi, çok programlı Anadolu lisesi, özel eğitim meslek lisesini ifade eder.

muhtelifKurslar:

Açıklama:

Kişilerin, Bakanlıkça belirlenmiş bilim gruplarına uygun eğitim ortamlarında, öğrenim seviyelerine, ilgi ve isteklerine uygun öğretim programları doğrultusunda, bilgi, beceri, yetenek ve deneyimlerini geliştirdiği, serbest zamanlarını değerlendirdiği bir bilim grubunda eğitim veren kurumlar.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

EgitimKurumlari

ogrenciYurduMilliEgitimBakanligi:

Açıklama:

Her derece ve türdeki okullara bağlı olarak faaliyet gösteren ve yatılı öğrencilerin barınma, beslenme, etüt ve diğer sosyal ihtiyaçlarının karşılandığı yeri ifade eder.Öğrenci yurdu, öğrenci pansiyonu, öğrenci apartları ve öğrenci stüdyo daireleri vb.

ogrenciYurduOzel:

Açıklama:

Her derece ve türdeki okullara bağlı olarak faaliyet gösteren ve yatılı öğrencilerin barınma, beslenme, etüt ve diğer sosyal ihtiyaçlarının karşılandığı yeri ifade eder.Öğrenci yurdu, öğrenci pansiyonu, öğrenci apartları ve öğrenci stüdyo daireleri vb.

olgunlasmaEnstitusu:

Açıklama:

Kültürel değerleri ve geleneksel sanatları araştıran, özelliklerini bozmadan geliştiren, arşivleyen, gelecek kuşaklara aktaran, ulusal ve uluslararası alanlarda tanıtımını sağlayan, bünyesinde araştırma, tasarım, tanıtım ve pazarlama birimleri bulunabilen, sanatsal ağırlıklı eğitim ve üretim çalışmalarını birlikte sürdüren, kurs programları ve her türlü yatay ve dikey geçişlere elverişli denklik programları uygulayarak belge almayı sağlayan eğitim kurumlarıdır.

ortaokul:

Açıklama:

Resmî ortaokulları ifade eder.

ozelEgitimRehabilitasyonMerkezleri:

Açıklama:

Özel eğitim gerektiren bireylerin konuşma ve dil gelişim güçlüğü, ses bozuklukları, zihinsel, fiziksel, duyusal, sosyal, duygusal veya davranış problemlerini ortadan kaldırmak ya da etkilerini en az seviyeye indirmek, yeteneklerini yeniden en üst seviyeye çıkarmak, temel öz bakım becerilerini ve bağımsız yaşam becerilerini geliştirmek ve topluma uyumlarını sağlamak amacıyla faaliyet gösteren özel öğretim kurumlarını ifade eder.

ozelOgrenciBarinmaHizmetiVerenKurumlar:

Açıklama:

Her derece ve türdeki okullara bağlı olarak faaliyet gösteren ve yatılı öğrencilerin barınma, beslenme, etüt ve diğer sosyal ihtiyaçlarının karşılandığı yeri ifade eder.Öğrenci yurdu, öğrenci pansiyonu, öğrenci apartları ve öğrenci stüdyo daireleri vb.

ozelOkul:

Açıklama:

Gerçek kişiler, özel hukuk tüzel kişileri veya özel hukuk hükümlerine göre yönetilen tüzel kişilerce açılan özel öğretim kurumları ile yabancılar tarafından açılmış özel öğretim kurumlarını ifade eder. Özel ilkokul,Özel anaokul, Özel ortaokul, Özel lise vb.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

EgitimKurumlari

sosyalTesisOkul:

Açıklama:

Eğitim ve dinlenme tesisi, misafirhane, spor tesisi, yemekhane ve benzeri sosyal tesisler.

sosyalTesisUniversite:

Açıklama:

Eğitim ve dinlenme tesisi, misafirhane, spor tesisi, yemekhane ve benzeri sosyal tesisler

surucuKursu:

Açıklama:

Motorlu taşıt sürücüsü yetiştirerek sınav sonucu sertifika veren ve trafikle ilgili eğitim-öğretim yaptıran özel öğretim kurumlarını ifade eder.

universite:

Açıklama:

Yüksek düzeyde eğitim, öğretim, bilimsel araştırmalar ve yayın yapan fakülte, enstitü, yüksekokul ve benzeri birim ve bölümlerden oluşan, bilimsel özerkliği ve kamu tüzelkişiliği bulunan öğretim kurumu.

universiteBolum:

Açıklama:

Üniversitenin herhangi bir bilim ve uzmanlık dalında eğitim sağlayan alt birimlerinden her biri.

universiteDiger

universiteIdariBinalariRektorlukDekanlik

yatiliIlkogretimBolgeOkullari:

Açıklama:

Nüfusu az, dağınık ve okulu bulunmayan yerleşim yerlerindeki öğrencilerinin parasız yatılı, bu okulun bulunduğu çevresindeki ilköğretim öğrencilerinin de gündüzlü¨ olarak eğitim ve öğretim gördükleri okulları ifade etmektedir.

yuksekOgrenimYurduKrediVeYurtlarKurumu:

Açıklama:

Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı yurtlar.

yuksekOkulAkademi:

Açıklama:

İki yıllık bölümlerden meydana gelen ve kişilerin en hızlı biçimde eğitim almasını sağlayıcı niteliğe sahip olan eğitim kuruluşları.

GidaTarimVeHayvancilikUretimAlanlari

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
agilAhir:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

GidaTarimVeHayvancilikUretimAlanlari

Açıklama:

Sığır, koyun, keçi gibi hayvanların gecelemesi için yapılmış, çit ya da duvarla çevrili, üstü açık yer.

ambar:

Açıklama:

Tahıl saklanan yer.

fidanlik-tohumluk:

Açıklama:

Fidan yetiştirilen yer.

samanlik:

Açıklama:

Saman konulan yer

sera:

Açıklama:

Bitkilerin yetişmesine uygun şartların sağlanması amacı ile çevre şartları kontrol edilebilen veya düzenlenebilen cam, plastik, fiberglas gibi ışığı geçiren materyallerle örtülü yapı.

silo:

Açıklama:

Toptan malzemelerin korunduğu, saklandığı veya depolandığı bir yapıdır.

sogukHavaDeposu:

Açıklama:

Yiyeceklerin depolama ömrünü uzatmak, gıda imalatında proses sıcaklığını düşürmek amacıyla kurulan, duvarları ve çatısı genellikle sac arası poliüretan köpük dolgulu panellerden oluşan depolardır.

tarimBinasi:

Açıklama:

Tarim Binası

tarimsalUretimAlani:

Açıklama:

Tarımsal üretime açık ve uygun olan veya imar ya da ıslah edilerek tarımsal üretim yapılmaya uygun hale getirilebilen arazilere denir.

değirmen:

balikciBarınaklari:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Guvenlik

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

askeriBina

emniyetMudurlugu

gumrukBinasi

jandarma

milliIstihbaratTeskilatiMit

KamuSosyalTesisleri

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

diyanetEvi

hakimevi

koyKonagi

lojman

misafirhaneEgitimVeDinlenmeTesisleri

ogretmenevi

orduevi

polisEvi

resmiKonutValiKonagiKaymakamKonagi

KulturelTesisler

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

dunyaMirasAlanlari:

Açıklama:

UNESCO Dünya Miras Alanları

jeoparkAlanlari:

Açıklama:

Doğal niteliği korunacak eşsiz jeolojik oluşumların kontrollü ziyarete açık olduğu milli parklardır.

konferansSalonu:

Açıklama:

Konferans amaçlı tasarlanmış, sahne arkası mekanları tiyatro ve opera salonları kadar geniş olmayan, teknik alt yapısı yeterli, seyirci kapasiteleri kongre salonlarına kıyasla daha az olan salon yapılarıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KulturelTesisler

kongreMerkezi:

Açıklama:

Kongre amaçlı tasarlanmış, sahne arkası mekanları tiyatro ve opera salonları kadar geniş olmayan, teknik alt yapısı kongre amacı için yeterli, bir ya da daha fazla salon bulunduran yüksek seyirci kapasiteli yapılardır.

konserSalonu:

Açıklama:

Akustik tasarım ve seyirci yerleşimi konser amaçlı olarak tasarlanmış yapılardır.

kulturEvi:

Açıklama:

Nüfusu az olan belde,köy,mahalle gibi idari yapılarda yer alan, yapısında bir adet 100-200 kişilik salon yanı sıra toplanma alanı, sergi salonu , kütüphane vb.hizmetlerden bir veya birkaçını bulunduran yapılardır.

kulturMerkezi:

Açıklama:

Milli kültürün tanıtılması çerçevesinde, toplantılar, sergiler, kurslar, gösteriler, yarışmalar, sesli ve görüntülü programlar düzenlemek; okuma alışkanlığını ve fikir faaliyetlerini geliştirici çalışmalar yapmak, hologram ve yerel etnografya galerileri açmak ve bu amaçla özel ve tüzel kişiliği haiz kurum ve kuruluşlarla ulusal ve uluslararası düzeyde işbirliği yapmak üzere tasarlanmış üstyapılardır.

kutuphane:

Açıklama:

İçerisinde kitap sergilenme alanları, süreli yayınlar,okuma salonları, çalışma salonları,teknoloji odaları, çocuk kütüphaneleri, kitap depoları, veri tarama merkezleri vb. hizmetlerin verildiği yapılardır.

muze:

Açıklama:

Çeşitli tarihi, arkeolojik, etnografik ve sanat eserlerinin sergilendiği ve korunduğu hizmet işletmeleridir.

operaBaleSalonu:

Açıklama:

Opera-Bale etkinliklerinin sergilenmesi için akustik ve teknik açıdan tasarlanmış salonun yanı sıra , orkestra çukuru, geniş yan arka sahne mekanları,soyunma ve sanatçı hazırlık odaları, fuayeler,sofit,bale-folklör çalışma, atölyeler(dekor,giysi hazırlama, peruk,kundura vb.), depo,kafeterya mekanlarını içeren yapılardır.

orenYeri:

Açıklama:

Arkeolojik alanların korunması ve kontrollü ziyarete açılması için düzenlenen açık hava müzeleri ve Arkeoparlar

sergiSalonu:

Açıklama:

Çeşitli Sanat dallarına ait eserlerinin sergilenebileceği teknik alt yapıya sahip açık ya da kapalı mekanlara sahip yapılardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KulturelTesisler

sinema:

Açıklama:

Sinema gösterimlerinin yapılabileceği yeterli teknik alt yapıya sahip,en az bir adet salon bulunduran yapılardır.

tarihiAnitlar:

Açıklama:

2863 sayılı Kanun kapsamında tescil edilmiş korunması gerekli taşınmaz kültür varlıkları.

tiyatro:

Açıklama:

Tiyatro etkinliklerinin sergilenmesi için akustik ve teknik açıdan tasarlanmış salonun yanı sıra ,yan arka sahne mekanları,soyunma ve sanatçı hazırlık odaları, fuayeler, çalışma salonu, atölyeler(dekor vb.) mekanlarını içeren yapılardır.

turbe:

Açıklama:

KTB KVMGM'ne bağlı ziyarete açık türbelerdir.

vakifEser:

Açıklama:

KTB Vakıflar GM tarafından envanterlenen tarihi taşınmaz kültür varlıkları.

MerkeziYonetim

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

112CagriMerkezleri

bakanlikBinasi

bolgeMudurlukleri

buyukelcilik/Konsolosluk

emniyetMudurlugu

hukumetKonagiKaymakamlik

hukumetKonagiValilik

idariBinaDiger

ilceMudurluguBinasi

ilMudurluguBinasi

muhtarlik

müftülük

polisMerkezi

vergiDairesi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SaglikKurumlari

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

acilSaglikHizmetleriIstasyonu:

Açıklama:

Acil çağrılara olay yerinde ve nakil sırasında sağlık hizmeti vermek üzere ambulans ve ekiplerin bulunduğu birimlerdir.

acilServis:

Açıklama:

Kamu, üniversite ve özel yataklı sağlık tesisleri bünyesinde yer alan ve acil sağlık hizmeti ihtiyacı olan hastalara sağlık hizmeti sunulan poliklinik ve yataklı servis işlevi görebilen sağlık tesisi bölümünü kapsamaktadır.

agizVeDisSagligiPolikliniği:

Açıklama:

Ağız ve diş sağlığı hizmeti verilen müstakil binalarda veya sağlık hizmetinin sunulduğu birimler bütünlük arz edecek şekilde binaların bir kısmında kurulabilen Ağız Ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşudur.

agizVeDisSagligiMerkezi:

Açıklama:

Müstakil binalarda veya binanın girişinden itibaren müstakiliyet arz eden bir kısmında kurulabilen, ağız ve diş sağlığı hizmeti verilen hizmet birimleri doğrudan birbiriyle bağlantılı olacak şekilde oluşturulan Ağız Ve Diş Sağlığı Hizmeti Sunulan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşudur.

aileSaglikMerkezi:

Açıklama:

Bir veya daha fazla aile hekimi ile aile sağlığı elemanlarınca aile hekimliği hizmetinin verildiği sağlık kuruluşuna denir.

askeriSaglikKurumu

Açıklama:

Askeri Saglik Kurumu.

dispanser:

Açıklama:

Ayakta tedavisi yapılabilecek durumdaki hastaların, ufak çapta tedavi edilerek, karşılığında ücret talep edilmeyen veya az ücret alınan bakım evi.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SaglikKurumlari

diyalizMerkezi:

Açıklama:

Genel olarak, erişkin ve pediatrik diyaliz hastalarına hemodiyaliz ve/veya periton diyalizinin uygulandığı, Diyaliz Merkezleri Hakkında Yönetmeliğe göre üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek veya özel hukuk tüzel kişileri tarafından kurulup işletilen günübirlik tedavi merkezi.

diğer

Açıklama:

Ülkemizde yataklı tedavi hizmetleri Sağlık Bakanlığı, üniversiteler, belediyeler, özel sektör ve vakıf hastaneleri tarafından verilmektedir. Ruh sağlığı yataklı tedavi hizmetleri ise ağırlıklı olarak kamu sektörü tarafından yürütülmektedir.

eczane:

Açıklama:

Bir eczacının sahip ve mesul müdürlüğünde, Kanuna göre açılmış sağlık hizmeti sunan sağlık kuruluşu.

fizikTedaviMerkezi:

Açıklama:

3153 sayılı Radiyoloji, Radiyom ve Elektrikle Tedavi ve Diğer Fizyoterapi Müesseseleri Hakkında Kanun kapsamında fizik tedavi muayene, tanı ve/veya tedavi hizmeti sunan sağlık kuruluşudur.

hastane:

Açıklama:

Hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahade, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlardır.

kantoplamamerkezi:

Açıklama:

Türk Kızılayı Kan Bağış Merkezi, Türk Kızılayı Bölge Kan Merkezi ve Hastane Süreli Bölge Kan Merkezlerini kapsar.

ketem:

Açıklama:

Kanser erken teşhis , tarama ve eğitim merkezleri.

laboratuvar:

Açıklama:

İnsanlarda, sağlığın değerlendirilmesi, hastalıkların önlenmesi, tanısı, takibi, tedavinin izlenmesi ve prognoz öngörüsü amacı ile insana ait biyolojik materyallerin veya dolaylı olarak ilişkili olduğu biyolojik materyallerin incelendiği, sonuçların raporlandığı, gerektiğinde yorumlandığı ve ileri incelemeler için önerileri de içeren hizmetlerin sunulduğu birimleri ifade eder.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SaglikKurumlari

medikal

Açıklama:

Tıbbi tesis.

muayehane:

Açıklama:

Bir tabip tarafından mesleğini serbest olarak icra etmek üzere müstakilen açılan, Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkındaki Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan ve bu Yönetmelikte tanımlanan tıbbi işlemlerin yapılabildiği sağlık kuruluşudur.

optik

Açıklama:

Görme ile ilgili olan.

poliklinik:

Açıklama:

En az iki tabip tarafından müştereken açılabilen ve işletilebilen, hizmet birimleri doğrudan birbiriyle bağlantılı olacak şekilde oluşturulan ve Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkındaki Yönetmelik ile belirlenen asgari şartları taşıyan sağlık kuruluşudur.

tıpMerkezi:

Açıklama:

Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkındaki Yönetmelik ile tanımlanan asgari personel ve bina şartlarını sağlayarak Bakanlıkça ruhsatlandırılan ayakta teşhis ve tedavi hizmeti sunan sağlık kuruluşlarıdır.

psikiyatri/PsikolojiKliniği/Merkezi

Açıklama:

PsikiyatriPsikolojiKliniği/Merkezi.

rehabilitasyonVeTedaviMerkezi

Açıklama:

Yataklı ve ayakta hizmet veren merkezlerde yapılan arındırma sonrası ayakta ve/veya yatarak, farmakolojik ve/veya psikososyal tedavileri içeren, maddeden uzak kalmaya devam etmenin yanı sıra, kişinin işlevselliğini yeniden kazanmasını ve sosyal açıdan düzelmesini hedefleyen süreçtir.

saglikEvi:

Açıklama:

Sağlık ocağına bağlı olarak çok yönlü hizmet gören kuruluşlardır.

saglikliHayatMerkezi:

Açıklama:

Sağlığa yönelik risklerden birey ve toplumu korumak, sağlıklı hayat tarzını teşvik etmek, birinci basamak sağlık hizmetlerini güçlendirmek ve bu hizmetlere ulaşımı kolaylaştırmak amacıyla kurulan çok amaçlı yapılardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SaglikKurumlari

toplumSagligiMerkezi:

Açıklama:

Bölgesinde yaşamakta olan toplumun sağlığını geliştirmeyi ve sağlığını korumayı ön plana alarak sağlık ile ilgili risk ve problemleri belirleyen, bu problemleri giderebilmek amacı ilke planlama yapan ve bu planları uygulayan ve uygulatan bir birimdir.

veteriner:

Açıklama:

Hayvan sağlığının korunması için önlemler alan, hastalıklara tanı koyan, tıbbi ve cerrahi girişimlerde bulunarak hastalığın tedavisini sağlayan mekanlardır.

SporTesisleri

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

acikSporTesisleri:

Açıklama:

Mekân ve eylem özelliğine göre spor alanı haline getirilmiş doğal ve kentsel alanlardır.Halka açık bir park, çocuk parkı, mahallelerde inşa edilmiş bir spor salonu, semt sahaları, plaj etkinlikleri vb.

atletizmPisti:

Açıklama:

Belirlenmiş bir alan ya da yarış pistinde insanların koşma, zıplama veya atma gibi faaliyetler ile sportif faaliyetlerde bulundukları alanlardır.

diger:

Açıklama:

Atış Poligonları, Bocce Sahaları, Manej, Hokey, Veledrom, Paraşütle Atlama, Hipodrom, Güreş Sahaları, Golf, Binicilik, vb. diğer spor branşlarının yapıldığı alanlardır.

dogaSporlarıTesisleri:

Açıklama:

Doğada kendiliğinden var olan veya oluşturulmuş sularda, karada, havada, karda ve buzda yapılan spor etkinliklerinin gerçekleştirildiği tesislerdir.

engellilereOzelSporTesisleri:

Açıklama:

Bir hastalık veya kaza sonucu doğuştan veya sonradan herhangi normal yaşamın gereklerine uymayan fiziksel, zihinsel, ruhsal, duyumsal ve sosyal yeteneklerini çeşitli derecelerde kaybetmiş kişilerin kabiliyetlerini geliştirmek için belirli normlar ile araçlı veya araçsız olarak belirlenecek eğitim modülleri ile birlikte sportif faaliyetlerin gerçekleştirildiği alanlardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SporTesisleri

futbolSahasi:

Açıklama:

Doğal veya yapay çimle kaplı, resmi müsabaka standartlarına uyan ya da özel futbol maçlarının oynandığı dikdörtgen şeklindeki alandır.

genclikKampi:

Açıklama:

Belirli yaş gruplarında bireylerin planlanmış mevsimsel dönemlerde bir araya gelerek sosyalleştiği ve doğa ile iç içe geldiği, geliştirici aktivite ve sporların yapıldığı alanlardır.

genclikMerkezi:

Açıklama:

Gençlerin serbest zamanlarını değerlendirmelerine yardımcı olmak, gençleri sosyal, kültürel, sanatsal, bilimsel ve sportif faaliyetlere yönlendirmek gençlerin kişisel, sosyal ve ruhsal gelişimine katkıda bulunmak, gençlere rehberlik ve danışmanlık yapmak, gençleri zararlı alışkanlıklara karşı bilinçlendirmek ve gençlerin çeşitli aktiviteler içinde yer alarak sosyal beceriler kazanabilmesi ve paylaşımlarda bulunabilmeleri amacıyla çeşitli çalışmalar yapan, tarihi ve kültürel geziler, kamplar ve spor faaliyetleri düzenleyen merkezlerdir.

genclikOfisi:

Açıklama:

Gençlik Ofisleri 15 – 29 yaş arası gençlerin eğitim, kişisel gelişim ve istihdamlarına yönelik kurs ve seminer programları düzenleyerek gençlerin gelişimlerine katkı sağlayabilecekleri, sınavlara hazırlanabilecekleri, dinlenip hoşça vakit geçirebilecekleri merkezlerdir.

havuz:

Açıklama:

Başta spor amaçlı olmak üzere, sağlık ve eğlence için kullanılan, farklı derinlik ve özelliklere sahip birçok çeşidi bulunan içi su dolu alanlardır.

kisSporlariTesisleri:

Açıklama:

Genellikle doğal ya da suni karlı veya buzlu bir zeminde yapılan spor dallarının genel adıdır.

motorSporlariTesisleri:

Açıklama:

Motor gücü desteği alan araçların mücadele ettiği spor dalıdır.

okculukTesisleri:

Açıklama:

Ok ve yay ile bir hedefi vurmayı amaçlayan okçuluk sporunun gerçekleştirildiği alanlardır.

sporcuKampVeEgitimMerkezi:

Açıklama:

Federasyon faaliyetlerinde sürat ve verimliliği artırmak, sporcu, antrenör ve hakemlerle personelin hizmetiçi eğitimini sağlamak amacıyla hizmet veren tesislerdir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SporTesisleri

sporKompleksi:

Açıklama:

Çok amaçlı spor faaliyetlerinin gerçekleştirildiği alanlardır.

sporSalonu:

Açıklama:

Bireylerin dayanıklılık ve kondisyonu artırma amaçlı koşu, yürüyüş, kürek çekme gibi kardiyo antrenmanları ile ağırlık kaldırma, pilates, yoga gibi kas sıkılaşmasına yönelik egzersiz programlarının yapıldığı alanlardır.

stadyum:

Açıklama:

Spor müsabakaları gerçekleştirilmesine ve seyirciler tarafından izlenmesine olanak sağlayan mekânlardır

tenisKortu:

Açıklama:

Tenis maçlarının yapıldığı alanlardır.

TicaretAlanlari

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

diğerHizmetFaaliyetleri:

Açıklama:

Çilingir/Anahtarcı, Kuaför, Güzellik Salonu, Oto Yıkama/Kuaför, Kuru Temizleme, Ticaret Alanları – Diğer, İş Yeri Merkezi – Han, Çarşı ve Pasajlar vb. alanlar.

bilgiVeİletisim:

Açıklama:

Medya, İnternet Kafe vb. alanlar.

imalat:

Açıklama:

Giyim eşyalarının imalatı.

ulastirmaVeDepolama:

Açıklama:

Otobüs Firması, Havayolu Firması, Oto Kiralama, Oto Galeri, Bisiklet Kiralama, Kargo Toplanma Merkezi vb. alanlar.

gayrimenkulFaaliyetleri:

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TicaretAlanlari

Emlak/Gayrimenkul vb. alanlar.

tarimOrmancilikVeBalikcilik:

Açıklama:

Zirai Ürün Satıcısı, Pazar Alanı vb. alanlar.

toptanVePerakendeTicaret:

Açıklama:

Canlı hayvanların toptan ticareti.

idariVeDestekHizmetFaaliyetleri:

Açıklama:

Turizm Firması - Seyahat Acentası(Ticaret Alanları), Fuar Binasi/alanı vb. alanlar.

meslekiBilimselVeTeknikFaaliyetler:

Açıklama:

Muhasebeci/Mali Müşavir, Avukat Bürosu, Fotoğrafçı, Noter vb. alanlar.

finansalVeSigortaFaaliyetleri:

Açıklama:

Fatura Ödeme Merkezi vb. alanlar.

serbestBölgeler:

Açıklama:

Yabancı sermaye yatırımlarını ve dış ticareti arttırmak amacıyla bulundukları ülkenin siyasi sınırları içinde yer alan fakat dış ticaret, vergi ve gümrük mevzuatı açısından gümrük hattı dışında sayılan planlı yatırım alanlarına serbest bölgeler denir.

TurizmTesisleri

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
denizTurizmAraclari/Tesisleri:

Açıklama:

Gezi, spor, eğlence ve turizm amaçlı olarak, denize elverişlilik belgesine sahip gerçek ve tüzel kişilere ait özel ve ticarî yatları, kurvaziyer gemileri ve dalabilir deniz araçlarıdır.Deniz turizmi tesisleri; deniz araçlarına navigasyon, manevra, yanaşma, bağlanma, barınma, karaya çekilme hizmetleri sunan ve bu hizmetleri ilgili mevzuat hükümleri uyarınca yeterli emniyet düzeyini sağlayacak şekilde fiziki özelliklere göre tasarlanmış alt yapıya sahip ve tesisten beklenen turizm hizmetinin en iyi biçimde verilmesini sağlayacak nitelikleri taşıyan, gerekli donanım, tesisat ve üst yapı ile yeterli kara, deniz alanı ve kara ulaşım bağlantılarına sahip alanlarda

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TurizmTesisleri

kurulur.

diğer:

Açıklama:

Diğer Turizm Tesisleri

kamping-GunuBirlik:

Açıklama:

Turistin çadır kurmaya elverişli yer ve bölgelerde içinde gündelik ihtiyaçları karşılayacak şekilde donanımı olan lokal konaklama yerleridir.

kaplicaTermalTesis:

Açıklama:

Sıcak yeraltı sularından yararlanmak için yeryüzüne çıktıkları kaynakların çevresine kurulan hamam görünümündeki tesislerdir.

otel:

Açıklama:

Belirli bir ücret karşılığında gecelenebilen, çoğunlukla yeme-içme eğlence gibi hizmetlerin verildiği, bazı otellerde ise havuz, hamam gibi hizmetleri de verildiği tesislerdir.

pansiyon:

Açıklama:

İnsanların konaklama ihtiyaçları ile birlikte temel ihtiyaçlarına yönelik olarak hizmet veren yerlerdir. Yol kenarında veya şehir içinde uygun fiyatlar ile hizmet veren tesislerdir.

plaj:

Açıklama:

deniz, göl ya da bir akarsu kıyısında, deniz ve güneş banyosu için düzenlenmiş, genellikle kumluk alan.

seyahatAcentasi:

Açıklama:

Kâr amacı ile turistlere turizm ile ilgili bilgiler vermeye, paket turları ve turları oluşturmaya, turizm amaçlı konaklama, ulaştırma, gezi, spor ve eğlence hizmetlerini sunmaya yetkili olan, oluşturduğu ürünü kendi veya diğer seyahat acentaları vasıtası ile pazarlayabilen ticarî kuruluşlardır.

turistikTesis/TatilKoyu:

Açıklama:

Turizm yatırımı kapsamında bulunan veya turizm işletmesi faaliyetinin yapıldığı tesisler ve bunların ayrıntıları ile tamamlayıcı unsurları. bulundurabilen tesislerdir. Tatil köyü, genellikle yazın tatil yapmak amacı ile konaklanan çok geniş alan üzerine kurulmuş bir oteldir.

turizmDanismaBurolari:

Açıklama:

(Turizmin yoğun olarak gerçekleştiği yerlerde bulunan), kente gelen yerli ve yabancı turistlerin ihtiyaç

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TurizmTesisleri

duydukları her türlü bilgi, belge, tanıtıcı broşür vb. görselleri temin edebilecekleri ilk başvuru yeridir.

turOperatorleri:

Açıklama:

Kendi başına ya da grup çalışması halinde; konaklama, ulaştırma, yiyecek, içecek gibi turizm hizmetlerini bir araya getirip, paket ürün oluşturarak, bu ürünü doğrudan veya kurumlar aracılığıyla tüketiciye pazarlama ve satış yapma bilgi becerisine sahip kişilere denir. Tur operatörü, seyahat sektörünün toptancısıdır, talep oluşmadan ürün hazırlar, stoklar ve daha sonra pazarlama ve satışını yapar, seyahat acentaları, perakendeci işletmelerdir. fiili talep oluşmadan rezervasyon ve satış yapmaz.

Ulasim

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:
acikOtopark

Açıklama:

motorlu taşıtları toplu halde park etme için açık alandır.

akaryakitIstasyonu:

Açıklama:

Benzin istasyonu ya da benzinlik, kara taşıtlarının motorlarının çalışması için gerekli olan petrol ürünlerinin satıldığı depolama alanlarına verilen genel isimdir.

aracMuayeneIstasyonu

Açıklama:

Araçların niteliklerini tespit ve kontrol edebilecek cihaz ve personeli bulunan ve teknik kontrolü yapılan yerdir.

denetlemeIstasyonu:

Açıklama:

Fazla ağırlığa sahip araçlar yolların bozulmasına ve çeşitli kazalara sebep olmasını engellemek amacıyla ağır taşıtların ağırlıklarının ölçüldüğü istasyonlardır.

dinlenmeTesisi:

Açıklama:

Seyahat edenlerin yolun yorgunluğunu atmak için kısa süreliğine de olsa uğradıkları, ihtiyaçlarını giderdikleri, araçları için gerekli bakımları yapabildikleri, aşırı yorgunluk ve hava şartlarının çok kötü olduğu durumlarda sığındıkları yerlerdir. Bunlar Devlet ve İl yollarında "Dinlenme Tesisi" olarak ve Otoyollarda ise "Otoyol Hizmet Tesisi" olarak adlandırılmaktadır.

durak:

Açıklama:

KGM sorumluluğundaki yollardaki Taksilerin beklemesi için yapılan alandır. Durak envanteri olarak toplanmıştır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Ulasim

elektrikliAracSarjIstasyonu:

Açıklama:

ElektrikliAracSarjIstasyonu.

gar/TrenIstasyonuSehirici:

Açıklama:

Trafikle ilgili hizmetlerin yürütüldüğü, yolcu ve eşya taşıması yapmaya yarayan tesislerin bulunduğu, gar müdürlüğü, gar şefliği, istasyon şefliği, sayding statüsündeki yerler.

giseAlani:

Açıklama:

Hızlı trafik akımı sağlamak için yapılan, çok şeritli ve çift yönlü geniş yollara (otoyollar) güvenli katılımın sağlanması ve varsa o yola ait geçiş ücretinin tahsil edilmesi amacı ile belirli kavşak noktalarına kurulmuş yapılardır.

havaalani

Açıklama:

Uçakların iniş ve kalkışını sağlamak için özel biçimde yapılmış ve düzenlenmiş açık, düz ve geniş yer.

helikopterPisti

Açıklama:

Helikopterin iniş kalkış yaptığı özel alan.

heliport

Açıklama:

Helikopterlerin iniş, kalkış ve yer hareketlerini tamamen veya kısmen yapabilmelerine elverişli alanlardır.

iskele

Açıklama:

Deniz taşıtlarının kıyıya yanaşabilmesi için inşa edilen, karadan deniz ya da başka bir su kütlesinin içine doğru uzanan ve aralıklı olarak kazık veya kolonlar tarafından desteklen tahta ya da betondan yapılan yükseltilmiş bir yapıdır.

kapaliOtopark

Açıklama:

Motorlu taşıtları toplu halde park etme için kapalı alandır.

karayoluDuraklari

Açıklama:

Kamu hizmeti yapan yolcu taşıtlarının yolcu veya hizmetlileri bindirmeleri, indirmeleri veya duraklamaları için yatay ve düşey işaretlerle belirlenmiş yerdir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Ulasim

liman

Açıklama:

Gemi, tekne gibi deniz araçlarının park yeri, gemilerin kargolarını boşaltıp yüklediği ticaret merkezi, vinç barındıran ve genellikle gümrük de bulunduran mekanlardır.

lojistikMerkezler:

Açıklama:

Dağıtım, depolama ve diğer hizmetlerin; demiryolu, karayolu, hava ve denizyoluna erişimini sağlamak amacı ile yapılan alanlardır.

metroIstasyonu:

Açıklama:

Şehiriçi metro sisteminde trenlerin yolcu indirmek - bindirmek için durakladığı alan ile yolcuların metro sisteminde giriş, ulaşım ve bekleme için kullandığı alan.

otobusTerminali:

Açıklama:

KGM sorumluluğundaki yollardaki şehirler arası çalışan otobüslerin yolcularını aldıkları ve indirdikleri yer.

parkAlani:

Açıklama:

KGM sorumluluğunda bulunan yollarda araçların güvenle park edebileceği ve şoförlerin molalar verebileceği herhangi bir yapının olmadığı alanlardır.

postane

Açıklama:

Postane.

radyoTelevizyonBinasi

Açıklama:

RadyoTelevizyon Binasıdır.

rayliSistemDuraklari

Açıklama:

Yalnızca yolcu trenlerinin yolcu indirme ve bindirme hizmeti için kısa süreli duruş yaptığı yer.

teleferikIstasyonu

Açıklama:

Birbirinden uzak iki yer arasında, havada gerilmiş olan bir ya da birkaç çelik halat üzerinde bağlanarak yol alan asılı taşıtla yapılan nakliyat sistemlerinin gerçekleştirği duraklardır.

tramvayIstasyonu

Açıklama:

Şehiriçi tramvay sisteminde trenlerin yolcu indirmek - bindirmek için durakladığı alan ile yolcuların tramvay sisteminde giriş, ulaşım ve bekleme için kullandığı alan.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YargiVeAdalet

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

adliyeAdaletSarayi
cezaevi
mahkeme

YerelYonetim

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

asEvi
belediye/BelediyeEkHizmetBinalari
dogalgazIdaresi
elektrikIdaresi
halBinasi
hayvanBarinaklari
itfaiye
mezbahaBinasi
suidaresi
zabita
diğer yerel yönetim hizmetleri

TucbsHizmetTipiDegeri

Tanım:
Servis Tip Değeri
Açıklama:
İdari ve sosyal kamu hizmetlerini içeren kod listesi
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...
Stereotip: «codeList»
Değerler:

afetVeAcilDurum
aileVeSosyal
alisveris
digerResmiKurum
diniTesisler
egitimKurumlari
eglence
gidaTarimVeHayvancılıkAlanlari
enerjiUretimDagitim
finansalKurumlar
guvenlik
kamuSosyalTesisleri
kulturelTesisler
merkeziYonetim
muhtelifYardimciHizmetler

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TucbsHizmetTipiDegeri
onemliNoktalar
saglikKurumlari
sanayiVeUretimAlanlari
sivilToplumOrgutleri
sporTesisleri
telekominikasyon
turizmTesisleri
ticaretAlanlari
ulasim
yargiVeAdalet
yemeIcmeYerleri
yerelYonetim

5.3.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

5.4 Çevre Yönetim Tesisleri Uygulama Şeması

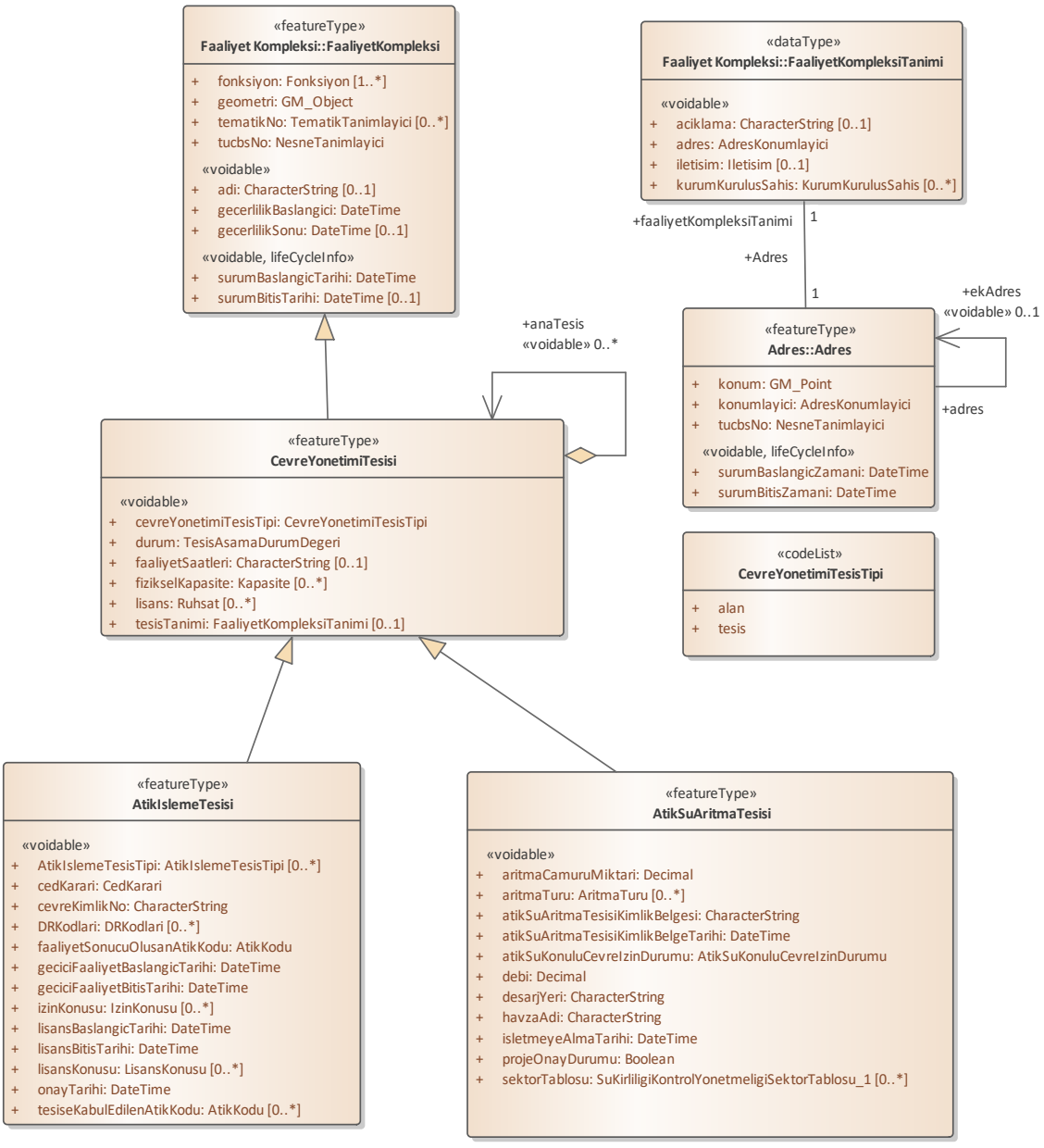
5.4.1 Açıklama

5.4.1.1 Genel Açıklaması

Bu uygulama şeması, TUCBS Çevre Yönetimi Tesisleri uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar.
ÇevreYönetimTesisi detay sınıfı; atık veya atık su akışları gibi çevresel malzeme akışlarıyla ilgili belirli fonksiyonlara hizmet etmek için tasarlanmış, inşa edilmiş veya kurulmuş fiziksel yapı olarak tanımlanmaktadır. Bu detay sınıfı genel kavramsal modelde tanımlanmış olan *FaaliyetKompleksi* detay sınıfından türetilmiştir. Ülkemizdeki yönetmeliklere ve uygulamalara en üst seviyede uyum sağlamak için bu detay sınıfından *AtıkİşlemeTesisi* ve *AtikSuAritmaTesisi* detay sınıfları türetilmiştir. Bu uygulama şemasında kullanılan kod listeleri ilgili yönetmeliklerden faydalanılarak oluşturulmuştur.

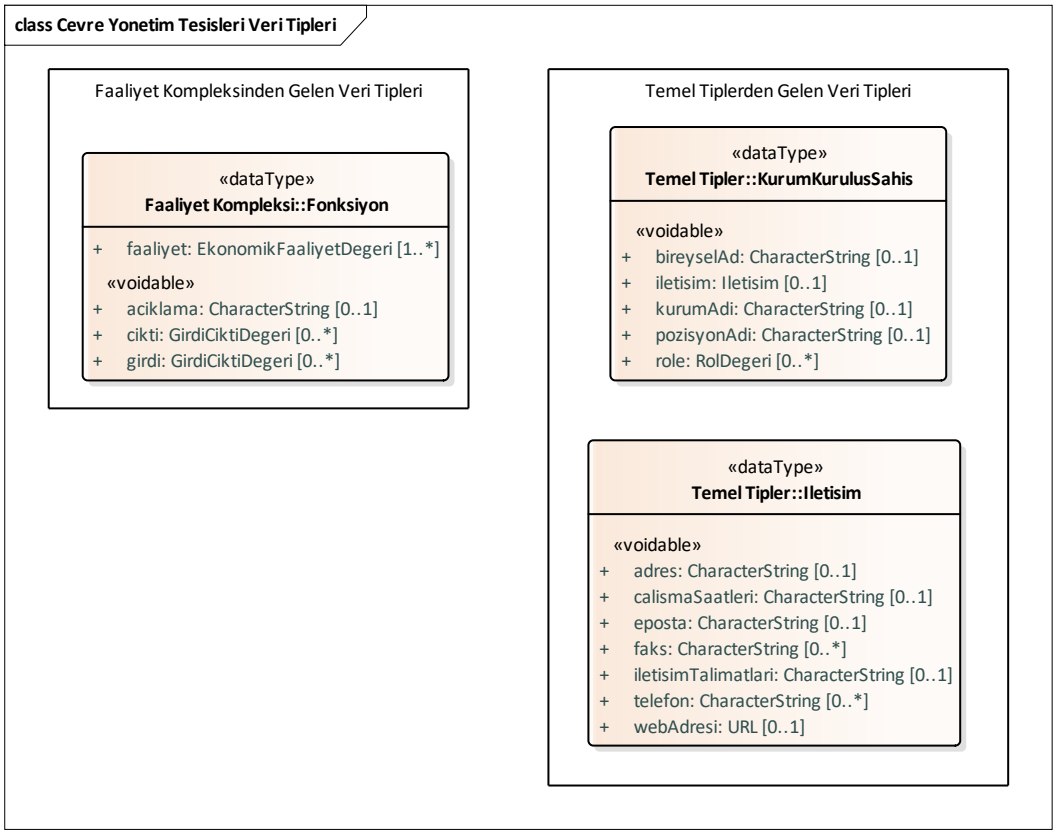
© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.4.1.2 UML'ye Genel Bakış



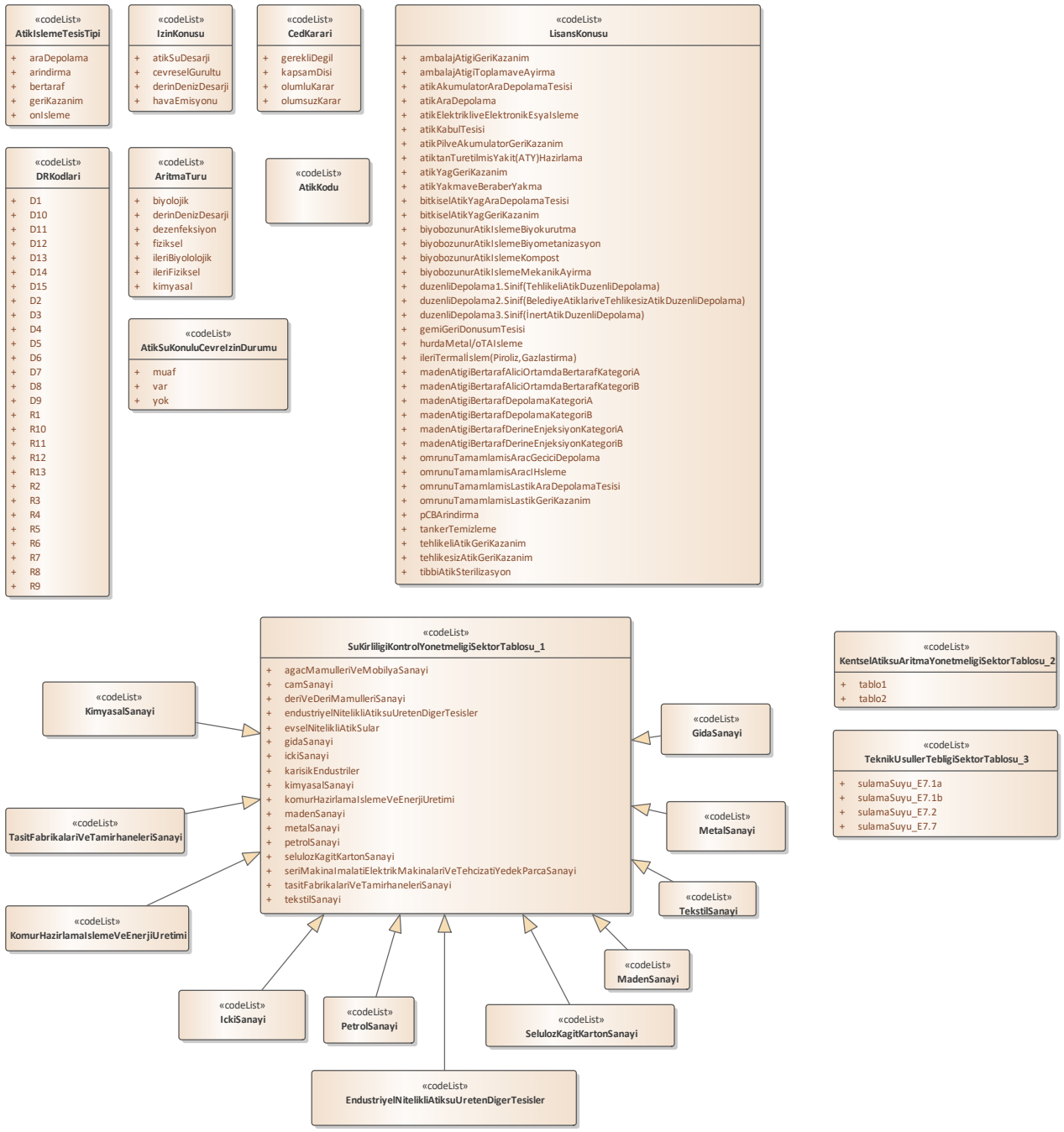
Şekil 3. Çevre Yönetim Tesisleri uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 4. Çevre Yönetim Tesisleri veri tiplerine genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 5. Çevre Yönetim Tesisleri kod listelerine genel bakış

5.4.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.4.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.4.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.4.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.4.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

5.4.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS CevreYonetimTesisleri Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
CevreYonetimTesisleri	AritmaTuru	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	AtikKodu	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	AtikSuKonuluCevreIzinDurumu	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	CedKarari	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	CevreYonetimiTesisTipi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	DRKodlari	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	EndustriyelNitelikliAtiksuUretenDigerTesisler	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	GidaSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	IckiSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	IzinKonusu	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	AtikİslemeTesisTipi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	KimyasalSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	KomurHazirlamaIslemeVeEnerjiUretimi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	LisansKonusu	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	MadenSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	MetalSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	PetrolSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	SuKirliligiYonetmeligiSektorTablosu_1	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	KentselAtikSuAritmaYonetmeligiSektorTablosu_2	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	TeknikUsullerTebligiSektorTablosu_3	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	SelulozKagitKartonSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	TasitFabrikalariVeTamirhaneleriSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	TekstilSanayi	«codeList»
CevreYonetimTesisleri	AtikSuAritmaTesisi	«featureType»
CevreYonetimTesisleri	CevreYonetimiTesisi	«featureType»
CevreYonetimTesisleri	AtikİslemeTesisi	«featureType»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.4.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

KamusalHizmet	
Ana paket: IdariVeSosyalHizmetler Tanım: Kamusal Hizmet Açıklama: Kamu kurumları, okullar, hastaneler gibi kamu tarafından sağlanan idari ve sosyal devlet hizmetleri. Stereotip: «featureType»	
Öznitelik:	**hizmetKonumu**
Tipi:	HizmetKonumTipi
Tanım: Hizmet Konumu Açıklama: Kamu hizmetinin sunulduğu konum. Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**hizmetTipi**
Tipi:	HizmetTipiDegeri
Tanım: Hizmet Tipi Açıklama: İdari ve sosyal kamu hizmetinin tipi Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**iletisimNoktasi**
Tipi:	Iletisim
Tanım: İletişim Noktası Açıklama: Bir kamu hizmetine erişmek için gerekli bilgileri içerir. Çokluk: [1..*] Stereotip: «voidable»	
Öznitelik:	**sorumlulukAlani**
Tipi:	SorumlulukAlanTipi
Tanım: Sorumluluk Alanı Açıklama: Kamusal hizmetin çoğrafi sorumluluk sahası. Çokluk: [0..1] Stereotip: «voidable»	
Öznitelik:	**surumBaslangicZamani**
Tipi:	DateTime
Tanım:	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KamusalHizmet
Sürüm Başlangıç Zamanı Açıklama: Coğrafi nesnenin veri setinde geçerliliğinin başladığı tarih. Çokluk: Stereotip: «lifeCycleInfo»
Öznitelik: **surumBitisZamani** Tipi: DateTime Tanım: Sürüm Bitiş Zamanı Açıklama: Coğrafi nesnenin veri setinde geçerliliğinin bittiği tarih Çokluk: [0..1] Stereotip: «lifeCycleInfo»
Öznitelik: **tucbsNo** Tipi: NesneTanimlayici Tanım: TUCBS No Açıklama: Cografi nesnenin harici nesne tanımlayıcısı Çokluk: Stereotip:

5.4.2.2 Kod Listeleri

AritmaTuru
Tanım: Arıtma Türü Açıklama: Arıtma türlerini belirten kod listesidir. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/... Stereotip: «codeList» **Değerler:** **Biyolojik** : Açıklama: Atıksuda bulunan organik kirleticilerin , mikroorganizmalar tarafından besin ve enerji kaynağı olarak kullanılmak suretiyle atıksudan uzaklaştırıldığı sistemlerdir. **DerinDenizDesarji** : Açıklama: Yeterli arıtma kapasitesine sahip olduğu mühendislik çalışmaları ile tespit edilen alıcı ortamlarda denizin seyreltme ve doğal arıtma süreçlerinden faydalanmak amacıyla atıksuların sahilleden belirli uzaklıklarda deniz dibine boru ve difüzörlerle deşarj edildiği sistemlerdir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AritmaTuru

Dezenfeksiyon : Açıklama:
Atıksuda bulunan bakteri ve virüslerin uzaklaştırıldığı sistemlerdir.

Fiziksel : Açıklama:
Arıtma tesisine giren atıksuyun BOİ5'inin en az %20 ve askıda katı maddelerin en az %50 oranında gideriminin sağlandığı fiziksel/mekanik ve/veya kimyasal işlem/işlemler ya da diğer işlemlerle arıtıldığı sistemlerdir.

ileriBiyololojik : Açıklama:
Atıksuda bulunan azot ve/veya fosforun biyolojik yöntemlerle giderildiği sistemlerdir.

ileriFiziksel : Açıklama:
İkincil arıtma ile giderilemeyen kirleticilerin fiziksel ve kimyasal olarak giderildiği sistemlerdir.

Kimyasal : Açıklama:
Atıksularda kirliliğe neden olan çözünmüş, kolloidal ve askıdaki maddelerin uzaklaştırılmasını temin veya hızlandırmak amacıyla, çeşitli kimyasal reaksiyonlarda yararlanılması esasına dayanan arıtma sistemleridir.

AtikKodu

Tanım:
Atık Kodu

Açıklama:
Atık Yönetimi Yönetmeliğinde belirtilmiş olan atık kodelarını içeren kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

01 : Açıklama: Madenlerin Aranması, Çıkarılması, İşletilmesi, Fiziki Ve Kimyasal İşleme Tabi Tutulması Sırasında Ortaya Çıkan Atıklar
0101 : Açıklama: Maden Kazılarından Kaynaklanan Atıklar
010101 : Açıklama:
Metalik Maden Kazılarından Kaynaklanan Atıklar
010102 : Açıklama:
Metalik Olmayan Maden Kazılarından Kaynaklanan Atıklar
0103 : Açıklama:
Metalik Minerallerin Fiziki Ve Kimyasal Olarak İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
010304 : Açıklama:
Sülfürlü Cevherlerin İşlenmesinden Kaynaklanan Asit Üretici Maden Atıkları (A)
010305 : Açıklama:
Tehlikeli Madde İçeren Diğer Maden Atıkları (M)
010306 : Açıklama:
01 03 04 Ve 01 03 05 Dışındaki Diğer Maden Atıkları
010307 : Açıklama:
Metalik Minerallerin Fiziki Ve Kimyasal İşlenmesinden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Atıklar (M)
010308 : Açıklama:
01 03 07 Dışındaki Diğer Tozumsu Ve Pudramsı Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
010309	:	Açıklama: 01 03 10 Dışındaki Alüminyum Oksit Üretiminden Çıkan Kırmızı Çamur
010310	:	Açıklama: 01 03 07 Dışındaki Alüminyum Oksit Üretiminden Çıkan Tehlikeli Maddeler İçeren Kırmızı Çamur (M)
010399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0104	:	Açıklama: Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki Ve Kimyasal İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar
010407	:	Açıklama: Metalik Olmayan Minerallerin Fiziki Ve Kimyasal İşlenmesinden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Atıklar (M)
010408	:	Açıklama: 01 04 07 Dışındaki Atık Kaya Ve Çakıl Taşı Atıkları
010409	:	Açıklama: Atık Kum Ve Killer
010410	:	Açıklama: 01 04 07 Dışındaki Tozumsu Ve Pudramsı Atıklar
010411	:	Açıklama: 01 04 07 Dışındaki Potas Ve Kaya Tuzu İşlemesinden Kaynaklanan Atıklar
010412	:	Açıklama: 01 04 07 Ve 01 04 11 Dışındaki Minerallerin Yıkanması Ve Temizlenmesinden Kaynaklanan İnce Taneli Atıklar Ve Diğer Atıklar
010413	:	Açıklama: 01 04 07 Dışındaki Taş Yontma Ve Kesme İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar
010499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0105	:	Açıklama: Sondaj Çamurları Ve Diğer Sondaj Atıkları
010504	:	Açıklama: Tatlı Su Sondaj Çamurları Ve Atıkları
010505	:	Açıklama: Yağ İçeren Sondaj Çamurları Ve Atıkları (A)
010506	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Sondaj Çamurları Ve Diğer Sondaj Atıkları (M)
010507	:	Açıklama: 01 05 05 Ve 01 05 06 Dışındaki Barit İçeren Sondaj Çamurları Ve Atıkları
010508	:	Açıklama: 01 05 05 Ve 01 05 06 Dışındaki Klorür İçeren Sondaj Çamurları Ve Atıkları
010599	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
02	:	Açıklama: Tarım, Bahçıvanlık, Su Ürünleri, Ormancılık, Avcılık Ve Balıkçılık, Gıda Hazırlama Ve İşlemeden Kaynaklanan Atıklar
0201	:	Açıklama: Tarım, Bahçıvanlık, Su Ürünleri Üretimi, Ormancılık, Avcılık Ve Balıkçılıktan Kaynaklanan Atıklar
020101	:	Açıklama: Yıkama Ve Temizleme İşlemlerinden Kaynaklanan Çamurlar
020102	:	Açıklama: Hayvan Dokusu Atıkları
020103	:	Açıklama: Bitki Dokusu Atıkları (1) (8)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
020104	:	Açıklama: Atık Plastikler (Ambalajlar Hariç)
020106	:	Açıklama: Ayrı Toplanmış Ve Saha Dışında İşlem Görecek Hayvan Dışkısı, İdrar Ve Tezek (Ve Bunlarla Temas Etmiş Saman Dâhil), Akan Sıvılar (8)
020107	:	Açıklama: Ormancılık Atıkları (1) (8)
020108	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Zirai Kimyasal Atıklar (M)
020109	:	Açıklama: 02 01 08 Dışındaki Zirai Kimyasal Atıkları
020110	:	Açıklama: Atık Metal
020199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0202	:	Açıklama: Et, Balık Ve Diğer Hayvansal Kökenli Gıda Maddelerinin Hazırlanmasından Ve İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
020201	:	Açıklama: Yıkama Ve Temizlemeden Kaynaklanan Çamurlar
020202	:	Açıklama: Hayvan Dokusu Atığı
020203	:	Açıklama: Tüketime Ya Da İşlenmeye Uygun Olmayan Maddeler
020204	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)
020299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0203	:	Açıklama: Meyve, Sebze, Tahıl, Yenilebilir Yağlar, Kakao, Kahve, Çay Ve Tütünün Hazırlanmasından Ve İşlenmesinden; Konserve Üretiminden, Maya Ve Maya Özütü Üretiminden, Melas Hazırlanması Ve Fermantasyonundan Kaynaklanan Atıklar
020301	:	Açıklama: Yıkama, Temizleme, Soyma, Santrifüj Ve Ayırma İşlemlerinden Kaynaklanan Çamurlar
020302	:	Açıklama: Koruyucu Katkı Maddelerinden Kaynaklanan Atıklar
020303	:	Açıklama: Çözücü Ekstraksiyonundan Kaynaklanan Atıklar
020304	:	Açıklama: Tüketime Ya Da İşlenmeye Uygun Olmayan Maddeler (1) (8)
020305	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Atıklar (8)
020399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0204	:	Açıklama: Şeker Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
020401	:	Açıklama: Şeker Pancarının Temizlenmesinden Ve Yıkanmasından Kaynaklanan Toprak
020402	:	Açıklama: Standart Dışı Kalsiyum Karbonat
020403	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
020499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0205	:	Açıklama: Süt Ürünleri Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
020501	:	Açıklama: Tüketime Ya Da İşlenmeye Uygun Olmayan Maddeler
020502	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)
020599	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0206	:	Açıklama: Unlu Mamuller Ve Şekerleme Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
020601	:	Açıklama: Tüketime Ve İşlenmeye Uygun Olmayan Maddeler
020602	:	Açıklama: Koruyucu Katkı Maddelerinden Kaynaklanan Atıklar
020603	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)
020699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0207	:	Açıklama: Alkollü Ve Alkolsüz İçeceklerin (Kahve, Çay Ve Kakao Hariç) Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
020701	:	Açıklama: Hammaddelerin Yıkanmasından, Temizlenmesinden Ve Mekanik Olarak Sıkılmasından Kaynaklanan Atıklar
020702	:	Açıklama: Alkol Damıtılmasından Kaynaklanan Atıklar
020703	:	Açıklama: Kimyasal İşlem Atıkları
020704	:	Açıklama: Tüketime Ya Da İşlenmeye Uygun Olmayan Maddeler (8)
020705	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)
020799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmayan Atıklar
03	:	Açıklama: Ahşap İşleme Ve Kağıt, Karton, Kağıt Hamuru, Panel(Sunta) Ve Mobilya Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
0301	:	Açıklama: Ağaç İşlemeden Ve Sunta Ve Mobilya Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
030101	:	Açıklama: Ağaç Kabuğu Ve Mantar Atıkları (1) (8)
030104	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Talaş, Yonga, Kıymık, Ahşap, Kontraplak Ve Kaplamalar (M)
030105	:	Açıklama: 03 01 04 Dışındaki Talaş, Yonga, Kıymık, Ahşap, Kontraplak Ve Kaplamalar (1) (8)
030199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0302	:	Açıklama: Ahşap Koruma Atıkları
030201	:	Açıklama: Halojenlenmemiş Organik Ahşap Koruyucu Maddeler (A)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
030202	:	Açıklama: Organoklorlu Ahşap Koruyucu Maddeler (A)
030203	:	Açıklama: Organometal İçeren Ahşap Koruyucu Maddeler (A)
030204	:	Açıklama: İnorganik Ahşap Koruyucu Maddeler (A)
030205	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Ahşap Koruyucuları (M)
030299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Ahşap Koruyucuları
0303	:	Açıklama: Kağıt Hamuru, Kağıt Ve Kağıt Karton Üretim Ve İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
030301	:	Açıklama: Ağaç Kabuğu Ve Odun Atıkları (1) (8)
030302	:	Açıklama: Yeşil Sıvı Çamuru (Pişirme Sıvısı Geri Kazanımından)
030305	:	Açıklama: Kâğıt Geri Kazanım İşleminden Kaynaklanan Mürekkep Giderme Çamurları
030307	:	Açıklama: Atık Kâğıt Ve Kartonun Hamur Haline Getirilmesi Sırasında Mekanik Olarak Ayrılan Iskartalar (8)
030308	:	Açıklama: Geri Dönüşüme Gitmek Üzere Sınıflandırılan Kağıt Ve Kartondan Kaynaklanan Atıklar (8)
030309	:	Açıklama: Kireç Çamuru Atığı
030310	:	Açıklama: Mekanik Ayırma Sonucu Oluşan Elyaf Iskartaları, Elyaf, Dolgu Ve Yüzey Kaplama Maddesi Çamuru (8)
030311	:	Açıklama: 03 03 10 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar (8)
030399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
04	:	Açıklama: Deri, Kürk Ve Tekstil Endüstrilerinden Kaynaklanan Atıklar
0401	:	Açıklama: Deri Ve Kürk Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
040101	:	Açıklama: Sıyırma Ve Kireçleme İle Deriden Et Sıyırma İşleminden Kaynaklanan Atıklar
040102	:	Açıklama: Kireçleme Atıkları
040103	:	Açıklama: Sıvı Halde Olmayan Çözücüler İçeren Yağ Giderme Atıkları (M)
040104	:	Açıklama: Krom İçeren Sepi Şerbeti
040105	:	Açıklama: Krom İçermeyen Sepi Şerbeti
040106	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Krom İçeren Çamurlar
040107	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Krom İçermeyen Çamurlar
040108	:	Açıklama: Krom İçeren Tabaklanmış Atık Deri (Çivitli Parçalar, Tıraşlamalar, Kesmeler,

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Parlatma Tozu)
040109	:	Açıklama: Perdah Ve Boyama Atıkları
040199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0402	:	Açıklama: Tekstil Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
040209	:	Açıklama: Kompozit Malzeme Atıkları (Emprenye Edilmiş Tekstil, Elastomer, Plastomer)
040210	:	Açıklama: Doğal Ürünlerden Oluşan Organik Maddeler (Örneğin Yağ, Mum)
040214	:	Açıklama: Organik Çözücüler İçeren Perdah Atıkları (M)
040215	:	Açıklama: 04 02 14 Dışındaki Perdah Atıkları
040216	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Boya Maddeleri Ve Pigmentler (M)
040217	:	Açıklama: 04 02 16 Dışındaki Boya Maddeleri Ve Pigmentler
040219	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
040220	:	Açıklama: 04 02 19 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
040221	:	Açıklama: İşlenmemiş Tekstil Elyafı Atıkları
040222	:	Açıklama: İşlenmiş Tekstil Elyafı Atıkları
040299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
05	:	Açıklama: Petrol Rafinasyonu, Doğal Gaz Saflaştırma Ve Kömürün Pirolitik İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
0501	:	Açıklama: Petrol Rafinasyon Atıkları
050102	:	Açıklama: Tuz Arındırma(Tuz Giderici) Çamurları (A)
050103	:	Açıklama: Tank Dibi Çamurları (A)
050104	:	Açıklama: Asit Alkil Çamurları (A)
050105	:	Açıklama: Petrol Döküntüleri (A)
050106	:	Açıklama: İşletme Ya Da Ekipman Bakım Çalışmalarından Kaynaklanan Yağlı Çamurlar (A)
050107	:	Açıklama: Asit Ziftleri (A)
050108	:	Açıklama: Diğer Ziftler (A)
050109	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Madde İçeren Çamurlar (M)
050110	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		05 01 09 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
050111	:	Açıklama: Yakıtların Bazlar İle Temizlemesi Sonucu Oluşan Atıklar (A)
050112	:	Açıklama: Yağ İçeren Asitler (A)
050113	:	Açıklama: Kazan Besleme Suyu Çamurları
050114	:	Açıklama: Soğutma Kolonlarından Kaynaklanan Atıklar
050115	:	Açıklama: Kullanılmış Filtre Killeri (A)
050116	:	Açıklama: Petrol Desülfürizasyonu Sonucu Oluşan Kükürt İçeren Atıklar
050117	:	Açıklama: Bitüm
050199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0506	:	Açıklama: Kömürün Pirolitik İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
050601	:	Açıklama: Asit Ziftleri (A)
050603	:	Açıklama: Diğer Ziftler (A)
050604	:	Açıklama: Soğutma Kolonlarından Kaynaklanan Atıklar
050699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmayan Atıklar
0507	:	Açıklama: Doğal Gaz Saflaştırma Ve Nakliyesinde Oluşan Atıklar
050701	:	Açıklama: Cıva İçeren Atıklar (M)
050702	:	Açıklama: Kükürt İçeren Atıklar
050799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
06	:	Açıklama: İnorganik Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar
0601	:	Açıklama: Asitlerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
060101	:	Açıklama: Sülfürik Asit Ve Sülfüröz Asit (A)
060102	:	Açıklama: Hidroklorik Asit (A)
060103	:	Açıklama: Hidroflorik Asit (A)
060104	:	Açıklama: Fosforik Ve Fosforöz Asit (A)
060105	:	Açıklama: Nitrik Asit Ve Nitröz Asit (A)
060106	:	Açıklama: Diğer Asitler (A)
060199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0602	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Bazların İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
060201	:	Açıklama: Kalsiyum Hidroksit (A)
060203	:	Açıklama: Amonyum Hidroksit (A)
060204	:	Açıklama: Sodyum Ve Potasyum Hidroksit (A)
060205	:	Açıklama: Diğer Bazlar (A)
060299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0603	:	Açıklama: Tuzların Ve Çözeltilerinin Ve Metalik Oksitlerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
060311	:	Açıklama: Siyanür İçeren Katı Tuzlar Ve Solüsyonlar (M)
060313	:	Açıklama: Ağır Metal İçeren Katı Tuzlar Ve Solüsyonlar (M)
060314	:	Açıklama: 06 03 11 Ve 06 03 13 Dışındaki Katı Tuzlar Ve Solüsyonlar
060315	:	Açıklama: Ağır Metal İçeren Metal Oksitler (M)
060316	:	Açıklama: 06 03 15 Dışındaki Diğer Metal Oksitler
060399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0604	:	Açıklama: 06 03 Dışındaki Metal İçeren Atıklar
060403	:	Açıklama: Arsenik İçeren Atıklar (M)
060404	:	Açıklama: Cıva İçeren Atıklar (M)
060405	:	Açıklama: Başka Ağır Metaller İçeren Atıklar (M)
060499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0605	:	Açıklama: İşletme Sahası İçerisindeki Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
060502	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
060503	:	Açıklama: 06 05 02 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
0606	:	Açıklama: Kükürtlü Kimyasallardan, Kükürtleyici Kimyasal İşlemlerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
060602	:	Açıklama: Tehlikeli Kükürt Bileşenleri İçeren Atıklar (M)
060603	:	Açıklama: 06 06 02 Dışındaki Kükürt Bileşenlerini İçeren Atıklar
060699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0607	:	Açıklama: Halojenlerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Ve

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Halojenli Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar
060701	:	Açıklama: Elektrolizden Kaynaklanan Asbest İçeren Atıklar (M)
060702	:	Açıklama: Klor Üretiminden Kaynaklanan Aktif Karbon (A)
060703	:	Açıklama: Cıva İçeren Baryum Sülfat Çamuru (M)
060704	:	Açıklama: Çözeltiler Ve Asitler, Örneğin Kontakt Asidi (A)
060799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0608	:	Açıklama: Silikon Ve Silikon Türevlerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
060802	:	Açıklama: Zararlı Klorosilan İçeren Atıklar (M)
060899	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0609	:	Açıklama: Fosforlu Kimyasalların İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Ve Fosforlu Kimyasal İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar
060902	:	Açıklama: Fosforlu Cüruf
060903	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Kalsiyum Bazlı Reaksiyon Atıkları (M)
060904	:	Açıklama: 06 09 03 Dışındaki Kalsiyum Bazlı Reaksiyon Atıkları
060999	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0610	:	Açıklama: Gübre Üretimi Ve Azotlu Kimyasalların İşlenmesi Ve Azot Kimyasalları İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
061002	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Atıklar (M)
061099	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0611	:	Açıklama: İnorganik Pigmentlerin Ve Opaklaştırıcıların İmalatından Kaynaklanan Atıklar
061101	:	Açıklama: Titanyum Dioksit Üretiminden Kaynaklanan Kalsiyum Bazlı Reaksiyon Atıkları
061199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0613	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış İnorganik Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar
061301	:	Açıklama: İnorganik Bitki Koruma Ürünleri, Ahşap Koruma Ürünleri Ve Diğer Biyositler (A)
061302	:	Açıklama: Kullanılmış Aktif Karbon (06 07 02 Hariç) (A)
061303	:	Açıklama: Karbon Siyahı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
061304	:	Açıklama: Asbest İşlenmesinden Kaynaklanan Atıklar (A)
061305	:	Açıklama: Kurum (A)
061399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
07	:	Açıklama: Organik Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar
0701	:	Açıklama: Temel Organik Kimyasal Maddelerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070101	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070103	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070104	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070107	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070108	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070109	:	Açıklama: Halojenli Filtre Keki Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070110	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070111	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070112	:	Açıklama: 07 01 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070199	:	Açıklama: Başka Şekilde Tanımlanmayan Atıklar
0702	:	Açıklama: Plastiklerin, Sentetik Kauçuk Ve Yapay Elyafların İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070201	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070203	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070204	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070207	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070208	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070209	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070210	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070211	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070212	:	Açıklama: 07 02 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070213	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Atık Plastik
070214	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Katkı Maddelerinin Atıkları (M)
070215	:	Açıklama: 07 02 14 Dışındaki Katkı Maddelerinin Atıkları
070216	:	Açıklama: Zararlı Silikonlar İçeren Atıklar (M)
070217	:	Açıklama: 07 02 16 Dışında Silikon İçeren Atıklar
070299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0703	:	Açıklama: Organik Boyaların Ve Pigmentlerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar (06 11 Dışındaki)
070301	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070303	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070304	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070307	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070308	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070309	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070310	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070311	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070312	:	Açıklama: 07 03 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0704	:	Açıklama: Organik Bitki Koruma Ürünlerinin (02 01 08 Ve 02 01 09 Hariç), Ahşap Koruyucu Olarak Kullanılan Maddelerin (Ajanlarının) (03 02 Hariç) Ve Diğer Biyositlerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070401	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070403	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070404	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070407	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070408	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070409	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070410	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070411	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070412	:	Açıklama: 07 04 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070413	:	Açıklama: Tehlikeli Madde İçeren Katı Atıklar (M)
070499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0705	:	Açıklama: İlaçların İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070501	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070503	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070504	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070507	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070508	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070509	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070510	:	Açıklama: Diğer Filtre Tabakaları Kekleri, Kullanılmış Absorbanlar (A)
070511	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070512	:	Açıklama: 07 05 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070513	:	Açıklama: Tehlikeli Madde İçeren Katı Atıklar (M)
070514	:	Açıklama: 07 05 13 Dışındaki Katı Atıklar
070599	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0706	:	Açıklama: Yağ, Gres, Sabun, Deterjan, Dezenfektan Ve Kozmetiklerin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070601	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070603	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070604	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070607	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortuları Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070608	:	Açıklama: Diğer Dip Tortuları Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070609	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070610	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070611	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Çamurlar (M)
070612	:	Açıklama: 07 06 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0707	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Kimyasal Ve Kimyasal Ürünlerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
070701	:	Açıklama: Su Bazlı Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070703	:	Açıklama: Halojenli Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070704	:	Açıklama: Diğer Organik Çözücüler, Yıkama Sıvıları Ve Ana Çözeltiler (A)
070707	:	Açıklama: Halojenli Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070708	:	Açıklama: Diğer Dip Tortusu Ve Reaksiyon Kalıntıları (A)
070709	:	Açıklama: Halojenli Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070710	:	Açıklama: Diğer Filtre Kekleri Ve Kullanılmış Absorbanlar (A)
070711	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
070712	:	Açıklama: 07 07 11 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
070799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
08	:	Açıklama: Astarlar (Boyalar, Vernikler Ve Vitrifiye Emayeler), Yapışkanlar, Macunlar Ve Baskı Mürekkeplerinin Üretim, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
0801	:	Açıklama: Boya Ve Verniğin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Ve Sökülmesinden Kaynaklanan Atıklar
080111	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Atık Boya Ve Vernikler (M)
080112	:	Açıklama: 08 01 11 Dışındaki Atık Boya Ve Vernikler
080113	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Boya Ve Vernik Çamurları (M)
080114	:	Açıklama: 08 01 13 Dışındaki Boya Ve Vernik Çamurları
080115	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Boya Ve Vernikli Sulu Çamurlar (M)
080116	:	Açıklama: 08 01 15 Dışındaki Boya Ve Vernik İçeren Sulu Çamurlar
080117	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Boya Ve Verniğin Sökülmesinden Kaynaklanan Atıklar (M)
080118	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		08 01 17 Dışındaki Boya Ve Vernik Sökülmesinden Kaynaklanan Atıklar
080119	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Boya Ve Vernik Sökülmesinden Kaynaklanan Sulu Süspansiyonlar (M)
080120	:	Açıklama: 08 01 19 Dışındaki Sulu Boya Ya Da Vernik İçeren Sulu Süspansiyonlar
080121	:	Açıklama: Boya Ya Da Vernik Sökücü Atıkları (A)
080199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0802	:	Açıklama: Diğer Kaplama Maddelerinin (Seramik Kaplama Dâhil) İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
080201	:	Açıklama: Atık Kaplama Tozları
080202	:	Açıklama: Seramik Malzemeler İçeren Sulu Çamurlar
080203	:	Açıklama: Seramik Malzemeler İçeren Sulu Süspansiyonlar
080299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0803	:	Açıklama: Baskı Mürekkeplerinin İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar
080307	:	Açıklama: Mürekkep İçeren Sulu Çamurlar
080308	:	Açıklama: Mürekkep İçeren Sulu Sıvı Atıklar
080312	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Mürekkep Atıkları (M)
080313	:	Açıklama: 08 03 12 Dışındaki Mürekkep Atıkları
080314	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Mürekkep Çamurları (M)
080315	:	Açıklama: 08 05 14 Dışındaki Mürekkep Çamurları
080316	:	Açıklama: Atık Aşındırma Solüsyonları (A)
080317	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Atık Baskı Tonerleri (M)
080318	:	Açıklama: 08 03 17 Dışındaki Atık Baskı Tonerleri
080319	:	Açıklama: Dağıtıcı Yağ (A)
080399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0804	:	Açıklama: Yapışkanlar Ve Yalıtıcıların İmalat, Formülasyon, Tedarik Ve Kullanımından (İftk) Kaynaklanan Atıklar (Su Geçirmeyen Ürünler Dâhil)
080409	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Atık Yapışkanlar Ve Dolgu Macunları (M)
080410	:	Açıklama: 08 04 09 Dışındaki Atık Yapışkanlar Ve Dolgu Macunları
080411	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Yapışkan Ve Dolgu Macunu Çamurları (M)
080412	:	Açıklama: 08 04 11 Dışındaki Yapışkan Ve Dolgu Macunu Çamurları
080413	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Yapışkan Veya Dolgu Macunu Çamurları (M)
080414	:	Açıklama: 08 04 13 Dışındaki Sulu Organik Yapışkan Veya Dolgu Macunu Çamurları
080415	:	Açıklama: Organik Çözücüler Ya Da Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Yapışkan Veya Dolgu Macunlarının Sıvı Atıkları (M)
080416	:	Açıklama: 08 04 15 Dışındaki Yapışkan Veya Dolgu Macunlarının Sulu Atıkları
080417	:	Açıklama: Reçine Yağı (A)
080499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
0805	:	Açıklama: 08'De Başka Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
080501	:	Açıklama: Atık İzosiyanatlar (A)
09	:	Açıklama: Fotoğraf Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
0901	:	Açıklama: Fotoğraf Endüstrisi Atıkları
090101	:	Açıklama: Su Bazlı Banyo Ve Aktifleştirici Solüsyonları (A)
090102	:	Açıklama: Su Bazlı Ofset Plakası Banyo Solüsyonu (A)
090103	:	Açıklama: Çözücü Bazlı Banyo Solüsyonları (A)
090104	:	Açıklama: Sabitleyici Solüsyonlar (A)
090105	:	Açıklama: Ağartıcı Solüsyonları Ve Ağartıcı Sabitleyici Solüsyonlar (A)
090106	:	Açıklama: Fotoğrafçılık Atıklarının Saha İçi Arıtılmasından Oluşan Gümüş İçeren Atıklar (M)
090107	:	Açıklama: Gümüş Veya Da Gümüş Bileşenleri İçeren Fotoğraf Filmi Ve Kâğıdı
090108	:	Açıklama: Gümüş Veya Gümüş Bileşenleri İçermeyen Fotoğraf Filmi Ve Kâğıdı
090110	:	Açıklama: Pilsiz Çalışan Tek Kullanımlık Fotoğraf Makineleri
090111	:	Açıklama: 16 06 01, 16 06 02 Ya Da 16 06 03'Ün Altında Geçen Pillerle Çalışan Tek Kullanımlık Fotoğraf Makineleri (A)
090112	:	Açıklama: 09 01 11 Dışındaki Pille Çalışan Tek Kullanımlık Fotoğraf Makineleri
090113	:	Açıklama: 09 01 06 Dışındaki Gümüş Geri Kazanımı İçin Yapılan Arıtmadan Kalan Sulu Sıvı Atıklar (A)
090199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
10	:	Açıklama: Isıl İşlemlerden Kaynaklanan Atıklar
1001	:	Açıklama: Enerji Santrallerinden Ve Diğer Yakma Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar (19 Hariç)
100101	:	Açıklama: (10 01 04'Ün Altındaki Kazan Tozu Hariç) Dip Külü, Cüruf Ve Kazan Tozu
100102	:	Açıklama: Uçucu Kömür Külü
100103	:	Açıklama: Turba Ve İşlenmenmiş Odundan Kaynaklanan Uçucu Kül
100104	:	Açıklama: Uçucu Yağ Külü Ve Kazan Tozu (A)
100105	:	Açıklama: Baca Gazı Kükürt Giderme İşleminden (Desülfürizasyon) Çıkan Kalsiyum Bazlı Katı Atıklar
100107	:	Açıklama: Baca Gazı Kükürt Giderme İşleminden (Desülfürizasyon) Çıkan Kalsiyum Bazlı Çamurlar
100109	:	Açıklama: Sülfürik Asit (A)
100113	:	Açıklama: Yakıt Olarak Kullanılan Emülsifiye Hidrokarbonların Uçucu Külleri (A)
100114	:	Açıklama: Atıkların Beraber Yakılmasından Kaynaklanan Ve Tehlikeli Maddeler İçeren Dip Külü, Cüruf Ve Kazan Tozu (M)
100115	:	Açıklama: 10 01 14 Dışındaki Beraber Yakılmadan Kaynaklanan Dip Külü, Cüruf Ve Kazan Tozu
100116	:	Açıklama: Atıkların Beraber Yakılmasından Kaynaklanan Ve Tehlikeli Maddeler İçeren Uçucu Kül (M)
100117	:	Açıklama: 10 01 16 Dışındaki Beraber Yakmadan Kaynaklanan Uçucu Kül
100118	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Gaz Temizleme Atıkları (M)
100119	:	Açıklama: 10 01 05, 10 01 07 Ve 10 01 18 Dışındaki Gaz Temizleme Atıkları
100120	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
100121	:	Açıklama: 10 01 20 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
100122	:	Açıklama: Kazan Temizlemesi Sonucu Çıkan Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Çamurlar (M)
100123	:	Açıklama: 10 01 22 Dışındaki Kazan Temizlemesi Sonucu Çıkan Sulu Çamurlar
100124	:	Açıklama: Akışkan Yatak Kumları
100125	:	Açıklama: Termik Santrallerin Yakıt Depolama Ve Hazırlama İşlemlerinden Çıkan Atıklar
100126	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Çıkan Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
100199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1002	:	Açıklama: Demir Ve Çelik Endüstrisinden Kaynaklanan Atıklar
100201	:	Açıklama: Cüruf İşleme Atıkları
100202	:	Açıklama: İşlenmemiş Cüruf
100207	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Gazların Arıtımı Sonucu Ortaya Çıkan Katı Atıklar (M)
100208	:	Açıklama: 10 02 07 Dışında Gaz Arıtımı Sonucu Ortaya Çıkan Katı Atıklar
100210	:	Açıklama: Haddehane Tufalı
100211	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçerikli Atıklar (M)
100212	:	Açıklama: 10 02 11 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100213	:	Açıklama: Gaz Arıtımı Sonucu Oluşan Ve Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar Ve Filtre Kekleri (M)
100214	:	Açıklama: 10 02 13 Dışındaki Gaz Arıtımı Sonucu Oluşan Çamurlar Ve Filtre Kekleri
100215	:	Açıklama: Diğer Çamurlar Ve Filtre Kekleri
100299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1003	:	Açıklama: Alüminyum Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100302	:	Açıklama: Anot Hurdaları
100304	:	Açıklama: Birincil Üretim Cürufları (A)
100305	:	Açıklama: Atık Alüminyum Oksit
100308	:	Açıklama: İkincil Üretimden Kaynaklanan Tuz Cürufları (A)
100309	:	Açıklama: İkincil Üretimden Kaynaklanan Kara Cüruflar (A)
100315	:	Açıklama: Suyla Temas Halinde Tehlikeli Miktarlarda Alevlenebilir Gazlar Çıkaran Yanıcı Veya Yayılabilir Köpükler (A)
100316	:	Açıklama: 10 03 15 Dışındaki Köpükler
100317	:	Açıklama: Anot Üretiminden Kaynaklanan Katranlı Atıklar (A)
100318	:	Açıklama: 10 03 17 Dışındaki Anot Üretiminden Kaynaklanan Karbon İçerikli Atıklar
100319	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Baca Gazı Tozu (M)
100320	:	Açıklama: 10 03 19 Dışındaki Baca Gazı Tozu
100321	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Partiküller Ve Tozlar (Öğütücü Değirmen

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Tozu Dâhil) (M)
100322	:	Açıklama: 10 03 21 Dışındaki Partiküller Ve Tozlar (Öğütücü Değirmen Tozu Dâhil)
100323	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Gaz Arıtımı Katı Atıkları (M)
100324	:	Açıklama: 10 03 23 Dışındaki Gaz Arıtımı Katı Atıkları
100325	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Gaz Arıtımı Çamurları Ve Filtre Kekleri (M)
100326	:	Açıklama: 10 03 25 Dışındaki Gaz Arıtımı Çamurları Ve Filtre Kekleri
100327	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçerikli Atıklar (M)
100328	:	Açıklama: 10 03 27 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100329	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Tuz Cürufları Ve Kara Cürufların İşlenmesinden Çıkan Atıklar (M)
100330	:	Açıklama: 10 03 29 Dışındaki Tuz Cürufları Ve Kara Cürufların İşlenmesinden Çıkan Atıklar
100399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1004	:	Açıklama: Kurşun Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100401	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretim Cürufları (A)
100402	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretimden Kaynaklanan Cüruf Ve Köpükler (A)
100403	:	Açıklama: Kalsiyum Arsenat (A)
100404	:	Açıklama: Baca Gazı Tozu (A)
100405	:	Açıklama: Diğer Partiküller Ve Toz (A)
100406	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar (A)
100407	:	Açıklama: Gaz Arıtım Çamurları Ve Filtre Kekleri (A)
100409	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçerikli Atıklar (M)
100410	:	Açıklama: 10 04 09 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100499	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1005	:	Açıklama: Çinko Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100501	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretim Cürufları
100503	:	Açıklama: Baca Gazı Tozu (A)
100504	:	Açıklama: Diğer Partiküller Ve Toz
100505	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar (A)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
100506	:	Açıklama: Gaz Arıtım Çamurları Ve Filtre Kekleri (A)
100508	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçerikli Atıklar (M)
100509	:	Açıklama: 10 05 08 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100510	:	Açıklama: Suyla Temas Halinde Tehlikeli Miktarlarda Alevlenebilir Gazlar Çıkaran Yanıcı Veya Yayılabilir Cüruf Ve Köpükler (A)
100511	:	Açıklama: 10 05 10 Dışındaki Cüruf Ve Köpükler
100599	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1006	:	Açıklama: Bakır Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100601	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretim Cürufları
100602	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretimden Kaynaklanan Cüruf Ve Köpükler
100603	:	Açıklama: Baca Gazı Tozu (A)
100604	:	Açıklama: Diğer Partiküller Ve Toz
100606	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar (A)
100607	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar Ve Filtre Kekleri (A)
100609	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçeren Atıklar (M)
100610	:	Açıklama: 10 06 09 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1007	:	Açıklama: Gümüş, Altın Ve Platin Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100701	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretim Cürufları
100702	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretimden Kaynaklanan Cüruf Ve Köpükler
100703	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar
100704	:	Açıklama: Diğer Partiküller Ve Toz
100705	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar Ve Filtre Kekleri
100707	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçeren Atıklar (M)
100708	:	Açıklama: 10 07 07 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1008	:	Açıklama: Demir Dışı Isıl Metalurjisinden Kaynaklanan Atıklar
100804	:	Açıklama: Partiküller Ve Toz

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
100808	:	Açıklama: Birincil Ve İkincil Üretimden Kaynaklanan Tuz Cürufu (A)
100809	:	Açıklama: Diğer Cüruflar
100810	:	Açıklama: Suyla Temas Halinde Tehlikeli Miktarlarda Alevlenebilir Gazlar Çıkaran Yanıcı Veya Yayılabilir Cüruf Ve Köpükler (A)
100811	:	Açıklama: 10 08 10 Dışındaki Cüruf, Toz Ve Kırpıntılar
100812	:	Açıklama: Anot Üretiminden Kaynaklanan Katran İçeren Atıklar (A)
100813	:	Açıklama: 10 08 12 Dışındaki Anot Üretiminden Kaynaklanan Karbon İçerikli Atıklar
100814	:	Açıklama: Anot Hurdası
100815	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Baca Gazı Tozu (M)
100816	:	Açıklama: 10 08 15 Dışındaki Baca Gazı Tozu
100817	:	Açıklama: Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Ve Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar Ve Filtre Kekleri (M)
100818	:	Açıklama: 10 08 17 Dışındaki Gaz Arıtma Çamurları Ve Filtre Kekleri
100819	:	Açıklama: Soğutma Suyunun Arıtılmasından Kaynaklanan Yağ İçeren Atıklar (M)
100820	:	Açıklama: 10 08 19 Dışındaki Soğutma Suyu Arıtma Atıkları
100899	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1009	:	Açıklama: Demir Döküm İşleminden Kaynaklanan Atıklar
100903	:	Açıklama: Ocak Cürufları
100905	:	Açıklama: Henüz Döküm Yapılamamış, Tehlikeli Madde İçeren Maça Ve Kum Döküm Kalıpları (M)
100906	:	Açıklama: 10 09 05 Dışında Henüz Döküm Yapılamamış Maça Ve Kum Döküm Kalıpları
100907	:	Açıklama: Döküm Yapılmış Tehlikeli Madde İçeren Maça Ve Kum Döküm Kalıpları (M)
100908	:	Açıklama: 10 09 07 Dışında Döküm Yapılmış Maça Ve Kum Döküm Kalıpları
100909	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Baca Gazı Tozu (M)
100910	:	Açıklama: 10 09 09 Dışındaki Baca Gazı Tozu
100911	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Partiküller (M)
100912	:	Açıklama: 10 09 11 Dışındaki Diğer Partiküller
100913	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Atık Bağlayıcılar (M)
100914	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		10 09 13 Dışındaki Atık Bağlayıcılar
100915	:	Açıklama: Tehlikeli Madde İçeren Çatlak Belirleme Kimyasalları Atığı (M)
100916	:	Açıklama: 10 09 15 Dışındaki Çatlak Belirleme Kimyasalları Atığı
100999	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1010	:	Açıklama: Demir Dışı Döküm Atıkları
101003	:	Açıklama: Ocak Cürufları
101005	:	Açıklama: Henüz Döküm Yapılamamış, Tehlikeli Madde İçeren Maça Ve Kum Döküm Kalıpları (M)
101006	:	Açıklama: 10 10 05 Dışındaki Henüz Döküm Yapılamamış Maça Ve Kum Döküm Kalıpları
101007	:	Açıklama: Döküm Yapılmış Tehlikeli Madde İçeren Maça Ve Kum Döküm Kalıpları (M)
101008	:	Açıklama: 10 10 07 Dışındaki Döküm Yapılmış Maça Ve Kum Döküm Kalıpları
101009	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Baca Gazı Tozu (M)
101010	:	Açıklama: 10 10 09 Dışındaki Baca Gazı Tozu
101011	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Partiküller (M)
101012	:	Açıklama: 10 10 11 Dışındaki Diğer Partiküller
101013	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Bağlayıcı Atıkları (M)
101014	:	Açıklama: 10 10 13 Dışındaki Bağlayıcı Atıkları
101015	:	Açıklama: Tehlikeli Madde İçeren Çatlak Belirleme Kimyasalları Atığı (M)
101016	:	Açıklama: 10 10 15 Dışındaki Çatlak Belirleme Kimyasalları Atığı
101099	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1011	:	Açıklama: Cam Ve Cam Ürünleri Üretim Atıkları
101103	:	Açıklama: Cam Elyaf Atıkları
101105	:	Açıklama: Partiküller Ve Toz
101109	:	Açıklama: Isıl İşlemden Önce Hazırlanan Tehlikeli Maddeler İçeren Harman Atığı (M)
101110	:	Açıklama: 10 11 09 Dışında Isıl İşlemden Önce Hazırlanan Harman Atığı
101111	:	Açıklama: Ağır Metaller İçeren Küçük Parçacıklar Ve Cam Tozu Halinde Atık Cam(Örneğin Katot Işın Tüplerinden) (M)
101112	:	Açıklama: 10 11 11 Dışındaki Atık Camlar
101113	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Tehlikeli Maddeler İçeren Cam Parlatma Ve Öğütme Çamuru (M)
101114	:	Açıklama: 10 11 13 Dışındaki Cam Parlatma Ve Öğütme Çamuru
101115	:	Açıklama: Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Katı Atıklar (M)
101116	:	Açıklama: 10 11 15 Dışında Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar
101117	:	Açıklama: Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Ve Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar Ve Filtre Kekleri (M)
101118	:	Açıklama: 10 11 17 Dışındaki Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar Ve Filtre Kekleri
101119	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Katı Atıklar (M)
101120	:	Açıklama: 10 11 19 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar
101199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1012	:	Açıklama: Seramik Ürünler, Tuğlalar, Fayanslar Ve İnşaat Malzemelerinin Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
101201	:	Açıklama: Isıl İşlem Öncesi Karışım Hazırlama Atıkları
101203	:	Açıklama: Partiküller Ve Toz
101205	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar Ve Filtre Kekleri
101206	:	Açıklama: Iskarta Kalıplar
101208	:	Açıklama: Atık Seramikler, Tuğlalar, Fayanslar Ve İnşaat Malzemeleri (Isıl İşlem Sonrası)
101209	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Katı Atıklar (M)
101210	:	Açıklama: 10 12 09 Dışındaki Gaz Arıtma Katı Atıkları
101211	:	Açıklama: Ağır Metaller İçeren Sırlama Atıkları (M)
101212	:	Açıklama: 10 12 11 Dışındaki Sırlama Atıkları
101213	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamur
101299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1013	:	Açıklama: Çimento, Kireç Ve Alçı Ve Bunlardan Yapılan Ürünlerin Üretim Atıkları
101301	:	Açıklama: Isıl İşlem Öncesi Karışım Hazırlama Atıkları
101304	:	Açıklama: Kirecin Kalsinasyon Ve Hidratasyonundan Kaynaklanan Atıklar
101306	:	Açıklama: Partiküller Ve Toz (10 13 12 Ve 10 13 13 Hariç)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
101307	:	Açıklama: Gaz Arıtma Çamuru Ve Filtre Kekleri
101309	:	Açıklama: Asbestli Çimento Üretiminden Kaynaklanan Asbest İçeren Atıklar (M)
101310	:	Açıklama: 10 13 09 Dışındaki Asbestli Çimento Üretimi Atıkları
101311	:	Açıklama: 10 13 09 Ve 10 13 10 Dışındaki Çimento Bazlı Kompozit Malzeme Üretim Atıkları
101312	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Katı Atıklar (M)
101313	:	Açıklama: 10 13 12 Dışındaki Gaz Arıtma Katı Atıkları
101314	:	Açıklama: Atık Beton Ve Beton Çamurları
101399	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1014	:	Açıklama: Krematoryum Atıkları
101401	:	Açıklama: Gaz Temizlemeden Kaynaklanan Cıva İçeren Atıklar (A)
11	:	Açıklama: Metal Ve Diğer Malzemelerin Kimyasal Yüzey İşlemi Ve Kaplanması İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar; Demir Dışı Hidrometalurji
1101	:	Açıklama: Metal Ve Diğer Malzemelerin Kimyasal Yüzey İşlemi Ve Kaplanmasından Kaynaklanan Atıklar (Örn: Galvanizleme, Çinko Kaplama, Dekapaj, Asitle Sıyırma, Fosfatlama, Alkalin Degradasyonu, Anotlama)
110105	:	Açıklama: Sıyırma Asitleri (Parlatma Asitleri) (A)
110106	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Asitler (A)
110107	:	Açıklama: Sıyırma Bazları (A)
110108	:	Açıklama: Fosfatlama Çamurları (A)
110109	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar Ve Filtre Kekleri (M)
110110	:	Açıklama: 11 01 09 Dışındaki Çamurlar Ve Filtre Kekleri
110111	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Durulama Sıvıları (M)
110112	:	Açıklama: 11 01 11 Dışındaki Sulu Durulama Sıvıları
110113	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Yağ Alma Atıkları (M)
110114	:	Açıklama: 11 01 13 Dışındaki Yağ Alma Atıkları
110115	:	Açıklama: Membran Ya da İyon Değişim Sistemlerinden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Sıvı Ve Çamurlar (M)
110116	:	Açıklama: Doymuş Ya da Bitik İyon Değişim Reçineleri (A)
110198	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Atıklar (M)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
110199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1102	:	Açıklama: Demir Dışındaki Madenlerin Hidrometalurjik İşlenmesinin Atıkları
110202	:	Açıklama: Çinko Hidrometalurjisi (Jarosid Ve Jeotid Dâhil) Çamurları (A)
110203	:	Açıklama: Sulu Elektrolitik İşlemleri İçin Üretilen Anot Üretim Atıkları
110205	:	Açıklama: Bakır Hidrometalurjisi İşlemlerinden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Atıklar (M)
110206	:	Açıklama: 11 02 05 Dışındaki Bakır Hidrometalurjisi Atıkları
110207	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Atıklar (M)
110299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1103	:	Açıklama: Tavlama İşlemleri Çamurları Ve Katı Maddeleri
110301	:	Açıklama: Siyanür İçeren Atıklar (A)
110302	:	Açıklama: Diğer Atıklar (A)
1105	:	Açıklama: Sıcak Galvanizleme İşlemleri Atıkları
110501	:	Açıklama: Katı Çinko
110502	:	Açıklama: Çinko Külü
110503	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar (A)
110504	:	Açıklama: Iskarta Flaks Malzemeler (A)
110599	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
12	:	Açıklama: Metallerin Ve Plastiklerin Fiziki Ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden Ve Şekillendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar
1201	:	Açıklama: Metallerin Ve Plastiklerin Fiziki Ve Mekanik Yüzey İşlemlerinden Ve Biçimlendirilmesinden Kaynaklanan Atıklar
120101	:	Açıklama: Demir Metal Çapakları Ve Talaşları
120102	:	Açıklama: Demir Metal Toz Ve Parçacıklar
120103	:	Açıklama: Demir Dışı Metal Çapakları Ve Talaşları
120104	:	Açıklama: Demir Dışı Metal Toz Ve Parçacıklar
120105	:	Açıklama: Plastik Yongalar Ve Çapaklar
120106	:	Açıklama: Halojen İçeren Madeni Bazlı İşleme Yağları (Emülsiyon Ve Solüsyonlar Hariç) (A)
120107	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Halojen İçermeyen Madeni Bazlı İşleme Yağları (Emülsiyon Ve Solüsyonlar Hariç) (A)
120108	:	Açıklama: Halojen İçeren İşleme Emülsiyon Ve Solüsyonları (A)
120109	:	Açıklama: Halojen İçermeyen İşleme Emülsiyon Ve Solüsyonları (A)
120110	:	Açıklama: Sentetik İşleme Yağları (A)
120112	:	Açıklama: Kullanılmış (Mum) Parafin Ve Yağlar (A)
120113	:	Açıklama: Kaynak Atıkları
120114	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren İşleme Çamurları (M)
120115	:	Açıklama: 12 01 14 Dışındaki İşleme Çamurları
120116	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Kumlama Maddeleri Atıkları (M)
120117	:	Açıklama: 12 01 16 Dışındaki Kumlama Maddeleri Atıkları
120118	:	Açıklama: Yağ İçeren Metalik Çamurlar (Öğütme, Bileme Ve Freze Tortuları) (M)
120119	:	Açıklama: Biyolojik Olarak Kolay Bozunur İşleme Yağı (A)
120120	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Öğütme Parçaları Ve Öğütme Maddeleri (M)
120121	:	Açıklama: 12 01 20 Dışındaki Öğütme Parçaları Ve Öğütme Maddeleri
120199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1203	:	Açıklama: Su Ve Buhar Yağ Alma İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar (11 Hariç)
120301	:	Açıklama: Sulu Yıkama Sıvıları (A)
120302	:	Açıklama: Buhar Yağ Alma Atıkları (A)
13	:	Açıklama: Yağ Atıkları Ve Sıvı Yakıt Atıkları (Yenilebilir Yağlar, 05 Ve 12 Hariç)
1301	:	Açıklama: Atık Hidrolik Yağlar
130101	:	Açıklama: Pcb (2) İçeren Hidrolik Yağlar (A)
130104	:	Açıklama: Klor İçeren Emülsiyonlar (A)
130105	:	Açıklama: Klor İçermeyen Emülsiyonlar (A)
130109	:	Açıklama: Mineral Esaslı Klor İçeren Hidrolik Yağlar (A)
130110	:	Açıklama: Mineral Esaslı Klor İçermeyen Hidrolik Yağlar (A)
130111	:	Açıklama: Sentetik Hidrolik Yağlar (A)
130112	:	Açıklama: Kolayca Biyolojik Olarak Bozunabilir Hidrolik Yağlar (A)
130113	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Diğer Hidrolik Yağlar (A)
1302	:	Açıklama: Atık Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları
130204	:	Açıklama: Mineral Esaslı Klor İçeren Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları (A)
130205	:	Açıklama: Mineral Esaslı Klor İçermeyen Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları (A)
130206	:	Açıklama: Sentetik Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları (A)
130207	:	Açıklama: Kolayca Biyolojik Olarak Bozunabilir Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları (A)
130208	:	Açıklama: Diğer Motor, Şanzıman Ve Yağlama Yağları (A)
1303	:	Açıklama: Atık Yalıtım Ve Isı İletim Yağları
130301	:	Açıklama: Pcb'Ler İçeren Yalıtım Ya Da Isı İletim Yağları (A)
130306	:	Açıklama: 13 03 01 Dışındaki Mineral Esaslı Klor İçeren Yalıtım Ve Isı İletim Yağları (A)
130307	:	Açıklama: Mineral Esaslı Klor İçermeyen Yalıtım Ve Isı İletim Yağları (A)
130308	:	Açıklama: Sentetik Yalıtım Ve Isı İletim Yağları (A)
130309	:	Açıklama: Kolayca Biyolojik Olarak Bozunabilir Yalıtım Ve Isı İletim Yağları (A)
130310	:	Açıklama: Diğer Yalıtım Ve Isı İletim Yağları (A)
1304	:	Açıklama: Sintine Yağları
130401	:	Açıklama: Nehir Ve Göl Seyrüseferinden (İç Su Yolu Denizciliğinden) Kaynaklanan Sintine Yağları (A)
130402	:	Açıklama: İskele Kanalizasyonlarından(Mendirekten) Kaynaklanan Sintine Yağları (A)
130403	:	Açıklama: Diğer Denizcilik Seyrüseferinden Kaynaklanan Sintine Yağları (A)
1305	:	Açıklama: Yağ/Su Ayırıcısı İçerikleri
130501	:	Açıklama: Kum Odacığından Ve Yağ/Su Ayırıcısından Çıkan Katılar (A)
130502	:	Açıklama: Yağ/Su Ayırıcısından Çıkan Çamurlar (A)
130503	:	Açıklama: Yakalayıcı (İnterseptör) Çamurları (A)
130506	:	Açıklama: Yağ/Su Ayırıcılarından Çıkan Yağ (A)
130507	:	Açıklama: Yağ/Su Ayırıcılarından Çıkan Yağlı Su (A)
130508	:	Açıklama: Kum Odacığından Ve Yağ/Su Ayırıcılarından Çıkan Karışık Atıklar (A)
1307	:	Açıklama: Sıvı Yakıtların Atıkları
130701	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Fuel-Oil Ve Mazot (A)
130702	:	Açıklama: Benzin (A)
130703	:	Açıklama: Diğer Yakıtlar (Karışımlar Dâhil) (A)
1308	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Yağ Atıkları
130801	:	Açıklama: Tuz Giderim Çamurları Ya Da Emülsiyonları (A)
130802	:	Açıklama: Diğer Emülsiyonlar (A)
130899	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar (A)
14	:	Açıklama: Atık Organik Çözücüler, Soğutucular Ve İtici Gazlar (07 Ve 08 Hariç)
1406	:	Açıklama: Atık Organik Çözücüler, Soğutucular Ve Köpük/Aerosol İtici Gazlar
140601	:	Açıklama: Kloroflorokarbonlar, Hcfc, Hfc (A)
140602	:	Açıklama: Diğer Halojenli Çözücüler Ve Çözücü Karışımları (A)
140603	:	Açıklama: Diğer Çözücüler Ve Çözücü Karışımları (A)
140604	:	Açıklama: Halojenli Çözücüler İçeren Çamurlar Veya Katı Atıklar (A)
140605	:	Açıklama: Diğer Çözücüleri İçeren Çamurlar Veya Katı Atıklar (A)
15	:	Açıklama: Atık Ambalajlar İlebaşka Bir Şekilde Belirtilmemiş Emiciler, Silme Bezleri, Filtre Malzemeleri Ve Koruyucu Giysiler
1501	:	Açıklama: Ambalaj (Belediyenin Ayrı Toplanmış Ambalaj Atıkları Dâhil)
150101	:	Açıklama: Kağıt Ve Karton Ambalaj
150102	:	Açıklama: Plastik Ambalaj
150103	:	Açıklama: Ahşap Ambalaj
150104	:	Açıklama: Metalik Ambalaj
150105	:	Açıklama: Kompozit Ambalaj
150106	:	Açıklama: Karışık Ambalaj
150107	:	Açıklama: Cam Ambalaj
150109	:	Açıklama: Tekstil Ambalaj
150110	:	Açıklama: Tehlikeli Maddelerin Kalıntılarını İçeren Ya Da Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Ambalajlar (A)
150111	:	Açıklama: Boş Basınçlı Konteynerler Dâhil Olmak Üzere Tehlikeli Gözenekli Katı Yapı (Örneğin Asbest) İçeren Metalik Ambalajlar (A)
1502	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Emiciler, Filtre Malzemeleri, Temizleme Bezleri Ve Koruyucu Giysiler
150202	:	Açıklama: Tehlikeli Maddelerle Kirlenmiş Emiciler, Filtre Malzemeleri (Başka Şekilde Tanımlanmamış İse Yağ Filtreleri), Temizleme Bezleri, Koruyucu Giysiler (M)
150203	:	Açıklama: 15 02 02 Dışındaki Emiciler, Filtre Malzemeleri, Temizleme Bezleri, Koruyucu Giysiler
16	:	Açıklama: Listede Başka Bir Şekilde Belirtilmemiş Atıklar
1601	:	Açıklama: Çeşitli Taşıma Türlerindeki (İş Makineleri Dâhil) Ömrünü Tamamlamış Araçlar Ve Ömrünü Tamamlamış Araçların Sökülmesi İle Araç Bakımından (13, 14, 16 06 Ve 16 08 Hariç) Kaynaklanan Atıklar
160103	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Lastikler
160104	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Araçlar (A)
160106	:	Açıklama: Sıvı Ya Da Tehlikeli Maddeler İçermeyen Ömrünü Tamamlamış Araçlar
160107	:	Açıklama: Yağ Filtreleri (A)
160108	:	Açıklama: Cıva İçeren Parçalar (M)
160109	:	Açıklama: Pcb İçeren Parçalar (M)
160110	:	Açıklama: Patlayıcı Parçalar (Örneğin Hava Yastıkları) (A)
160111	:	Açıklama: Asbest İçeren Fren Balataları (M)
160112	:	Açıklama: 16 01 11 Dışındaki Fren Balataları
160113	:	Açıklama: Fren Sıvıları (A)
160114	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Antifriz Sıvıları (M)
160115	:	Açıklama: 16 01 14 Dışındaki Antifriz Sıvıları
160116	:	Açıklama: Sıvılaştırılmış Gaz Tankları
160117	:	Açıklama: Demir Metaller
160118	:	Açıklama: Demir Olmayan Metaller
160119	:	Açıklama: Plastik
160120	:	Açıklama: Cam
160121	:	Açıklama: 16 01 07'Den 16 01 11'E Ve 16 01 13 İle 16 01 14 Dışındaki Tehlikeli Parçalar (M)
160122	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Parçalar
160199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
1602	:	Açıklama: Elektrikli Ve Elektronik Ekipman Atıkları
160209	:	Açıklama: Pcb'Ler İçeren Transformatörler Ve Kapasitörler (A)
160210	:	Açıklama: 16 02 09 Dışındaki Pcb İçeren Ya Da Pcb İle Kontamine Olmuş Iskarta Ekipmanlar (A)
160211	:	Açıklama: Kloroflorokarbon, Hcfc, Hfc İçeren Iskarta Ekipmanlar (A)
160212	:	Açıklama: Serbest Asbest İçeren Iskarta Ekipman (A)
160213	:	Açıklama: 16 02 09'Dan 16 02 12'Ye Kadar Olanların Dışındaki Tehlikeli Parçalar (3) İçeren Iskarta Ekipmanlar (A)
160214	:	Açıklama: 16 02 09'Dan 16 02 13'E Kadar Olanların Dışındaki Iskarta Ekipmanlar
160215	:	Açıklama: Iskarta Ekipmanlardan Çıkartılmış Tehlikeli Parçalar (A)
160216	:	Açıklama: 16 02 15 Dışındaki Iskarta Ekipmanlardan Çıkartılmış Parçalar
1603	:	Açıklama: Standart Dışı Gruplar Ve Kullanılmamış Ürünler
160303	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren İnorganik Atıklar (M)
160304	:	Açıklama: 16 03 03 Dışındaki İnorganik Atıklar
160305	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Organik Atıklar (M)
160306	:	Açıklama: 16 03 05 Dışındaki Organik Atıklar
160307	:	Açıklama: Metalik Cıva (A)
1604	:	Açıklama: Patlayıcı Atıklar
160401	:	Açıklama: Mühimmat Atığı (A)
160402	:	Açıklama: Havai Fişek Atıkları (A)
160403	:	Açıklama: Diğer Patlayıcı Atıklar (A)
1605	:	Açıklama: Basınçlı Tank İçindeki Gazlar Ve Iskartaya Çıkmış Kimyasallar
160504	:	Açıklama: Basınçlı Tanklar İçinde Tehlikeli Maddeler İçeren Gazlar (Halonlar Dâhil) (M)
160505	:	Açıklama: 16 05 04 Dışında Basınçlı Tanklar İçindeki Gazlar
160506	:	Açıklama: Laboratuvar Kimyasalları Karışımları Dâhil Tehlikeli Maddelerden Oluşan Ya Da Tehlikeli Maddeler İçeren Laboratuvar Kimyasalları (M)
160507	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Bunlardan Oluşan Iskarta İnorganik Kimyasallar (M)
160508	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Bunlardan Oluşan Iskarta Organik Kimyasallar (M)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
160509	:	Açıklama: 16 05 06, 16 05 07 Ya Da 16 05 08 Dışındaki Iskarta Kimyasallar
1606	:	Açıklama: Piller Ve Akümülatörler
160601	:	Açıklama: Kurşunlu Piller Ve Akümülatörler (A)
160602	:	Açıklama: Nikel Kadmiyum Piller (A)
160603	:	Açıklama: Cıva İçeren Piller (A)
160604	:	Açıklama: Alkali Piller (16 06 03 Hariç)
160605	:	Açıklama: Diğer Piller Ve Akümülatörler
160606	:	Açıklama: Piller Ve Akümülatörlerden Ayrı Toplanmış Elektrolitler (A)
1607	:	Açıklama: Nakliye Tankı, Depolama Tankı Ve Varil Temizleme İşlemlerinden Kaynaklanan Atıklar (05 Ve 13 Hariç)
160708	:	Açıklama: Yağ İçeren Atıklar (M)
160709	:	Açıklama: Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Atıklar (M)
160799	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1608	:	Açıklama: Bitik Katalizörler
160801	:	Açıklama: Altın, Gümüş, Renyum, Rodyum, Paladyum, İridyum Ya Da Platin İçeren Bitik Katalizörler (16 08 07 Hariç)
160802	:	Açıklama: Tehlikeli Geçiş Metalleri (4) Ya Da Tehlikeli Geçiş Metal Bileşenlerini İçeren Bitik Katalizörler (M)
160803	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Ara Metaller Ve Ara Metal Bileşenleri İçeren Bitik Katalizörler
160804	:	Açıklama: Bitik Katalitik “Cracking” Katalizör Sıvısı (16 08 07 Hariç)
160805	:	Açıklama: Fosforik Asit İçeren Bitik Katalizörler (M)
160806	:	Açıklama: Katalizör Olarak Bitik Sıvılar (A)
160807	:	Açıklama: Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Bitik Katalizörler (M)
1609	:	Açıklama: Oksitleyici Maddeler
160901	:	Açıklama: Permanganatlar (Örneğin Potasyum Permanganat) (A)
160902	:	Açıklama: Kromatlar (Örneğin Potasyum Kromat, Potasyum Veya Sodyum Dikromat) (A)
160903	:	Açıklama: Peroksitler(Örneğin Hidrojen Peroksit) (A)
160904	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Oksitleyici Malzemeler (A)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
1610	:	Açıklama: Saha Dışı Arıtmaya Gönderilecek Sulu Sıvı Atıklar
161001	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Sıvı Atıklar (M)
161002	:	Açıklama: 16 10 01 Dışındaki Sulu Sıvı Atıklar
161003	:	Açıklama: Tehlikeli Madde İçeren Sulu Derişik Maddeler (M)
161004	:	Açıklama: 16 10 03 Dışındaki Sulu Derişik Maddeler
1611	:	Açıklama: Atık Astarlar Ve Refraktörler
161101	:	Açıklama: Metalürjik Proseslerden Kaynaklanan, Tehlikeli Maddeler İçeren Karbon Bazlı Astarlar Ve Refraktörler (M)
161102	:	Açıklama: 16 11 01 Dışındaki Metalürjik Proseslerden Kaynaklanan Karbon Bazlı Astar Ve Refraktörler
161103	:	Açıklama: Metalürjik Proseslerden Kaynaklanan, Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Astarlar Ve Refraktörler (M)
161104	:	Açıklama: 16 11 03 Dışındaki Metalürjik Proseslerden Kaynaklanan Diğer Astar Ve Refraktörler
161105	:	Açıklama: Metalürjik Olmayan Proseslerden Kaynaklanan, Tehlikeli Maddeler İçeren Astarlar Ve Refraktörler (M)
161106	:	Açıklama: 16 11 05 Dışındaki Metalürjik Olmayan Proseslerden Kaynaklanan Astar Ve Refraktörler
17	:	Açıklama: İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları (Kirlenmiş Alanlardan Çıkartılan Hafriyat Dâhil)
1701	:	Açıklama: Beton, Tuğla, Kiremit Ve Seramik
170101	:	Açıklama: Beton
170102	:	Açıklama: Tuğlalar
170103	:	Açıklama: Kiremitler Ve Seramikler
170106	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Beton, Tuğla, Kiremit Ve Seramik Karışımları Ya Da Ayrılmış Grupları (M)
170107	:	Açıklama: 17 01 06 Dışındaki Beton, Tuğla Kiremit Ve Seramik Karışımları Ya Da Ayrılmış Grupları
1702	:	Açıklama: Ahşap, Cam Ve Plastik
170201	:	Açıklama: Ahşap
170202	:	Açıklama: Cam
170203	:	Açıklama: Plastik
170204	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Ahşap, Cam Ve Plastik (A)
1703	:	Açıklama: Bitümlü Karışımlar, Kömür Katranı Ve Katranlı Ürünler
170301	:	Açıklama: Kömür Katranı İçeren Bitümlü Karışımlar (M)
170302	:	Açıklama: 17 03 01 Dışındaki Bitümlü Karışımlar
170303	:	Açıklama: Kömür Katranı Ve Katranlı Ürünler (A)
1704	:	Açıklama: Metaller (Alaşımları Dâhil)
170401	:	Açıklama: Bakır, Bronz, Pirinç
170402	:	Açıklama: Alüminyum
170403	:	Açıklama: Kurşun
170404	:	Açıklama: Çinko
170405	:	Açıklama: Demir Ve Çelik
170406	:	Açıklama: Kalay
170407	:	Açıklama: Karışık Metaller
170409	:	Açıklama: Tehlikeli Maddelerle Kontamine Olmuş Metal Atıkları (M)
170410	:	Açıklama: Yağ, Katran Ve Diğer Tehlikeli Maddeler İçeren Kablolar (M)
170411	:	Açıklama: 17 04 10 Dışındaki Kablolar
1705	:	Açıklama: Toprak (Kirlenmiş Yerlerde Yapılan Hafriyat Dâhil), Taşlar Ve Dip Tarama Çamurları
170503	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Toprak Ve Taşlar (M)
170504	:	Açıklama: 17 05 03 Dışındaki Toprak Ve Taşlar
170505	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Dip Tarama Çamuru (M)
170506	:	Açıklama: 17 05 05 Dışındaki Dip Tarama Çamuru
170507	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Demiryolu Çakılı (M)
170508	:	Açıklama: 17 05 07 Dışındaki Demiryolu Çakılı
1706	:	Açıklama: Yalıtım Malzemeleri Ve Asbest İçeren İnşaat Malzemeleri
170601	:	Açıklama: Asbest İçeren Yalıtım Malzemeleri (M)
170603	:	Açıklama: Tehlikeli Maddelerden Oluşan Ya Da Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Yalıtım Malzemeleri (M)
170604	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		17 06 01 Ve 17 06 03 Dışındaki Yalıtım Malzemeleri
170605	:	Açıklama: Asbest İçeren İnşaat Malzemeleri (M)
1708	:	Açıklama: Alçı Bazlı İnşaat Malzemeleri
170801	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İle Kontamine Olmuş Alçı Bazlı İnşaat Malzemeleri (M)
170802	:	Açıklama: 17 08 01 Dışındaki Alçı Bazlı İnşaat Malzemeleri
1709	:	Açıklama: Diğer İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları
170901	:	Açıklama: Cıva İçeren İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları (M)
170902	:	Açıklama: Pcb İçeren İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları (Örneğin Pcb İçeren Dolgu Macunları, Pcb İçeren Reçine Bazlı Taban Kaplama Malzemeleri, Pcb İçeren Kaplanmış Sırlama Birimleri, Pcb İçeren Kapasitörler) (M)
170903	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları (Karışık Atıklar Dâhil) (M)
170904	:	Açıklama: 17 09 01, 17 09 02 Ve 17 09 03 Dışındaki Karışık İnşaat Ve Yıkıntı Atıkları
18	:	Açıklama: İnsan Ve Hayvan Sağlığı Ve/Veya Bu Konulardaki Araştırmalardan Kaynaklanan Atıklar (Doğrudan Sağlığa İlişkin Olmayan Mutfak Ve Restoran Atıkları Hariç)
1801	:	Açıklama: İnsanlarda Doğum, Teşhis, Tedavi Ya Da Hastalık Önleme Çalışmalarından Kaynaklanan Atıklar
180101	:	Açıklama: Kesiciler (18 01 03 Hariç)
180102	:	Açıklama: Kan Torbaları Ve Kan Yedekleri Dâhil Vücut Parçaları Ve Organları (18 01 03 Hariç)
180103	:	Açıklama: Enfeksiyonu Önlemek Amacı İle Toplanmaları Ve Bertarafı Özel İşleme Tabi Olan Atıklar (A)
180104	:	Açıklama: Enfeksiyonu Önlemek Amacı İle Toplanmaları Ve Bertarafı Özel İşleme Tabi Olmayan Atıklar (Örneğin Sargılar, Vücut Alçıları, Tek Kullanımlık Giysiler, Alt Bezleri)
180106	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Tehlikeli Maddelerden Oluşan Kimyasallar (M)
180107	:	Açıklama: 18 01 06 Dışındaki Kimyasallar
180108	:	Açıklama: Sitotoksik Ve Sitostatik İlaçlar (A)
180109	:	Açıklama: 18 01 08 Dışındaki İlaçlar
180110	:	Açıklama: Diş Tedavisinden Kaynaklanan Amalgam Atıkları (A)
1802	:	Açıklama: Hayvanlarla İlgili Araştırma, Teşhis, Tedavi Ya Da Hastalık Önleme Çalışmalarından Kaynaklanan Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
180201	:	Açıklama: Kesiciler (18 02 02 Hariç)
180202	:	Açıklama: Enfeksiyonu Önlemek Amacı İle Toplanmaları Ve Bertarafı Özel İşleme Tabi Olan Atıklar (A)
180203	:	Açıklama: Enfeksiyonu Önlemek Amacı İle Toplanmaları Ve Bertarafı Özel İşleme Tabi Olmayan Atıklar
180205	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ya Da Tehlikeli Maddelerden Oluşan Kimyasallar (M)
180206	:	Açıklama: 18 02 05 Dışındaki Kimyasallar
180207	:	Açıklama: Sitotoksik Ve Sitostatik İlaçlar (A)
180208	:	Açıklama: 18 02 07 Dışındaki İlaçlar
19	:	Açıklama: Atık Yönetim Tesislerinden, Tesis Dışı Atıksu Arıtma Tesislerinden Ve İnsan Tüketimi Ve Endüstriyel Kullanım İçin Su Hazırlama Tesislerinden Kaynaklanan Atıklar
1901	:	Açıklama: Atık Yakma Veya Piroliz'Den Kaynaklanan Atıklar
190102	:	Açıklama: Taban Külünden Ayrılan Demir İçerikli Maddeler
190105	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Filtre Kekleri (A)
190106	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Sulu Sıvı Atıklar İle Diğer Sulu Sıvı Atıkları (A)
190107	:	Açıklama: Gaz Arıtımından Kaynaklanan Katı Atıklar (A)
190110	:	Açıklama: Baca Gazı Arıtımından Kaynaklanan Kullanılmış Aktif Karbon (A)
190111	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Taban Külü Ve Cüruf (M)
190112	:	Açıklama: 19 01 11 Dışındaki Taban Külü Ve Cüruf
190113	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Uçucu Kül (M)
190114	:	Açıklama: 19 01 13 Dışındaki Uçucu Kül
190115	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Kazan Tozu (M)
190116	:	Açıklama: 19 01 15 Dışındaki Kazan Tozu
190117	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Piroliz Atıkları (M)
190118	:	Açıklama: 19 01 17 Dışındaki Piroliz Atıkları
190119	:	Açıklama: Akışkan Yatak Kumları
190199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1902	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Atıkların Fiziki/Kimyasal Arıtımından Kaynaklanan Atıklar (Krom Giderme, Siyanür Giderme, Nötralizasyon Dâhil)
190203	:	Açıklama: Tehlikeli Olmayan Atıkların Önceden Karıştırılması İle Oluşmuş Atıklar
190204	:	Açıklama: En Az Bir Tehlikeli Atık İle Önceden Karıştırılması İle Oluşmuş Atıklar (A)
190205	:	Açıklama: Fiziksel Ve Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
190206	:	Açıklama: 19 02 05 Dışındaki Fiziksel Ve Kimyasal İşlemlerden Kaynaklanan Çamurlar
190207	:	Açıklama: Ayrışmadan Oluşan Yağ Ve Konsantrasyonlar (A)
190208	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Sıvı Yanabilir Atıklar (M)
190209	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Katı Yanabilir Atıklar (M)
190210	:	Açıklama: 19 02 08 Ve 19 02 09 Dışında Yanabilir Atıklar
190211	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Atıklar (M)
190299	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1903	:	Açıklama: Stabilize Edilmiş/Katılaştırılmış Atıklar (5)
190304	:	Açıklama: 19 03 08 Dışındaki Tehlikeli Olarak İşaretlenmiş Kısmen (6) Stabilize Olmuş Atıklar (A)
190305	:	Açıklama: 19 03 04 Dışındaki Stabilize Olmuş Atıklar
190306	:	Açıklama: Tehlikeli Olarak Sınıflandırılmış, Katılaştırılmış Atıklar (A)
190307	:	Açıklama: 19 03 06 Dışındaki Katılaştırılmış Atıklar
190308	:	Açıklama: Kısmen Stabilize Olmuş Cıva (A)
1904	:	Açıklama: Vitrifiye Edilmiş Atık Ve Vitrifikasyon İşleminden Kaynaklanan Atıklar
190401	:	Açıklama: Vitrifiye Edilmiş Atıklar
190402	:	Açıklama: Uçucu Kül Ve Diğer Baca Gazı Arıtma Atıkları (A)
190403	:	Açıklama: Vitrifiye Olmamış Katılar (A)
190404	:	Açıklama: Vitrifiye Atık Tavlanmasından Çıkan Sulu Sıvı
1905	:	Açıklama: Katı Atıkların Aerobik Arıtımından Kaynaklanan Atıklar
190501	:	Açıklama: Belediye Ve Benzeri Atıklarının Kompostlanmamış Fraksiyonları
190502	:	Açıklama: Hayvansal Ve Bitkisel Atıklarının Kompostlanmamış Fraksiyonları
190503	:	Açıklama: Standart Dışı Kompost (8)
190599	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1906	:	Açıklama: Atığın Anaerobik Arıtımından Kaynaklanan Atıklar
190603	:	Açıklama: Belediye Atıklarının Anaerobik Arıtımından Kaynaklanan Sıvılar
190604	:	Açıklama: Belediye Atıklarının Anaerobik Arıtımından Kaynaklanan Posalar (8)
190605	:	Açıklama: Hayvansal Ve Bitkisel Atıkların Anaerobik Arıtımından Kaynaklanan Sıvılar
190606	:	Açıklama: Hayvansal Ve Bitkisel Atıklarını Anaerobik Arıtımından Kaynaklanan Posalar (8)
190699	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1907	:	Açıklama: Düzenli Depolama Sahası Sızıntı Suları
190702	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Düzenli Depolama Sahası Sızıntı Suları (M)
190703	:	Açıklama: 19 07 02 Dışındaki Düzenli Depolama Sahası Sızıntı Suları
1908	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıksu Arıtma Tesisi Atıkları
190801	:	Açıklama: Elek Üstü Maddeler
190802	:	Açıklama: Kum Ayırma İşleminden Kaynaklanan Atıkları
190805	:	Açıklama: Kentsel Atıksuyun Arıtılmasından Kaynaklanan Çamurlar (8)
190806	:	Açıklama: Doymuş Ya Da Kullanılmış İyon Değiştirici Reçineler (A)
190807	:	Açıklama: İyon Değiştiricilerinin Rejenerasyonundan Kaynaklanan Solüsyonlar Ve Çamurlar (A)
190808	:	Açıklama: Ağır Metaller İçeren Membran Sistemi Atıkları (M)
190809	:	Açıklama: Yağ Ve Su Ayrışmasından Kaynaklanan Sadece Yenilebilir Yağlar İçeren Yağ Karışımları Ve Gres
190810	:	Açıklama: 19 08 09 Dışındaki Yağ Ve Su Ayrışmasından Çıkan Yağ Karışımları Ve Gres (A)
190811	:	Açıklama: Endüstriyel Atıksuyun Biyolojik Arıtılmasından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
190812	:	Açıklama: 19 08 11 Dışındaki Endüstriyel Atıksuyun Biyolojik Arıtılmasından Kaynaklanan Çamurlar (8)
190813	:	Açıklama: Endüstriyel Atıksuyun Diğer Yöntemlerle Arıtılmasından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
190814	:	Açıklama: 19 08 13 Dışındaki Endüstriyel Atıksuyun Diğer Yöntemlerle Arıtılmasından Kaynaklanan Çamurlar (8)
190899	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
1909	:	Açıklama: İnsan Tüketimi Ve Endüstriyel Kullanım İçin Gereken Suyun Hazırlanmasından Kaynaklanan Atıklar
190901	:	Açıklama: İlk Filtreleme Ve Süzme İşlemlerinden Kaynaklanan Katı Atıklar
190902	:	Açıklama: Su Berraklaştırılmasından Kaynaklanan Çamurlar
190903	:	Açıklama: Karbonat Gidermeden Kaynaklanan Çamurlar
190904	:	Açıklama: Kullanılmış Aktif Karbon
190905	:	Açıklama: Doymuş Ya Da Kullanılmış İyon Değiştirme Reçinesi
190906	:	Açıklama: İyon Değiştiricilerinin Rejenerasyonundan Kaynaklanan Solüsyonlar Ve Çamurlar
190999	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1910	:	Açıklama: Metal İçeren Atıkların Parçalanmasından Kaynaklanan Atıklar
191001	:	Açıklama: Demir Ve Çelik Atıkları
191002	:	Açıklama: Demir Olmayan Atıklar
191003	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Uçucu Atık Parçacıkları Ve Tozlar (M)
191004	:	Açıklama: 19 10 03 Dışındaki Uçucu Atık Parçacıkları Ve Tozlar
191005	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Kalıntılar (M)
191006	:	Açıklama: 19 10 05 Dışındaki Diğer Kalıntılar
1911	:	Açıklama: Yağın Yeniden Üretiminden Kaynaklanan Atıklar
191101	:	Açıklama: Kullanılmış Filtre Killeri (A)
191102	:	Açıklama: Asit Katranları (A)
191103	:	Açıklama: Sulu Sıvı Atıklar (A)
191104	:	Açıklama: Yakıtların Bazlarla Temizlenmesinden Kaynaklanan Atıklar (A)
191105	:	Açıklama: Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
191106	:	Açıklama: 19 11 05 Dışındaki Saha İçi Atıksu Arıtımından Kaynaklanan Çamurlar
191107	:	Açıklama: Baca Gazı Temizleme Atıkları (A)
191199	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıklar
1912	:	Açıklama: Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Atıkların Mekanik Arıtımından (Örneğin Ayrıştırılması, Ezilmesi, Sıkıştırılması, Topak Haline Getirilmesi) Kaynaklanan Atıklar

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
191201	:	Açıklama: Kağıt Ve Karton
191202	:	Açıklama: Demir Metali
191203	:	Açıklama: Demir Dışı Metal
191204	:	Açıklama: Plastik Ve Lastik
191205	:	Açıklama: Cam
191206	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ahşap (M)
191207	:	Açıklama: 19 12 06 Dışındaki Ahşap
191208	:	Açıklama: Tekstil Malzemeleri
191209	:	Açıklama: Mineraller (Örneğin Kum, Taşlar)
191210	:	Açıklama: Yanabilir Atıklar (Atıktan Türetilmiş Yakıt)
191211	:	Açıklama: Atıkların Mekanik İşlenmesinden Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Diğer Atıklar (Karışık Malzemeler Dâhil) (M)
191212	:	Açıklama: 19 12 11 Dışında Atıkların Mekanik İşlenmesinden Kaynaklanan Diğer Atıklar (Karışık Malzemeler Dâhil)
1913	:	Açıklama: Toprak Ve Yeraltı Suyu Islahından Kaynaklanan Atıklar
191301	:	Açıklama: Toprak Islahından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Atıklar (M)
191302	:	Açıklama: 19 13 01 Dışında Toprak Islahından Kaynaklanan Atıklar
191303	:	Açıklama: Toprak Islahından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
191304	:	Açıklama: 19 13 03 Dışındaki Toprak Islahından Kaynaklanan Çamurlar
191305	:	Açıklama: Yeraltı Suyunun Islahından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Çamurlar (M)
191306	:	Açıklama: 19 13 05 Dışındaki Yeraltı Suyunun Islahından Kaynaklanan Çamurlar
191307	:	Açıklama: Yeraltı Suyunun Islahından Kaynaklanan Tehlikeli Maddeler İçeren Sulu Sıvı Atıklar Ve Sulu Konsantrasyonlar (M)
191308	:	Açıklama: 19 13 07 Dışındaki Yeraltı Suyunun Islahından Kaynaklanan Sulu Sıvı Atıklar Ve Sulu Konsantrasyonlar
20	:	Açıklama: Ayrı Toplanmış Fraksiyonlar Dâhil Belediye Atıkları (Evlerden Kaynaklanan Ve Benzer Ticari, Endüstriyel Ve Kurumsal Atıklar)
2001	:	Açıklama: Ayrı Toplanan Fraksiyonlar (15 01 Hariç)
200101	:	Açıklama: Kâğıt Ve Karton
200102	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu		
		Cam
200108	:	Açıklama: Biyolojik Olarak Bozunabilir Mutfak Ve Kantin Atıkları (8)
200110	:	Açıklama: Giysiler
200111	:	Açıklama: Tekstil Ürünleri
200113	:	Açıklama: Çözücüler (A)
200114	:	Açıklama: Asitler (A)
200115	:	Açıklama: Alkalinler (A)
200117	:	Açıklama: Foto Kimyasallar (A)
200119	:	Açıklama: Pestisitler (A)
200121	:	Açıklama: Flüoresan Lambalar Ve Diğer Cıva İçeren Atıklar (A)
200123	:	Açıklama: Kloroflorokarbonlar İçeren Iskartaya Çıkartılmış Ekipmanlar (A)
200125	:	Açıklama: Yenilebilir Sıvı Ve Katı Yağlar (8)
200126	:	Açıklama: 20 01 25 Dışındaki Sıvı Ve Katı Yağlar (A)
200127	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Boya, Mürekkepler, Yapıştırıcılar Ve Reçineler (M)
200128	:	Açıklama: 20 01 27 Dışındaki Boya, Mürekkepler, Yapıştırıcılar Ve Reçineler
200129	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Deterjanlar (M)
200130	:	Açıklama: 20 01 29 Dışındaki Deterjanlar
200131	:	Açıklama: Sitotoksik Ve Sitostatik İlaçlar (A)
200132	:	Açıklama: 20 01 31 Dışındaki İlaçlar
200133	:	Açıklama: 16 06 01, 16 06 02 Veya 16 06 03'Un Altında Geçen Pil Ve Akümülatörler Ve Bu Pilleri İçeren Sınıflandırılmamış Karışık Pil Ve Akümülatörler (A)
200134	:	Açıklama: 20 01 33 Dışındaki Pil Ve Akümülatörler
200135	:	Açıklama: 20 01 21 Ve 20 01 23 Dışındaki Tehlikeli Parçalar (7) İçeren Ve Iskartaya Çıkmış Elektrikli Ve Elektronik Ekipmanlar (A)
200136	:	Açıklama: 20 01 21, 20 01 23 Ve 20 01 35 Dışındaki Iskarta Elektrikli Ve Elektronik Ekipmanlar
200137	:	Açıklama: Tehlikeli Maddeler İçeren Ahşap (M)
200138	:	Açıklama: 20 01 37 Dışındaki Ahşap (1) (8)
200139	:	Açıklama: Plastikler
200140	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikKodu

Metaller

200141 : Açıklama:
Baca Temizliğinden Kaynaklanan Atıklar

200199 : Açıklama:
Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Fraksiyonlar

2002 : Açıklama:
Bahçe Ve Park Atıkları (Mezarlık Atıkları Dâhil)

200201 : Açıklama:
Biyolojik Olarak Bozunabilir Atıklar (8)

200202 : Açıklama:
Toprak Ve Taşlar

200203 : Açıklama:
Biyolojik Olarak Bozunamayan Diğer Atıklar

2003 : Açıklama:
Diğer Belediye Atıkları

200301 : Açıklama:
Karışık Belediye Atıkları (8)

200302 : Açıklama:
Pazarlardan Kaynaklanan Atıklar (8)

200303 : Açıklama:
Sokak Temizleme Kalıntıları

200304 : Açıklama:
Fosseptik Çamurları (8)

200306 : Açıklama:
Kanalizasyon Temizliğinden Kaynaklanan Atıklar (8)

200307 : Açıklama:
Hacimli Atıklar

200399 : Açıklama:
Başka Bir Şekilde Tanımlanmamış Belediye Atıkları

AtikSuKonuluCevreIzinDurumu

Tanım:
Atık Su Konulu Çevre İzin Durumu

Açıklama:
Atık Su Konulu Çevre İzin Durumunu belirten kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

Muaf : Açıklama:
Alıcı ortama doğrudan bir deşarj olmaması nedeniyle izin belgesinin alınmasının gerekmediği durumu ifade eder.

Var : Açıklama:
İzin belgesinin alınmış olması durumunu ifade eder.

Yok : Açıklama:
İzin belgesinin alınmamış olması durumunu ifade eder.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

CedKarari

Tanım:
Çed Kararı

Açıklama:
Çed karar durumunu belirten kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

gerekliDegil	:	Açıklama Gerekli Değil
kapsamDisi	:	Açıklama Kapsam Dışı
olumluKarar	:	Açıklama Olumlu Karar
olumsuzKarar	:	Açıklama Tesis kurulmayacaktır.

CevreYonetimiTesisTipi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

Alan	:	Açıklama: Üzerinde herhangi bir tesis bulunmayan bir alanla çevrili çevre yönetimini ifade eder.
Tesis	:	Açıklama: Üzerinde tesis kurulu olan çevre yönetimini ifade eder.

DRKodlari

Tanım:
D/R Kod Listesi

Açıklama:
Bertaraf (D) ve Geri kazanım (R) işlemlerini tanımlayan kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

D1	:	Açıklama: Toprağın altında veya üstünde düzenli depolama (örneğin, düzenli depolama ve benzeri)
D10	:	Açıklama: Yakma (Karada)
D11	:	Açıklama: Yakma (Deniz üstünde) Bu yöntem ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler çerçevesinde yasaklanmıştır.
D12	:	Açıklama: Sürekli depolama (bir madende konteynerlerin yerleştirilmesi ve benzeri) Kapalı maden ocaklarında atıkların konteynerler içinde depolanması mümkündür. Bu yöntem ile atığı bertaraf etmek isteyen gerçek ve/veya tüzel kişiler ocağın uygunluğunun belirlenmesi veya tespiti amacıyla Orman ve Su İşleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığının uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DRKodlari		
		kurumsal akademik rapor sunulur, onay ve izin alınır.
D13	:	Açıklama: D1 ila D12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce harmanlama veya karıştırma
D14	:	Açıklama: D1 ila D13 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutulmadan önce yeniden ambalajlama
D15	:	Açıklama: D1 ila D14 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar depolama (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)
D2	:	Açıklama: Arazi ıslahı (örneğin, sıvı veya çamur atıkların toprakta biyolojik bozulmaya uğraması ve benzeri)
D3	:	Açıklama: Derine enjeksiyon (örneğin, pompalanabilir atıkların kuyulara, tuz kayalarına veya doğal olarak bulunan boşluklara enjeksiyonu ve benzeri) Pompalanabilir nitelikteki sıvı atıklar jeolojik ve hidrojeolojik açıdan uygun olan kuyulara, tuz kayaçlarına veya doğal olarak bulunan boşluklara enjeksiyon işlemi ile bertaraf edilebilir. Bu yöntem ile atığı bertaraf etmek isteyen gerçek ve/veya tüzel kişiler alanın uygunluğunun belirlenmesi veya tespiti amacıyla Orman ve Su İşleri Bakanlığı, ve Sağlık Bakanlığının uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa kurumsal akademik rapor sunulur, onay ve izin alınır.
D4	:	Açıklama: Yüzey doldurma (örneğin, sıvı ya da çamur atıkların kovuklara, havuzlara ve lagünlere doldurulması ve benzeri) Bu yöntemin uygulanmasında Orman ve Su İşleri Bakanlığının uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa kurumsal akademik rapor sunulur, onay ve izin alınır.
D5	:	Açıklama: Özel mühendislik gerektiren düzenli depolama (çevreden ve her biri ayrı olarak izole edilmiş ve örtülmüş hücresel depolama ve benzeri)
D6	:	Açıklama: Deniz/okyanus hariç bir su kütlesine boşaltım Bu yöntemlerin uygulanmasında Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığının uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa kurumsal akademik rapor sunulur, onay ve izin alınır.
D7	:	Açıklama: Deniz yatakları Dâhil deniz/okyanuslara boşaltım Bu yöntemlerin uygulanmasında Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Sağlık Bakanlığının uygun görüşü ile birlikte Bakanlığa kurumsal akademik rapor sunulur, onay ve izin alınır.
D8	:	Açıklama: D1 ile D7 ve D9 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan ve bu ekin başka bir yerinde ifade edilmeyen biyolojik işlemler
D9	:	Açıklama: D1 ile D8 ve D10 ile D12 arasında verilen işlemlerden herhangi biri yoluyla atılan nihai bileşiklerin veya karışımların oluşmasına neden olan fiziksel-kimyasal işlemler (örneğin, buharlaştırma, kurutma, kalsinasyon ve benzeri)
R1	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DRKodlari

R10	:	Enerji üretimi amacıyla başlıca yakıt olarak veya başka şekillerde kullanma Açıklama: Ekolojik iyileştirme veya tarımcılık yararına sonuç verecek arazi ıslahı
R11	:	Açıklama: R1 ila R10 arasındaki işlemlerden elde edilecek atıkların kullanımı
R12	:	Açıklama: Atıkların R1 ila R11 arasındaki işlemlerden herhangi birine tabi tutulmak üzere değişimi Uygun bir R kodu yoksa R1'den R11'e kadar numaralandırılmış işlemler öncesinde yapılacak söküm, tasnif etme, kırma, sıkıştırma, peletleme, kurutma, parçalama, şartlandırma, yeniden ambalajlama, ayırma, harmanlama ya da karıştırma gibi ön işlem faaliyetlerini kapsayan işlemleri içerebilir.
R13	:	Açıklama: R1 ila R12 arasında belirtilen işlemlerden herhangi birine tabi tutuluncaya kadar atıkların ara depolanması (atığın üretildiği alan içinde geçici depolama, toplama hariç)
R2	:	Açıklama: Solvent (çözücü) ıslahı/yeniden üretimi
R3	:	Açıklama: Solvent olarak kullanılmayan organik maddelerin ıslahı/geri dönüşümü (kompost ve diğer biyolojik dönüşüm prosesleri Dâhil)
R4	:	Açıklama: Metallerin ve metal bileşiklerinin ıslahı/geri dönüşümü
R5	:	Açıklama: (Değişik:RG-23/3/2017-30016) Diğer inorganik malzemelerin ıslahı/geri dönüşümü
R6	:	Açıklama: Asitlerin veya bazların yeniden üretimi
R7	:	Açıklama: Kirliliğin azaltılması için kullanılan parçaların (bileşenlerin) geri kazanımı
R8	:	Açıklama: Katalizör parçalarının (bileşenlerinin) geri kazanımı
R9	:	Açıklama: Yağların yeniden rafine edilmesi veya diğer yeniden kullanımları

EndustriyelNitelikliAtiksuUretenDigerTesisler

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

benzinİstasyonlariYerVeTasitYikamaAtikSulari	:	Açıklama: Benzin İstasyonları, Yer Ve Taşıt Yıkama Atık Suları
biodizelTesisleri	:	Açıklama: Biodizel Tesisleri
endustriyelSogutmaSulariVeBenzerleri	:	Açıklama: Endüstriyel Soğutma Suları Ve Benzerleri
havaKirliliginiKontrolAmaciylaKullanilanSuluFiltrelerinCikisSulariVeBenzerleri	:	Açıklama: Hava Kirliliğini Kontrol Amacıyla Kullanılan Sulu Filtrelerin Çıkış Suları Ve Benzerleri
icmeSuyuFiltrelerininGeriYikamaSulariVeBenzerleri	:	Açıklama: İçme Suyu Filtrelerinin Geri Yıkama Suları Ve Benzerleri
katiArtikDegerlendirmeVeBertarafTesisleri	:	Açıklama: Katı Artık Değerlendirme Ve Bertaraf Tesisleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

EndustriyelNitelikliAtiksuUretenDigerTesisler

suYumusatmaDemineralizasyonVeRejenerasyonAktifKarbonYikamaVeRejenerasyonTesisleri	:	Açıklama: Su Yumuşatma, Demineralizasyon Ve Rejenerasyon, Aktif Karbon Yıkama Ve Rejenerasyon Tesisleri
tutkalVeZamkUretimi	:	Açıklama: Tutkal Ve Zamk Üretimi

GidaSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

balikVeKemikUnuUretimi	:	Açıklama: Balık Ve Kemik Unu Üretimi
bitkiIslemeTesisleriVeBenzerleri	:	Açıklama: Bitki İşleme Tesisleri Ve Benzerleri
buyukbasKucukbasHayvanBesiciligiVeTavukhaneler	:	Açıklama: Büyükbaş, Küçükbaş Hayvan Besiciliği Ve Tavukhaneler
hayvanKesimiYanUrunleriIslemeVeBenzeriTesisler	:	Açıklama: Hayvan Kesimi Yan Ürünleri İşleme Ve Benzeri Tesisler
mayaUretimi	:	Açıklama: Maya Üretimi
mezbahalarVeEntegreEtTesisleri	:	Açıklama: Mezbahalar Ve Entegre Et Tesisleri
sebzeMeyvaYikamaVeIslemeTesisleri	:	Açıklama: Sebze, Meyva Yıkama Ve İşleme Tesisleri
sekerUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Şeker Üretimi Ve Benzerleri
sutVeSutUrunleri	:	Açıklama: Süt Ve Süt Ürünleri
suUrunleriDegerlendirme	:	Açıklama: Su Ürünleri Değerlendirme
tarlaBalikciligi	:	Açıklama: Tarla Balıkçılığı
tuzIsletmeleri	:	Açıklama: Tuz İşletmeleri
unVeMakarnaUretimi	:	Açıklama: Un Ve Makarna Üretimi
yagliTohumlardanYagCikarilmasiVeSiviYagRafinasyonuZeytinyagiHaric	:	Açıklama: Yağlı Tohumlardan Yağ Çıkarılması Ve Sıvı Yağ Rafinasyonuzeytinyağı Hariç
zeytinyagiVeSabunUretimiKatiYagRafinasyonu	:	Açıklama: Zeytinyağı Ve Sabun Üretimi, Katı Yağ Rafinasyonu

IckiSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

alkolAlkolluIckiUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Alkol, Alkollü İçki Üretimi Ve Benzerleri
alkolsuzIckilerMesrubatUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Alkolsüz İçkiler Meşrubat Üretimi Ve Benzerleri
maltUretimiBiraImaliVeBenzerleri	:	Açıklama: Malt Üretimi, Bira İmali Ve Benzerleri
melastanAlkolUretimi	:	Açıklama: Melastan Alkol Üretimi

IzinKonusu

Tanım:
İzin Konusu

Açıklama:
Katı atık yönetim tesisleri için geçerli izin konularını içeren kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IzinKonusu

atikSuDesarji	:	Açıklama: Atık Su Deşarjı
cevreselGurultu	:	Açıklama: Çevresel Gürültü
derinDenizDesarji	:	Açıklama: Derin Deniz Deşarjı
havaEmisyonu	:	Açıklama: Hava Emisyonu

AtikİslemeTesis Tipi

Tanım:
AtikİslemeTesis Tipi

Açıklama:
Atık İşlemeTesis Tiplerini içeren kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

araDepolama	:	Açıklama: Atıkların ön işlem, geri kazanım veya bertaraf tesislerine ulaştırılmadan önce, atık miktarı yeterli kapasiteye ulaşıncaya kadar güvenli bir şekilde depolandığı tesis
arindirma	:	Açıklama: PCB ile kirlenmiş sıvı, ekipman ve her türlü malzemenin güvenli koşullar altında yeniden kullanılmasını, geri dönüşümünü ya da bertarafını mümkün kılan tüm işlemler ile PCB'li ekipmanlardaki sıvıların, PCB içermeyen uygun sıvılarla değiştirilmesi
bertaraf	:	Açıklama: İkincil amacı enerji geri kazanımı olsa dahi geri kazanım olarak kabul edilmeyen işlemlerden herhangi biri
geriKazanim	:	Açıklama: Piyasada ya da bir tesiste kullanılan maddelerin yerine ikame edilmek üzere atıkların faydalı bir amaç için kullanıma hazır hale getirilmesinde yer alan işlemler
onIsleme	:	Açıklama: Atık olan ürün veya ürün bileşenlerinin başka ön işleme tabi olmasına gerek kalmadan temizleme, onarım ya da kontrol işlemleri ile tasarlandığı şekle getirilmesi

KimyasalSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

alkaloidUretimTesisleri	:	Açıklama: Alkaloid Üretim Tesisleri
baryumBilesikleriUretimi	:	Açıklama: Baryum Bileşikleri Üretimi
boyaBoyaHammaddeVeYardimciMaddeUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Boya, Boya Hammadde Ve Yardımcı Madde Üretimi Ve Benzerleri
boyaUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Boya Üretimi Ve Benzerleri
deterjanUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Deterjan Üretimi Ve Benzerleri
dispengOksitlerUretimi	:	Açıklama: Dispeng Oksitler Üretimi
gubreUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Gübre Üretimi Ve Benzerleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KimyasalSanayi

ilacUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: İlaç Üretimi Ve Benzerleri
karpitUretimi	:	Açıklama: Karpit Üretimi
kaucukUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Kauçuk Üretimi Ve Benzerleri
klorAlkaliUretimi	:	Açıklama: Klor-Alkali Üretimi
perboratVeDigerBorUrunleriSanayi	:	Açıklama: Perborat Ve Diğer Bor Ürünleri Sanayii
petrokimyaVeHidrokarbonUretimTesisleri	:	Açıklama: Petrokimya Ve Hidrokarbon Üretim Tesisleri
plastikMaddelerinİslenmesiVePlastikMalzemeUretimi	:	Açıklama: Plastik Maddelerin İşlenmesi Ve Plastik Malzeme Üretimi
sodaUretimi	:	Açıklama: Soda Üretimi
tibbiVeZiraiMustahzaratUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Tıbbi Ve Zirai Müstahzarat Üretimi Ve Benzerleri
zirnikUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Zırnık Üretimi Ve Benzerleri

KomurHazirlamaIslemeVeEnerjiUretimi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

fuelOilVeKomurleCalisanBuharKazanlariSogutmaSulari	:	Açıklama: Fuel-Oil Ve Kömürle Çalışan Buhar Kazanları Soğutma Suları
jeotermalKaynaklarVeCesitliAmaclarlaKullanilanSicakSular	:	Açıklama: Jeotermal Kaynaklar Ve Çeşitli Amaçlarla Kullanılan Sıcak Sular
kapaliDevreCalisanEndustriyelSogutmaSulari	:	Açıklama: Kapalı Devre Çalışan Endüstriyel Soğutma Suları
kokVeHavagaziUretimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Kömür Hazırlama, İşleme Ve Enerji Üretme Tesisleri(Kok V Havagazı Üretimi Ve Benzerleri
nukleerSantraller	:	Açıklama: Nükleer Santraller
sogutmaSuyuVeBenzerleri	:	Açıklama: Soğutma Suyu Ve Benzerleri
taskomuruVeLinyitKomuruHazirlama	:	Açıklama: Taşkömürü Ve Linyit Kömürü Hazırlama
termikSantrallerVeBenzerleri	:	Açıklama: Termik Santraller Ve Benzerleri

LisansKonusu

Tanım:
Lisans Konusu

Açıklama:
Lisans konularını tanımlayan kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

ambalajAtigiGeriKazanim	:	Açıklama: Ambalaj Atığı Geri Kazanım
ambalajAtigiToplamaveAyirma	:	Açıklama: Hurda Metal/ ÖTA İşleme
atikAkumulatorAraDepolamaTesisi	:	Açıklama: Atık Akümülatör Ara Depolama Tesisi
atikAraDepolama	:	Açıklama: Atık Ara Depolama
atikElektrikliveElektronikEsyaIslem e	:	Açıklama: Atık Elektrikli ve Elektronik Eşya İşleme
atikKabulTesisi	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

LisansKonusu		
		Atık Kabul Tesisi
atikPilveAkumulatorGeriKazanim	:	Açıklama: Atık Pil ve Akümülatör Geri Kazanım
atiktanTuretilmisYakit(ATY)Hazirlama	:	Açıklama: Atıktan Türetilmiş Yakıt (ATY) Hazırlama
atikYagGeriKazanim	:	Açıklama: Atık Yağ Geri Kazanım
atikYakmaveBeraberYakma	:	Açıklama: Atık Yakma ve Beraber Yakma
bitkiselAtikYagAraDepolamaTesisi	:	Açıklama: Bitkisel Atık Yağ Ara Depolama Tesisi
bitkiselAtikYagGeriKazanim	:	Açıklama: Bitkisel Atık Yağ Geri Kazanım
biyobozunurAtikIslemeBiyokurutma	:	Açıklama: Biyobozunur Atık İşleme Biyokurutma
biyobozunurAtikIslemeBiyometanizasyon	:	Açıklama: Biyobozunur Atık İşleme Biyometanizasyon
biyobozunurAtikIslemeKompost	:	Açıklama: Biyobozunur Atık İşleme Kompost
biyobozunurAtikIslemeMekanikAyirma	:	Açıklama: Biyobozunur Atık İşleme Mekanik Ayırma
duzenliDepolama1.Sinif(TehlikeliAtikDuzenliDepolama)	:	Açıklama: Düzenli Depolama 1. Sınıf (Tehlikeli Atık Düzenli Depolama)
duzenliDepolama2.Sinif(BelediyeAtiklariveTehlikesizAtikDuzenliDepolama)	:	Açıklama: Düzenli Depolama 2. Sınıf (Belediye Atıkları ve Tehlikesiz Atık Düzenli Depolama)
duzenliDepolama3.Sinif(İnertAtikDuzenliDepolama)	:	Açıklama: Düzenli Depolama 3. Sınıf (İnert Atık Düzenli Depolama)
gemiGeriDonusumTesisi	:	Açıklama: Gemi Geri Dönüşüm Tesisi
hurdaMetal/oTAIsleme	:	Açıklama: Hurda Metal/ ÖTA İşleme
ileriTermalİslem(Piroliz,Gazlastirma)	:	Açıklama: İleri Termal İşlem (Piroliz, Gazlaştırma)
madenAtigiBertarafAliciOrtamdaBertarafKategoriA	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Alıcı Ortamda Bertaraf Kategori A
madenAtigiBertarafAliciOrtamdaBertarafKategoriB	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Alıcı Ortamda Bertaraf Kategori B
madenAtigiBertarafDepolamaKategoriA	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Depolama Kategori A
madenAtigiBertarafDepolamaKategoriB	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Depolama Kategori B
madenAtigiBertarafDerineEnjeksiyonKategoriA	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Derine Enjeksiyon Kategori A
madenAtigiBertarafDerineEnjeksiyonKategoriB	:	Açıklama: Maden Atığı Bertaraf Derine Enjeksiyon Kategori B
omrunuTamamlamisAracGeciciDepolama	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Araç Geçici Depolama
omrunuTamamlamisAracIHsleme	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Araç İşleme
omrunuTamamlamisLastikAraDepolamaTesisi	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Lastik Ara Depolama Tesisi
omrunuTamamlamisLastikGeriKazanim	:	Açıklama: Ömrünü Tamamlamış Lastik Geri Kazanım
pCBArindirma	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

LisansKonusu

tankerTemizleme	:	PCB Arındırma Açıklama: Tanker Temizleme
tehlikeliAtikGeriKazanim	:	Açıklama: Tehlikeli Atık Geri Kazanım
tehlikesizAtikGeriKazanim	:	Açıklama: Tehlikesiz Atık Geri Kazanım
tibbiAtikSterilizasyon	:	Açıklama: Tıbbi Atık Sterilizasyon

MadenSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

borCevheri	:	Açıklama: Bor Cevheri
cimentoTasKirmaKaroPlakaImalatiMermerIslemeToprakSanayiVeBenzerleri	:	Açıklama: Çimento, Taş Kırma, Karo, Plaka İmalatı, Mermer İşleme, Toprak Sanayi, Ve Benzerleri
kadmiyumBilesiklerininImali	:	Açıklama: Kadmiyum Bileşiklerinin İmali
kadmiyumMetaliDemirVeDemirDisiMetalCevherleriVeEndustrisiCinkoMadenciligiKursunVeCinkonunRafinizeEdildigiTesislerKalsiyumFlorurGrafitVeBenzeriCevherlerinHazirlanmasi	:	Açıklama: Kadmiyum Metali, Demir Ve Demir Dışı Metal Cevherleri Ve Endüstrisi, Çinko Madenciliği, Kurşun Ve Çinkonun Rafinize Edildiği Tesisler, Kalsiyum, Florür, Grafit Ve Benzeri Cevherlerin Hazırlanması)
komurUretimiVeNakli	:	Açıklama: Kömür Üretimi Ve Nakli
seramikVeTopraktanCanakComlekYapimiVeBenzerleri	:	Açıklama: Seramik Ve Topraktan Çanak-Çömlek Yapımı Ve Benzerleri

MetalSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

akuImalatiStabilizatorImaliBirincilVeİkincilAkumulatorBataryaVePilImalatiVeBenzeri.	:	Açıklama: Metal Sanayii (Akü İmalatı, Stabilizatör İmali, Birincil Ve İkincil Akümülatör, Batarya Ve Pil İmalatı Ve Benzeri.
aluminyumHaricOlmakUzereDemirDisiMetalUretimi	:	Açıklama: Alüminyum Hariç Olmak Üzere Demir Dışı Metal Üretimi
aluminyumOksitVeAluminyumIzabesi	:	Açıklama: Alüminyum Oksit Ve Alüminyum İzabesi
daglamaİslemi	:	Açıklama: Dağlama İşlemi
demirCelikUretimi	:	Açıklama: Demir-Çelik Üretimi
demirVeDemirDisiDokumhaneVeMetalSekillendirme	:	Açıklama: Demir Ve Demir Dışı Dökümhane Ve Metal Şekillendirme
elektrolitikKaplamaElektrolizUsuluyleKaplama	:	Açıklama: Elektrolitik Kaplama, Elektroliz Usulüyle Kaplama
galvanizleme	:	Açıklama: Galvanizleme
geneldeMetalHazirlamaVeIsleme	:	Açıklama: Genelde Metal Hazırlama Ve İşleme
iletkenPlakaImalati	:	Açıklama: İletken Plaka İmalatı
laklamaBoyama	:	Açıklama: Laklama/Boyama
metalCilalamaVeVerniklemeTesisler	:	Açıklama: Metal Cilalama Ve Vernikleme Tesisleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

MetalSanayi

metalRenklendirme	:	Açıklama: Metal Renklendirme
metalTaslamaVeZimparalamaTesisleri	:	Açıklama: Metal Taşlama Ve Zımparalama Tesisleri
sicakGalvanizlemeCinkoKaplamaTesisleri	:	Açıklama: Sıcak Galvanizleme Çinko Kaplama Tesisleri
sirlamaEmayelemeMinelemeTesisleri	:	Açıklama: Sırlama, Emayeleme, Mineleme Tesisleri
suVermeSertlestirmeTesisleri	:	Açıklama: Su Verme, Sertleştirme Tesisleri

PetrolSanayi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

hidrokarbonUretimTesisleri	:	Açıklama: Hidrokarbon Üretim Tesisleri
petrolDolumTesisleriVeBenzerleri	:	Açıklama: Petrol Dolum Tesisleri Ve Benzerleri
petrolRafinerileriVeBenzerleri	:	Açıklama: Petrol Rafinerileri Ve Benzerleri

SuKirliliğiKontrolYonetmeligiSektorTablosu_1

Tanım:

Sektör Tablosu

Açıklama:

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği'nde belirtilen atık su üreten sektörleri içeren kod listesidir.

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

Stereotip: «codeList»

Değerler:

agacMamulleriVeMobilyaSanayi	:	Açıklama: Ağaç Mamülleri Ve Mobilya Sanayi
camSanayi	:	Açıklama: Cam Sanayi
deriVeDeriMamulleriSanayi	:	Açıklama: Deri Ve Deri Mamülleri Sanayi
endustriyelNitelikliAtiksuUretenDigerTesisler	:	Açıklama: Endüstriyel Nitelikli Atıksu Üreten Diğer Tesisler
evselNitelikliAtikSular	:	Açıklama: Evsel Nitelikli Atık Sular
gidaSanayi	:	Açıklama: Gıda Sanayi
ickiSanayi	:	Açıklama: İçki Sanayi
karisikEndustriler	:	Açıklama: Karışık Endüstriler
kimyasalSanayi	:	Açıklama: Kimyasal Sanayi
komurHazirlamaIslemeVeEnerjiUretimi	:	Açıklama: Kömür Hazırlama İşleme Ve Enerji Üretimi
madenSanayi	:	Açıklama: Maden Sanayi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuKirliligiKontrolYonetmeligiSektorTablosu_1

metalSanayi	:	Açıklama: Metal Sanayi
petrolSanayi	:	Açıklama: Petrol Sanayi
selulozKagitKartonSanayi	:	Açıklama: Selülöz, Kağıt, Karton Sanayi
seriMakinaImalatiElektrikMakinalariVeTehcizatiYedekParcaSanayi	:	Açıklama: Seri Makina İmalatı, Elektrik Makinaları Ve Tehçizatı, Yedek Parça Sanayi
tasitFabrikalariVeTamirhaneleriSanayi	:	Açıklama: Taşıt Fabrikaları Ve Tamirhaneleri Sanayi
tekstilSanayi	:	Açıklama: Tekstil Sanayi

KentselAtiksuAritmaYonetmeligiSektorTablosu_2

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...

Stereotip: «codeList»

Değerler:

tablo1	:	Açıklama: Kentsel atıksu arıtım tesislerinden ikincil arıtıma ilişkin deşarj limitleridir.
tablo2	:	Açıklama: Kentsel atıksu arıtım tesislerinden ileri arıtıma ilişkin deşarj limitleridir.

TeknikUsullerTebligiSektorTablosu_3

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: http://cbstr.csb.gov.tr/kodlistesi/...

Stereotip: «codeList»

Değerler:

sulamaSuyu_E7.1a	:	Açıklama: Sulamada geri kullanılacak arıtılmış atıksuların sınıflandırılması
sulamaSuyu_E7.1b	:	Açıklama: Sulamada geri kullanılacak arıtılmış atıksuların sınıflandırılması
sulamaSuyu_E7.2 tablo	:	Açıklama: Sulama suyunun kimyasal kalitesinin değerlendirilmesi için gelişirilmiş
sulamaSuyu_E7.7 elementlerin konsantrasyonları	:	Açıklama: Sulama sularında izin verilebilen maksimum ağır metal ve toksit

SelulozKagitKartonSanayi

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

Stereotip: «codeList»

Değerler:

%5denFazlaOdunLiflerilhtivaEdenAncakKirpintiKagitYuzdesiYuksekOl	:	Açıklama: % 5 Ten Fazla Odun Lifleri İhtiva Eden Ancak Kırpıntı Kağıt Yüzdesi Yüksek Olmayan Kağıt

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SelulozKagitKartonSanayi

mayanKagit

AgartilmisSelulozUretimi	:	Açıklama: Ağartılmış Selüloz Üretimi
HurdaKagitSamanVeKagittanAgartilmamisSelulozUretimi	:	Açıklama: Hurda Kağıt, Saman Ve Kağıttan Ağartılmamış Selüloz Üretimi
kirpintiKagittanImalEdilenKagit	:	Açıklama: Kırpıntı Kağıttan İmal Edilen Kağıt
nisastaKatkiliKagit	:	Açıklama: Nişasta Katkılı Kağıt
nisastaKatkisizKagit	:	Açıklama: Nişasta Katkısız Kağıt
parsomenKagidi	:	Açıklama: Parşömen Kağıdı
safSelulozdanEldeEdilenCokİnceDokulKagit	:	Açıklama: Saf Selülozdan Elde Edilen Çok İnce Dokul Kağıt
safSelulozUretimi	:	Açıklama: Saf Selüloz Üretimi
yariSelulozUretimi	:	Açıklama: Yarı Selüloz Üretimi
YuzeyKaplamaliDolguluKagit	:	Açıklama: Yüzey Kaplamalı, Dolgulu Kağıt

TasitFabrikalariVeTamirhaneleriSanayi

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

Stereotip: «codeList»

Değerler:

otomobilKamyonTraktorMinibusBisikletMotosikletVeBenzeriTasitAraciUretenFabrikalar	:	Açıklama: Otomobil, Kamyon, Traktör, Minibüs, Bisiklet, Motosiklet Ve Benzeri Taşıt Aracı Üreten Fabrikalar
otoTraktorTamirhaneleriVeBenzerlri	:	Açıklama: Oto, Traktör Tamirhaneleri Ve Benzerleri
tersanelerVeGemiSokumTesisleri	:	Açıklama: Tersaneler Ve Gemi Söküm Tesisleri

TekstilSanayi

Esneklik: Açık

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

Stereotip: «codeList»

Değerler:

dokunmusKumasTerbiyesiVeBenzerleri	:	Açıklama: Dokunmuş Kumaş Terbiyesi Ve Benzerleri
haliTerbiyesiVeBenzerleri	:	Açıklama: Halı Terbiyesi Ve Benzerleri
orguKumasTerbiyesiVeBenzerleri	:	Açıklama: Örgü Kumaş Terbiyesi Ve Benzerleri
pamukluTekstilVeBenzerleri	:	Açıklama: Pamuklu Tekstil Ve Benzerleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TekstilSanayi		
sentetikTekstilTerbiyesiVeBenzerleri	**:**	Açıklama: Sentetik Tekstil Terbiyesi Ve Benzerleri
yunYikamaTerbiyeDokumaVeBenzerleri	**:**	Açıklama: Yün Yıkama, Terbiye, Dokuma Ve Benzerleri

5.4.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

5.5 Ortak Teknik Altyapı Ag Bilesenleri Uygulama Şeması

5.5.1 Açıklama

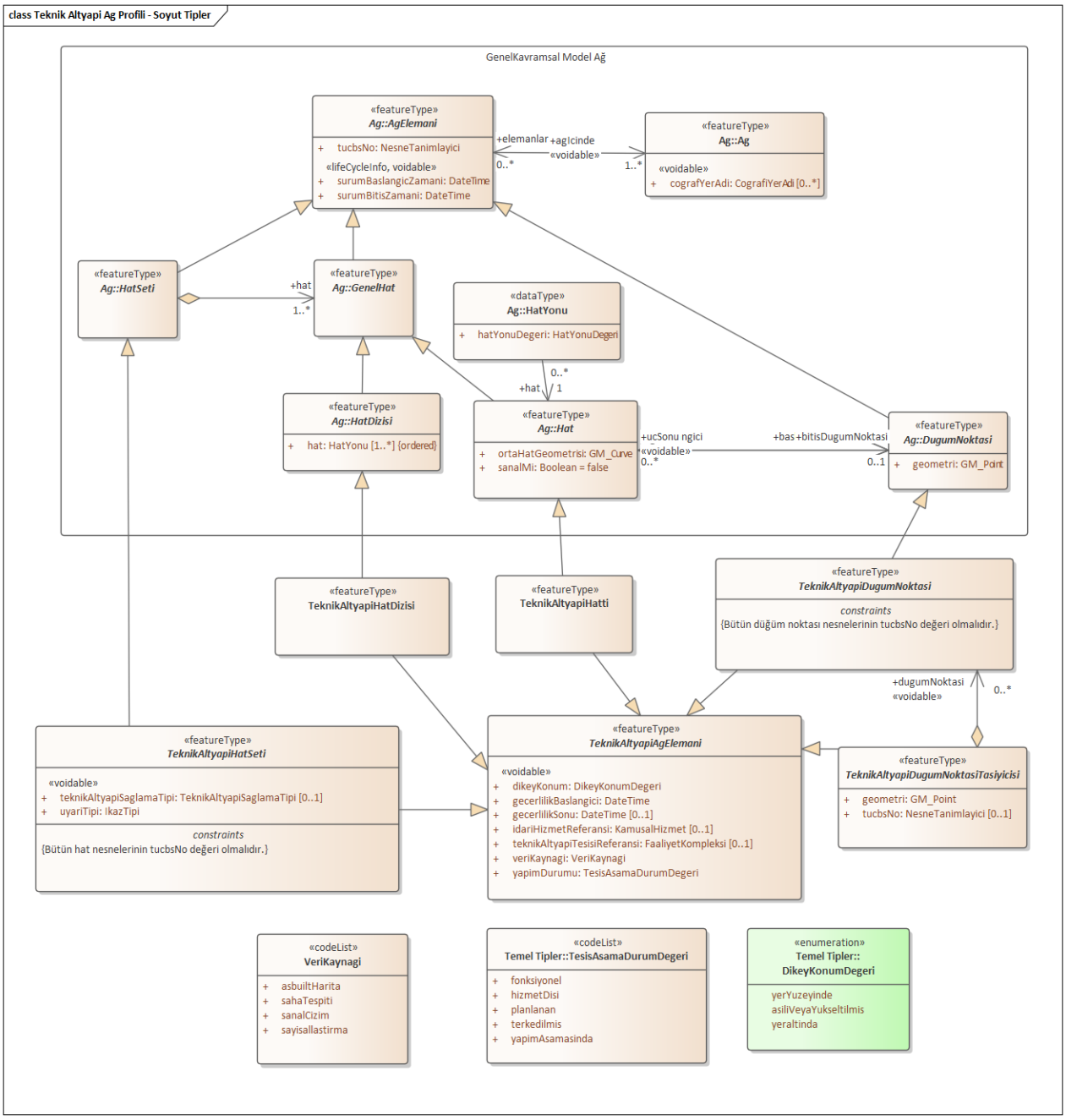
5.5.1.1 Genel Açıklaması

Bu uygulama şeması, TUCBS Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar.

Bu uygulama şeması Genel Ağ Modeli genişletilerek oluşturulmuştur. Altı farklı teknik altyapı ağ modelinin (elektrik, petrol-gaz-kimyasal, su, atık su, elektronik haberleşme ve termal) ortak bileşenlerini barındırmaktadır. Genel ağ modeli *HatSeti* detay nesnesi genişletilerek *Kablo*, *Boru* ve *Transe*, *DugumNoktasi* genişletilerek *Rogar*, *Direk*, *Kule*, *Kabin* oluşturulmuştur.

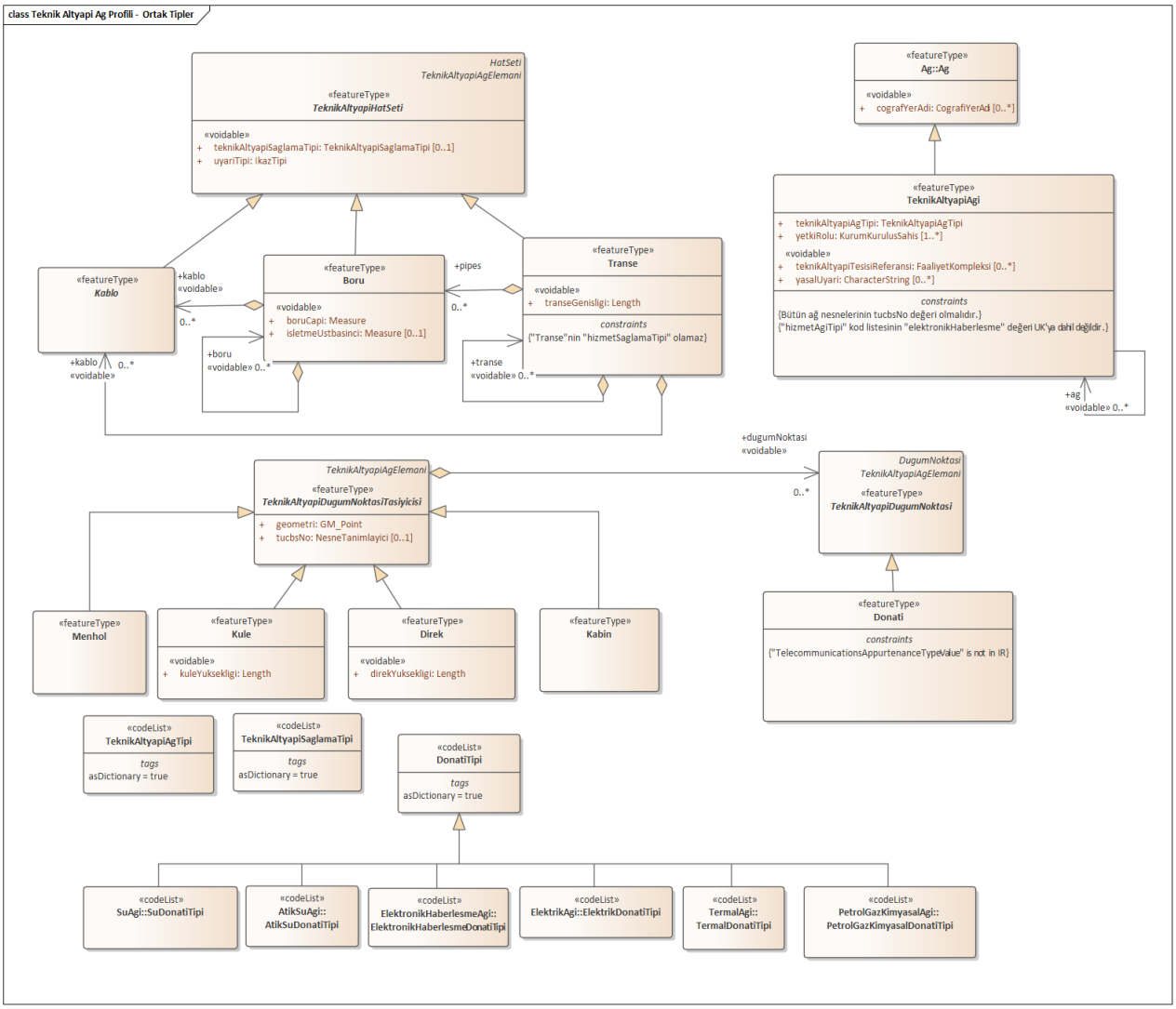
© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.5.1.2 UML'ye Genel Bakış



Şekil 6. Teknik Altyapı Ağ Profili-Soyut Tiplere genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 7. Teknik Altyapı Ağ Profili-Ortak Tiplere genel bakış

5.5.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.5.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.5.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.5.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.5.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

5.5.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS OrtakTeknikAltyapiAgBilesenleri Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Tip	Paket	Stereotip
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Boru	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Direk	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Donati	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	DonatiTipi	«codeList»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	IkazTipi	«codeList»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Kabin	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Kablo	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Kule	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Menhol	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiAgElemani	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiAgi	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiAgTipi	«codeList»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiDugumNoktasi	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiDugumNoktasiTasiyicisi	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiHatDizisi	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiHatSeti	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiHatti	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	TeknikAltyapiSaglamaTipi	«codeList»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	Transe	«featureType»
Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri	VeriKaynagi	«codeList»
ozellesmisDonatiTipi	OrtakTeknikAltyapiAgBilesenleri	«codeList»

5.5.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri

Tanım:
Ortak Hizmet Ağ Bileşenleri

Açıklama:
Ortak Hizmet Ağ Bileşenleri
Stereotip: «applicationSchema»

Boru

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Boru

boru

Açıklama:
Katı, sıvı, kimyasal ya da gazların iletimini sağlayan hat ya da hat dizisi
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: boruCapi
Tipi: Measure
Tanım:
boru çapı

Açıklama:
Boru dış çapı. Borunun dıştan dışa inç ya da mm cinsinden çapını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: isletmeUstbasinci
Tipi: Measure
Tanım:
işletme üst basıncı

Açıklama:
Taşınan maddenin boru dış çeperine uyguladığı izin verilen maksimum çalışma basıncı. Basınç birimi bar olarak belirtilir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Direk

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Direk

Açıklama:
Bir veya birden fazla hizmet ağı nesnesini üzerinde taşıyabilen basit direk nesnesi.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: direkYuksekligi
Tipi: Length
Tanım:
direk yüksekliği

Açıklama:
Direğin metre cinsinden, zeminden olan yükseklik bilgisidir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Donati

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Donatı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Donati

Açıklama:
Donatı, donatiTipi özniteliği ile tanımlanan bir düğüm noktası nesnesidir.

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: donatiTipi
Tipi: DonatiTipi
Tanım:
donatı tipi

Açıklama:
donatı tipi
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Kabin

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Kabin

Açıklama:
Bir veya birden fazla hizmet ağı nesnesini barındırabilen basit kabin
Stereotip: «featureType»

Kablo

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
kablo

Açıklama:
Elektrik veya veri iletiminde kullanılan hat ya da hat dizisi
Stereotip: «featureType»

Kule

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
kule

Açıklama:
Bir veya birden fazla hizmet ağına ait ağ nesnelerini taşıyan basit yapı
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: kuleYuksekligi
Tipi: Length
Tanım:
Kule yüksekliği

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Kule

Açıklama:
Kule yüksekliği
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Menhol

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Menhol

Açıklama:
Bir veya birden fazla hizmet ağı nesnesini barındırabilen basit muhafaza kutusunu ifade eder.
Stereotip: «featureType»

TeknikAltyapiAgElemani

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Ağ Elemanı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağındaki ağ elemanlarının türediği soyut temel tip.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: dikeyKonum
Tipi: DikeyKonumDegeri
Tanım:
dikey konum

Açıklama:
Hizmet ağı nesnesinin yeryüzüne göre dikey konumu
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: gecerlilikBaslangici
Tipi: DateTime
Tanım:
geçerlilik başlangıcı

Açıklama:
Hizmet ağ nesnesinin gerçek dünyada var olduğu tarih.
Örnek: Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonları için kullanılan geçici kabul tarihi de bu kapsamda değerlendirilir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: gecerlilikSonu
Tipi: DateTime
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TeknikAltyapiAgElemani

geçerlilik sonu

Açıklama:
Hizmet ağ nesnesinin gerçek dünyadaki varlığının son bulduğu tarih.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: idariHizmetReferansi
Tipi: KamusalHizmet
Tanım:
İdari hizmet referansi

Açıklama:
Hizmet ağı nesnesine bağlı (ilgili) idari hizmet nesnesi referansı. Bu referans idari hizmetin ilgili ağ nesnesi ile ilişkilendirilmesinde kullanılabilir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: teknikAltyapiTesisiReferansi
Tipi: FaaliyetKompleksi
Tanım:
Teknik Altyapı tesisi referansı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağı nesnesine bağlı (ilgili) bir teknik altyapı tesisi referansı. Bu referans bir teknik altyapı tesisinin ilgili ağ nesnesi ile ilişkilendirilmesinde kullanılabilir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: veriKaynagi
Tipi: VeriKaynagi
Tanım:
Veri Kaynağı

Açıklama:
Hizmet ağına ait nesnelerin coğrafi konumlarının üretilirken faydalanılan kaynağı belirtir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: yapimDurumu
Tipi: TesisAsamaDurumDegeri
Tanım:
yapım durumu

Açıklama:
Hizmet ağına ait nesnelerin mevcut durumunu belirtir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

TeknikAltyapiAgi

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TeknikAltyapiAgi

Teknik Altyapı Ağı

Açıklama:
Tek bir teknik altyapı ağı tipine ait ağ nesneleri bütünüdür.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: teknikAltyapiAgTipi
Tipi: TeknikAltyapiAgTipi
Tanım:
Teknik Altyapı ağı tipi

Açıklama:
Teknik Altyapı ağının tipini belirler.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: teknikAltyapiTesisiReferansi
Tipi: FaaliyetKompleksi
Tanım:
Teknik Altyapı tesisi referansı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağı nesnesine bağlı (ilgili) bir teknik altyapı tesisi referansı. Bu referans bir teknik altyapı tesisinin ilgili ağ nesnesi ile ilişkilendirilmesinde kullanılabilir.
Çokluk: [0..*]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: yasalUyari
Tipi: CharacterString
Tanım:
yasal uyarı

Açıklama:
Hizmet ağ verisine ait gizlilik şartlarını açıklayan yasal metin.
Çokluk: [0..*]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: yetkiRolu
Tipi: KurumKurulusSahis
Tanım:
yetki rolü

Açıklama:
Hizmet ağını yönetmekle yetkilendirilmiş taraflar. (bakım, işletme, sahiplik gibi)
Çokluk: [1..*]
Stereotip:

TeknikAltyapiDugumNoktasi

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Düğüm Noktası

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TeknikAltyapiDugumNoktasi

Açıklama:
Bağlantısallık için kullanılan konumsal nokta nesnesi.
Stereotip: «featureType»

TeknikAltyapiDugumNoktasiTasiyicisi

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Düğüm Noktası Taşıyıcısı

Açıklama:
Bağlantısallık için kullanılan ve diğer konumsal nesneleri de içerebilen konumsal nokta nesnesi (aynı teknik altyapı ağına ait olması gerekmez).
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **geometri**
Tipi: GM_Point
Tanım:
Geometri

Açıklama:
Hizmet düğüm noktası taşıyıcısının konumu

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **tucbsNo**
Tipi: NesneTanimlayici
Açıklama:
Cografi nesnenin harici nesne tanımlayıcısı
Çokluk: [0..1]
Stereotip:

TeknikAltyapiHatDizisi

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Hat Dizisi

Açıklama:
Ağ içerisinde herhangi bir kola ayrılmaksızın, kesintisiz bir hattı temsil eden ağ nesnesidir. Bu nesne, tanımlanmış bir başlangıç ve bitişe sahiptir ve hat dizisindeki her konum, uzunluk gibi tek bir parametreyle tanımlanabilir.
Stereotip: «featureType»

TeknikAltyapiHatSeti

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Hat Seti

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TeknikAltyapiHatSeti

Açıklama:
Kablo, boru ve tranşe gibi detay tiplerinin ortak özelliklerini gruplayan soyut teknik altyapı ağı sınıfı
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: teknikAltyapiSaglamaTipi
Tipi: TeknikAltyapiSaglamaTipi
Tanım:
Teknik Altyapı sağlama tipi

Açıklama:
Ulaştırma, dağıtım, toplama gibi teknik altyapı ağı tipleri.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: uyariTipi
Tipi: IkazTipi
Tanım:
uyarı tipi

Açıklama:
Yer altındaki hizmet ağının, yer üstünde görünmesini sağlayan uyarı mekanizmaları tipleri
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

TeknikAltyapiHatti

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Teknik Altyapı Hattı

Açıklama:
Ağdaki iki nokta arasında hizmet ağının bağlantısallığını ve geometrisini tanımalayan konumsal çizgi nesnesi
Stereotip: «featureType»

Transe

Ana paket: Ortak Teknik Altyapi Ag Bilesenleri
Tanım:
Tranşe

Açıklama:
Alt yapı tesislerinin içine yerleştirildiği hat ya da hat dizisini ifade eder.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: transeGenisligi
Tipi: Length
Tanım:
tranşe genişliği

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Transe
Tranşenin genişliği Çokluk: Stereotip: «voidable»

5.5.2.2 Kod Listeleri

DonatiTipi
Tanım: donatı tipi Açıklama: Donatıların sınıflandırılması **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**

IkazTipi
Tanım: İkaz Tipi Açıklama: İkaz tiplerini içeren kod listesidir. Örneğin, yeraltına gömülü boru veya kabloların korunması için parlak renkli koruma bantları, ağları veya betonarme yapılardır. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:** **ag** : **bant** : **betonKaplama** : **yok** :

TeknikAltyapiAgTipi
Tanım: Teknik Altyapı Ağ Tipi Açıklama: Teknik Altyapı ağ tiplerini içeren kod listesi **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:** **atikSu** : **elektrik** : **elektronikHaberlesme** : **petrolGazKimyasal** : **su** : **termal** :

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TeknikAltyapiSaglamaTipi

Tanım:
Teknik Altyapı Sağlama Tipi

Açıklama:
Teknik Altyapı sağlama tiplerini içeren kod listesi
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

dagitim	:
ozel	:
toplama	:
iletim	:

VeriKaynagi

Açıklama:
Hizmet ağına ait nesnelerin coğrafi konumlarının üretilirken faydalanılan kaynağı belirten kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

asbuiltHarita	:	Tanım: Asbuilt Harita Açıklama: Hizmet ağına ait tüm unsurlarının tesis edilmeden ve üstü kapatılmadan son halinin yönetmeliğe uygun şekilde ölçülmesi, haritalandırılması ve daha sonradan oluşan değişikliklerin ölçülerek güncellenmesi ile oluşturulmuş veri
sahaTespiti	:	Tanım: Saha Tespiti Açıklama: Hizmet ağına ilişkin asbuilt haritalarının arazide konumlarının çeşitli yöntemlerle tespiti ve kontrolü ile üretilmiş veri
sanalCizim	:	Tanım: Sanal Çizim Açıklama: Hizmet ağı nesnelerine ilişkin konumsal verinin bulunmadığı, yalnızca yaklaşık yerinin bilindiği durumlarda oluşturulmuş çizimlerdir.
sayisallastirma	:	Tanım: Sayısallaştırma Açıklama: Daha önceden teknik altyapı ağına ait daha önce oluşturulmuş paftaların sayısal hale getirilmesi ile oluşturulmuş veri

5.5.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

5.6 Elektrik Ağı Uygulama Şeması

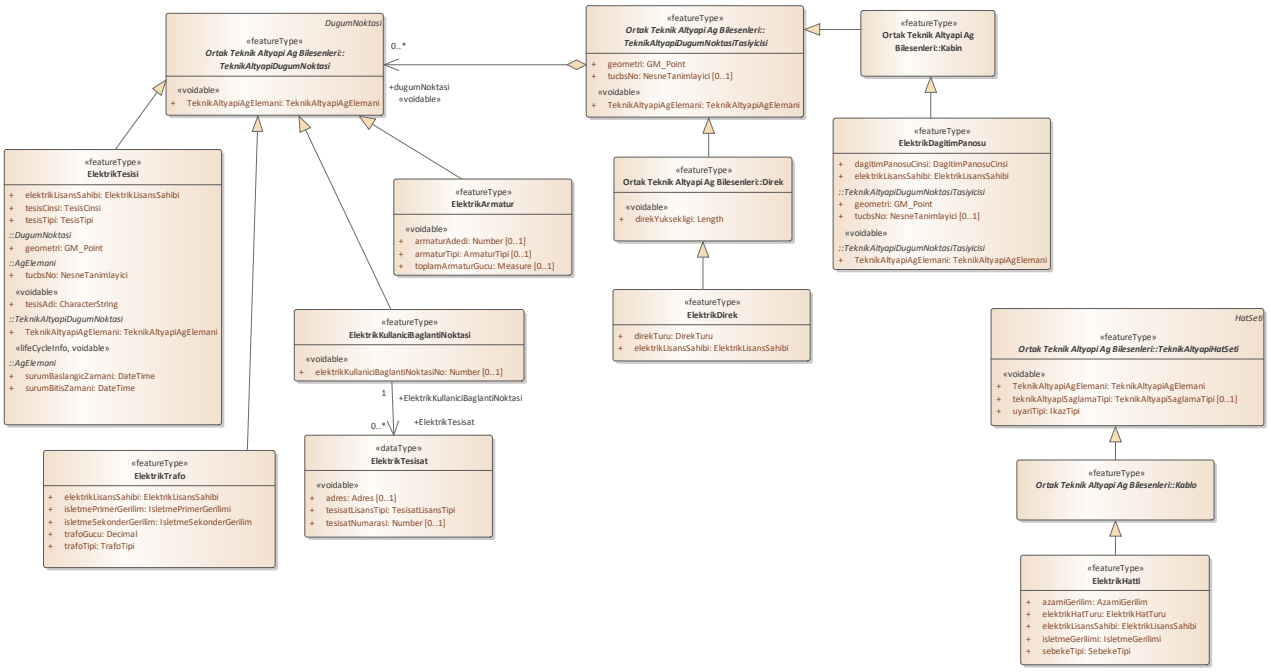
© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.6.1 Açıklama

5.6.1.1 Genel Açıklaması

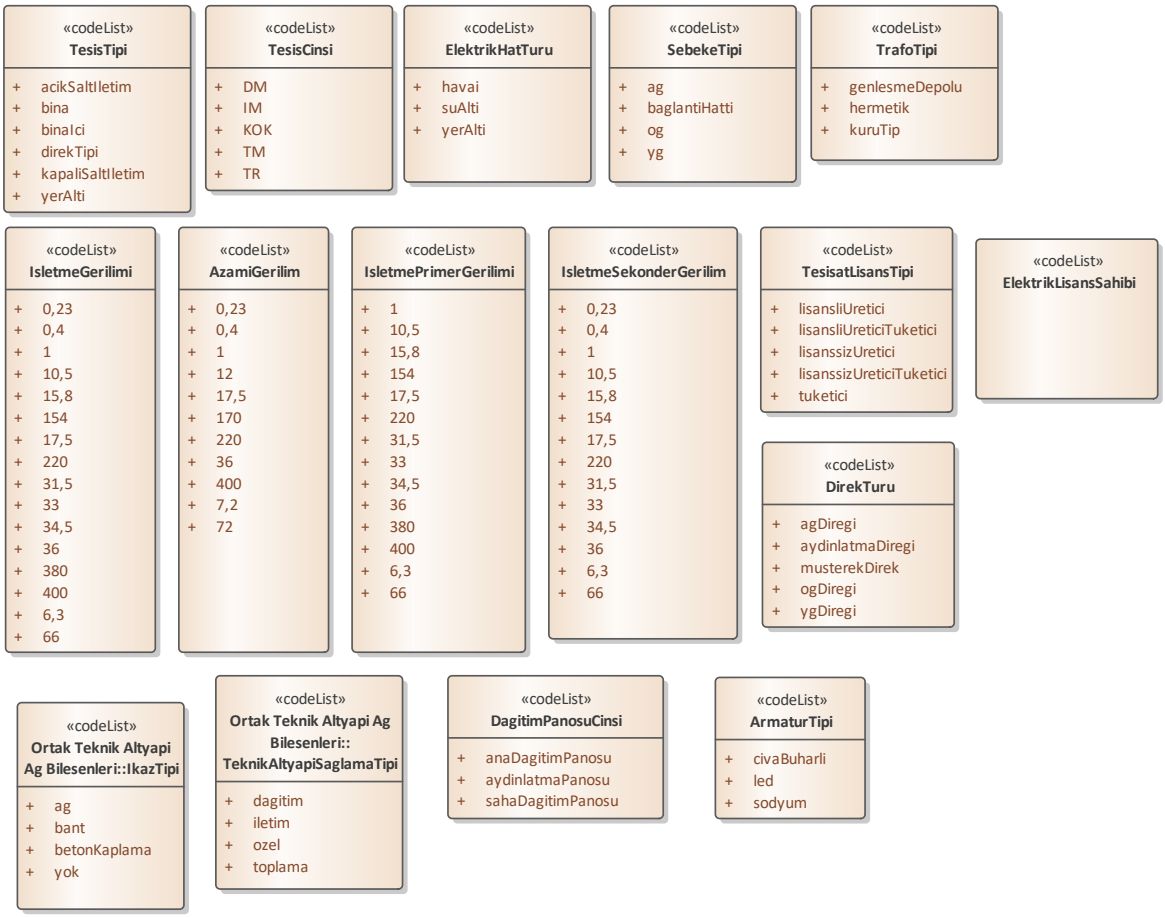
Bu uygulama şeması, TUCBS Elektrik Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasına ait, *Kablo* detay nesnesi genişletilerek *ElektrikHat* detay nesnesi, *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi genişletilerek *ElektrikTrafo*, *ElektrikTesisi*, *ElektrikArmatur*, *ElektrikTesisat,* detay nesneleri oluşturulmuştur. *ElektrikDirek* ve *ElektrikDagitimPanosu* detay nesneleri için ise *TeknikAltyapiDugumNoktasiTasiyicisi* detay nesnesinden türetilen *Direk* ve *Kabin* detay nesneleri kullanılmıştır.

5.6.1.2 UML'ye Genel Bakış



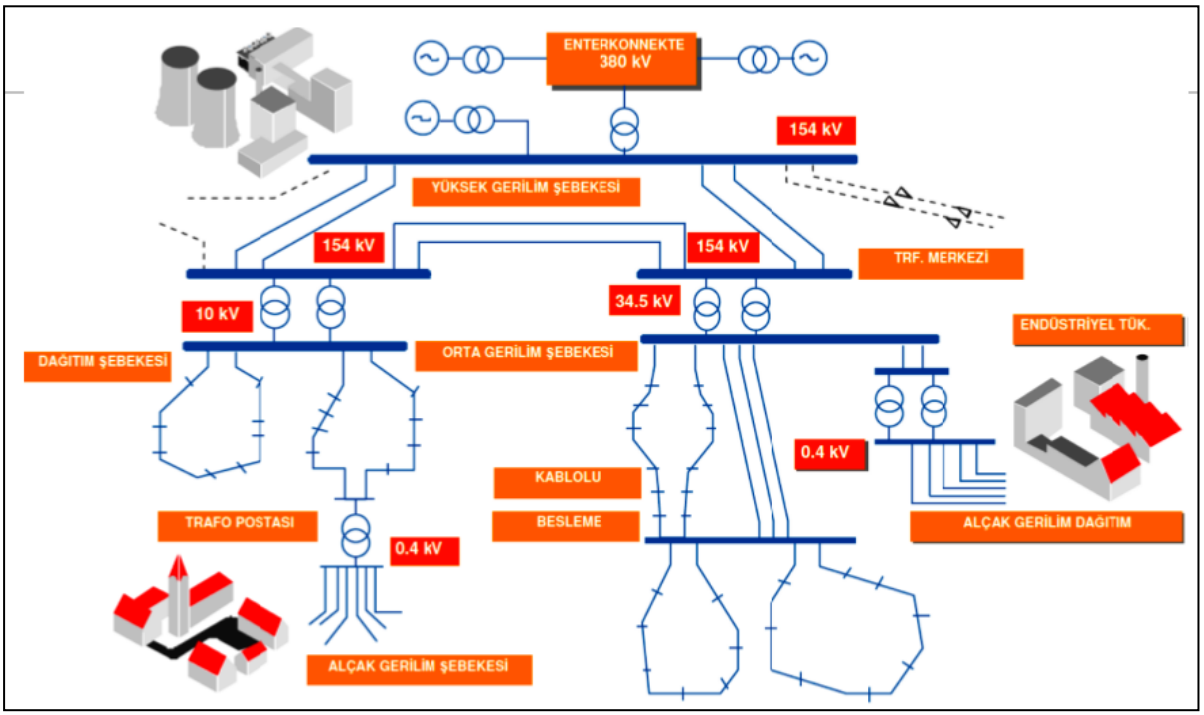
Şekil 8. Elektrik Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 9. Elektrik Ağı kod listelerine genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 10. Elektrik Ağı (İletim + Dağıtım)

5.6.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.6.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.6.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.6.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.6.1.7 Zamansal Gösterim

‘Temel kavramlar’da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.6.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS ElektrikAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
ElektrikAgi	ElektrikArmatur	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikDagitimPanosu	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikDirek	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikHatti	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikTesisi	«featureType»
ElektrikAgi	ElektrikTrafo	«featureType»
ElektrikAgi	AzamiGerilim	«codeList»
ElektrikAgi	ArmaturTipi	«codeList»
ElektrikAgi	DagitimPanosuCinsi	«codeList»
ElektrikAgi	DirekTuru	«codeList»
ElektrikAgi	ElektrikHatTuru	«codeList»
ElektrikAgi	ElektrikLisansSahibi	«codeList»
ElektrikAgi	IsletmeGerilimi	«codeList»
ElektrikAgi	IsletmePrimerGerilimi	«codeList»
ElektrikAgi	IsletmeSekonderGerilimi	«codeList»
ElektrikAgi	SebekeTipi	«codeList»
ElektrikAgi	TesisatLisansTipi	«codeList»
ElektrikAgi	TesisCinsi	«codeList»
ElektrikAgi	TesisTipi	«codeList»
ElektrikAgi	TrafoTipi	«codeList»

5.6.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

ElektrikAgi

Tanım:
Elektrik Ağı

Açıklama:
Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin elektrik özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır.

Stereotip: «applicationSchema»

ElektrikArmatur

Ana paket: ElektrikAgi
Tanım:
Elektrik Armatür

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikArmatur

Genel aydınlatma kapsamında cadde, sokak vb. yerlerin aydınlatılması amacıyla kullanılan ışık veren teçhizattır. Hat direği veya aydınlatma direği üstünde, duvara monteli, gerili halata asılı vb. şekillerde olabilir.

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: armaturAdedi

Tipi: Number

Tanım:
Armatür Tipi

Açıklama:
Nesne ile temsil edilen armatür adedi.

Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable»

Öznitelik: armaturTipi

Tipi: ArmaturTipi

Tanım:
Armatür Tipi

Açıklama:
Armatürün aydınlatma elemanına göre çeşitlerini ifade eder.

Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable

Öznitelik: toplamArmaturGucu

Tipi: Measure

Tanım:
Armatür Gücü

Açıklama:
Nesne ile temsil edilen armatürün gücü veya birden fazla olması durumunda armatürlerin toplam gücü. Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable»

ElektrikDagitimPanosu

Ana paket: ElektrikAgi

Tanım:
Elektrik Dağıtım Panosu

Açıklama:
Alçak gerilim seviyesinde elektriğin dağıtımı ile koruma, kumanda ve kontrolün sağlanmasına yarayan; şalt malzemeleri, baralar, ölçü aletleri vb. teçhizatı içeren ve kablo giriş çıkışlarının yapıldığı dolap şeklindeki kabinlerdir.

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: dagitimPanosuCinsi

Tipi: DagitimPanosuCinsi

Tanım:
Dağıtım Panosu Cinsi

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikDagitimPanosu

Şebekedeki esas fonksiyonuna ve yerine göre elektrik dağıtım panosunun çeşitlerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **elektrikLisansSahibi**
Tipi: ElektrikLisansSahibi
Tanım:
Elektrik Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektrikDirek

Ana paket: ElektrikAgi
Tanım:
Elektrik Direk

Açıklama:
İletim ve dağıtım hatlarında kullanılan, iletkenleri toprak, yapı vb. ile diğer iletkenlerden belirli uzaklıkta havada tutmaya ve yalıtmaya yarayan ve hat boyunca uygun aralık ve yüksekliklerde zemine dikilerek tesis edilen ayrıca bu işleve ilaveten ya da özel olarak aydınlatma armatürlerinin uygun yükseklikte konumlandırılmasını sağlayan şebeke elemanlarıdır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **direkTuru**
Tipi: DirekTuru
Tanım:
Direk Türü

Açıklama:
Taşıdığı hattın/hatların gerilimine veya kullanım amacına göre elektrik direklerinin temel çeşitlerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **elektrikLisansSahibi**
Tipi: ElektrikLisansSahibi
Tanım:
Elektrik Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektrikHatti

Ana paket: ElektrikAgi
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikHatti
Elektrik Hattı Açıklama: Elektriğin bir noktadan başka bir noktaya iletilmesini sağlayan hat ya da hat dizisidir. Stereotip: «featureType»
Öznitelik: azamiGerilim Tipi: AzamiGerilim Tanım: Azami Gerilim Açıklama: Bir elektrik hattı için izin verilen en yüksek sürekli işletme gerilimidir. Normal işletme koşulları altında, kısa süreli aşırı gerilimler ve geçici gerilim dalgalanmaları hariç olmak üzere, herhangi bir zamanda ve sistemin herhangi bir noktasında oluşmasına izin verilebilecek en yüksek gerilim değeridir. Elektrik hattına ilişkin yalıtma aralıkları, güvenlik açıklıkları, yaklaşım mesafelerinin belirlenmesinde esas alınan gerilim değeri kod listesidir. Görüşün oluşturulmasında, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve TS EN 60038:2012/EN 60038:2011 numaralı standarda uygunluk gözetilmiştir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: elektrikHatTuru Tipi: ElektrikHatTuru Tanım: Hat Türü Açıklama: Hat iletkenlerinin yerleştirildiği ortama göre türlerini ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: elektrikLisansSahibi Tipi: ElektrikLisansSahibi Tanım: Elektrik Lisans Sahibi Açıklama: EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: isletmeGerilimi Tipi: IsletmeGerilimi Tanım: İşletme Gerilimi Açıklama: Bir tesisatın veya tesisat bölümünün işletme gerilimdir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: sebekeTipi Tipi: SebekeTipi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikHatti

Tanım:
Şebeke Tipi

Açıklama:
Hatların, gerilim seviyelerine ya da tesis edilme amacına göre çeşitlerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi

Ana paket: ElektrikAgi
Tanım:
Elektrik Kullanıcı Bağlantı Noktası

Açıklama:
Yapıların/tesislerin elektrik iç tesisatının şebekeye bağlanması için tesis edilen, bağlantı hattının bağlandığı ve bağlantı elemanları, sigortalar ve/veya anahtarlama düzenlerini ihtiva edebilen bağlantı düzeni ve bu düzenin bulunduğu gerçek veya temsili noktadır. Bir yapı veya tesiste birden fazla bağlantı noktası olabilir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: elektrikKullaniciBaglantiNoktasiNo
Tipi: ElektrikKullaniciBaglantiNoktasiNo
Tanım:
Elektrik Kullanici Baglanti Noktasi No
Açıklama:
Elektrik servisinin verildiği UAVT numarası veya parsel numarasını ifade eder
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

ElektrikTesisi

Ana paket: ElektrikAgi
Tanım:
Elektrik Tesisi

Açıklama:
Elektrik iletim ve dağıtım faliyetlerinin yürütüldüğü istasyonlardır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: elektrikLisansSahibi
Tipi: ElektrikLisansSahibi
Tanım:
Elektrik Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: tesisAdi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikTesisi	
Tipi:	CharacterString
Tanım: Tesis Adı	
Açıklama: Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonlarına lisans sahibi tarafından verilen addır.	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**tesisCinsi**
Tipi:	TesisCinsi
Tanım: Tesis Cinsi	
Açıklama: Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonlarının fonksiyonel özelliğini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**tesisTipi**
Tipi:	TesisTipi
Tanım: Tesis Tipi	
Açıklama: Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonlarının fiziksel tiplerini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	

ElektrikTrafo	
Ana paket:	ElektrikAgi
Tanım: Elektrik Trafosu	
Açıklama: Gerilim değerinin dönüştürülmesine yarayan ve bu sayede farklı işletme gerilimine sahip şebekeler arasında bağlantıyı ve güç aktarımını sağlayan elektrik makinasıdır.	
Stereotip:	«featureType»
Öznitelik:	**isletmePrimerGerilim**
Tipi:	IsletmePrimerGerilimi
Tanım: İşletme Primer Gerilim	
Açıklama: Trafonun primer tarafının kV cinsinden alternatif akım etkin gerilim değerini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**isletmeSekonderGerilim**
Tipi:	IsletmeSekonderGerilimi
Tanım:	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikTrafo
İşletme Sekonder Gerilim Açıklama: Trafonun sekonder tarafının kV cinsinden alternatif akım etkin gerilim değerini ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **elektrikLisansSahibi** Tipi: ElektrikLisansSahibi Tanım: Elektrik Lisans Sahibi Açıklama: EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **trafoGucu** Tipi: Decimal Tanım: Trafo Gücü Açıklama: Trafonun kVA cinsinden beyan edilen kapasitesini ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **trafoTipi** Tipi: TrafoTipi Tanım: Trafo Tipi Açıklama: Trafonun imalat biçimine göre tiplerini ifade eder. Çokluk: Stereotip:

5.6.2.2 Veri Tipleri

ElektrikTesisat
Ana paket: ElektrikAgi Tanım: Elektrik Tesisat Açıklama: *Bir yapı veya tesise ait bağlantı noktasından şebekeye bağlı olan bağımsız bölüm veya bölümlerdir.* Stereotip: «dataType»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Öznitelik: **adres**

Tipi: Adres

Tanım:

Adres

Açıklama:

Tüketicinin adres bilgisi

Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **tesisatLisansTipi**

Tipi: Number

Tanım:

Tesisat Numarası

Açıklama:

Tesisatın kullanım amacını ifade eder.

Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **tesisatNumarasi**

Tipi: Number

Tanım:

Tesisat Numarası

Açıklama:

Kullanıcıya dağıtım şirketi tarafından atanmış benzersiz hizmet numarasıdır.

Çokluk: [0..1]

Stereotip: «voidable»

5.6.2.3 Kod Listeleri

AzamiGerilim

Tanım:
Azami Gerilim

Açıklama:
Bir elektrik hattının azami gerilimini a.a. etkin değer olarak kV cinsinden ifade eden kod listesidir.
Kod listesindeki değerlerin belirlenmesinde, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği ve TS EN 60038:2012/ EN 60038:2011 numaralı standarda uygunluk gözetilmiş ve ülkemizdeki mevcut kullanımlar dikkate alınmıştır.

Esneklik: Açık

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AzamiGerilim

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

0,23	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
0,4	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
1	:	
12	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
17,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
170	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
220	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
36	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
400	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
7,2	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
72	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.

ArmaturTipi

Tanım:
Armatür Tipi

Açıklama:
Armatürlerin yapısına göre türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

civaBuharli	:	Tanım: Civa buharlı armatür tipini ifade eder.
led	:	Tanım: Led armatür tipini ifade eder.
sodyum	:	Tanım: Sodyum buharlı armatür tipini ifade eder.

DagitimPanosuCinsi

Tanım:
Dağıtım Panosu Cinsi

Açıklama:
Elektrik dağıtım panolarının fonksiyonlarına göre cinslerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

anaDagitimPanosu	:	Tanım: Dağıtım trafolarından alçak gerilim hat çıkışlarının yapıldığı panodur.
aydinlatmaPanosu	:	Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DagitimPanosuCinsi

		Genel aydınlatma tesisatına çıkışların verildiği ve/veya ölçme ve kontrol donanımının bulunduğu panolardır.
sahaDagitimPanosu	:	Tanım: Yeraltı alçak gerilim hatlarından çıkışların verildiği düğüm noktalarıdır.

DirekTuru

Tanım:
Direk Türü

Açıklama:
Elektriksel fonksiyonlarına göre direk çeşitlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

agDiregi	:	Tanım: Alçak gerilim hatlarını taşıyan direkleri ifade eder.
aydinlatmaDiregi	:	Tanım: Sadece aydınlatma amacı ile kullanılan direkleri ifade eder.
musterekDirek	:	Tanım: Orta ve alçak gerilim hatlarını beraber taşıyan direkleri ifade eder.
ogDiregi	:	Tanım: Orta gerilim hatlarını taşıyan direkleri ifade eder.
ygDiregi	:	Tanım: Yüksek gerilim hatlarını taşıyan direkleri ifade eder.

ElektrikHatTuru

Tanım:
Hat Türü

Açıklama:
Hat iletkenlerinin yerleştirildiği ortama göre türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

suAlti	:	Tanım: İletkenlerin ilave donanımla su altına yerleştirildiği elektrik hatlarıdır.
havai	:	Tanım: İletkenlerin genelilkle izolatörler ve uygun taşıyıcılar (direkler) ile yardımcı donanım ve hırdavatlar kullanılarak yeryüzünden yüksekte tesis edldiği elektrik hatlarıdır.
yerAlti	:	Tanım: İletkenlerin ilave donanımla yeraltına yerleştirildiği elektrik hatlarıdır.

ElektrikLisansSahibi

Tanım:
Elektrik Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektrikLisansSahibi

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

ED/101-20/027	:	Trakya Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/101-21/028	:	Başkent Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/101-22/029	:	Boğaziçi Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/101-23/030	:	Sakarya Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/101-25/032	:	Meram Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/1678-1/1215	:	Adm Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/2174-1/1527	:	Kayseri Ve Civarı Elektrik Türk Anonim Şirketi
ED/2958-2/1769	:	Akedaş Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-13/677	:	Dicle Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-15/679	:	Vangölü Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-17/681	:	Aras Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-19/683	:	Çoruh Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-21/685	:	Fırat Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-23/687	:	Çamlıbel Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-25/689	:	Toroslar Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-31/691	:	Akdeniz Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-33/693	:	Gdz Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-35/695	:	Uludağ Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-39/697	:	İstanbul Anadolu Yakası Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-43/699	:	Osmangazi Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
ED/874-51/705	:	Yeşilırmak Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi
EI/101-26/024	:	Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi

IsletmeGerilimi

Tanım:
İşletme Gerilimi

Açıklama:
Bir elektrik hattının işletme gerilimini a.a. etkin değer olarak kV cinsinde ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

0,23	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
0,4	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
1	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
10,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
15,8	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
154	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
17,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
220	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
31,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
33	:	Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IsletmeGerilimi

Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.

34,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
36	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
380	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
6,3	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
66	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
400		Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.

IsletmePrimerGerilimi

Tanım:
İşletme Primer Gerilimi

Açıklama:
Trafonun primer tarafının işletme gerilimini a.a. etkin değer olarak kV cinsinden ifade eden kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

1	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
10,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
15,8	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
154	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
17,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
220	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
31,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
33	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
34,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
36	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
380	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
6,3	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
66	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
400	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IsletmeSekonderGerilimi

Tanım:
İşletme Sekonder Gerilimi

Açıklama:
Trafonun sekonder tarafının kV cinsinden a.a. etkin gerilim değerini ifade eden kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

0,23	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
0,4	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
1	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
10,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
15,8	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
154	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
17,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
31,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
33	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
34,5	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
36	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
6,3	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
66	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.
220	:	Tanım: Kilovolt (kV) cinsinden a.a. etkin gerilim değeridir.

SebekeTipi

Tanım:
Şebeke Tipi

Açıklama:
Hatların gerilim seviyelerine göre tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

ag	:	Tanım: Etkin şiddeti 1000 Volt'a kadar olan gerilimi ifade eder.
baglantiHatti	:	Tanım: Elektrik dağıtım şebekesi ile kullanıcının iç tesisatını birbirine bağlayan alçak gerilim hattıdır.
og	:	Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SebekeTipi

yg	:	Etkin şiddeti 1 kV'un üzerinde ve 36 kV'dan düşük olan gerilimi ifade eder. Tanım: Etkin şiddeti 36 kV'un üzerinde olan gerilimi ifade eder.

TesisCinsi

Tanım:
Tesis Cinsi

Açıklama:
Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonlarının fonksiyonel özelliklerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

DM	:	Tanım: Dağıtım Merkezi: Orta Gerilim dağıtım hattının gerekli noktalarında, esas olarak fider çoğaltma, hat ayırma, koruma, kumanda ve ölçme yapmak amacıyla kurulmuş şalt tesisidir.
IM	:	Tanım: İndirici Merkez: İki veya daha fazla orta gerilim seviyesi kullanılan dağıtım şebekelerinde enerjiyi bir orta gerilim seviyesinden diğerine dönüştüren transformatör merkezleridir.
KOK	:	Tanım: Kesici Ölçü Kabini: Dağıtım hattının uç kısımlarında, esas olarak fider çoğaltma, hat ayırma, koruma, kumanda ve ölçme yapmak amacıyla kurulmuş şalt tesisidir.
TM	:	Tanım: Trafo Merkezi: Gerek enterkonnekte şebekeden alınan enerjiyi, daha küçük seviyeli iletim şebekelerine, gerekse iletilerek dağıtım bölgesine taşınan enerjiyi seçilmiş dağıtım gerilimi seviyesine dönüştüren transformatör merkezleridir.
TR	:	Tanım: Trafo: OG/AG dağıtım trafosu üzerinden OG şebekesiyle AG şebekesinin irtibatını sağlayan ve bazen de fiderden radyal branşman(lar) türetmeye yarayan şebeke düğüm elemanıdır.

TesisTipi

Tanım:
Tesis Tipi

Açıklama:
Elektrik İletim ve Dağıtım istasyonlarının fiziksel tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

acikSaltIletim	:	Tanım: Elektrik iletim teçhizatının fens teli ile çevrilmiş açık hava ortanımda bulunduğu tesisleri ifade eder.
bina	:	Tanım: İstasyonun, kendisine özel yığma bina, monoblok beton köşk, saç kabin vb. kapalı ve korunaklı yapı içerisinde olduğu durumu ifade eder.
binalci	:	Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TesisTipi		
		İstasyonun, mesken, işyeri gibi başka bir yapının içinde bulunduğu durumu ifade eder.
direkTipi	:	Tanım: İstasyonun direk üstünde bulunduğu durumu ifade eder.
kapaliSaltIletim	:	Tanım: Elektrik iletim teçhizatının yapı içerisinde, kapalı ortamda bulunduğu gaz izoleli istasyonları (GİS) ifade eder.
yerAlti	:	Tanım: İstasyonun, bağımsız olarak yer altına tesis edilen yapı içinde olduğu durumu ifade eder.

TesisatLisansTipi

Tanım:
Tesisat Tipi

Açıklama:
Tesisatın kullanım amacını ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

lisansliUretici	:	Tanım: Üretim lisansına sahip kullanıcıları ifade eder.
lisansliUreticiTuketici	:	Tanım: Üretim lisansına sahip üretici ve aynı zamanda tüketici olan tesisi ifade eder.
lisanssizUretici	:	Tanım: Mevzuata göre lisans almaktan muaf üretici ve aynı zamanda tüketici olan tesisi ifade eder.
lisanssizUreticiTuketici	:	Tanım: Üretim lisansına sahip üretici ve aynı zamanda tüketici olan tesisi ifade eder.
tuketici	:	Tanım: Elektrik tüketicilerini ifade eder.

TrafoTipi

Tanım:
Trafo Tipi

Açıklama:
Trafonun imalat biçimine göre tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

genlesmeDepolu	:	Tanım: Yağ izoleli, genleşen yağ için deposu olan trafo tipini ifade eder.
hermetik	:	Tanım: Yağ izoleli kapalı şekilde imal edilmiş trafo tipini ifade eder.
kuruTip	:	Tanım: Yağ veya başka bir sıvı içermeyen trafo tipini ifade eder.

5.6.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

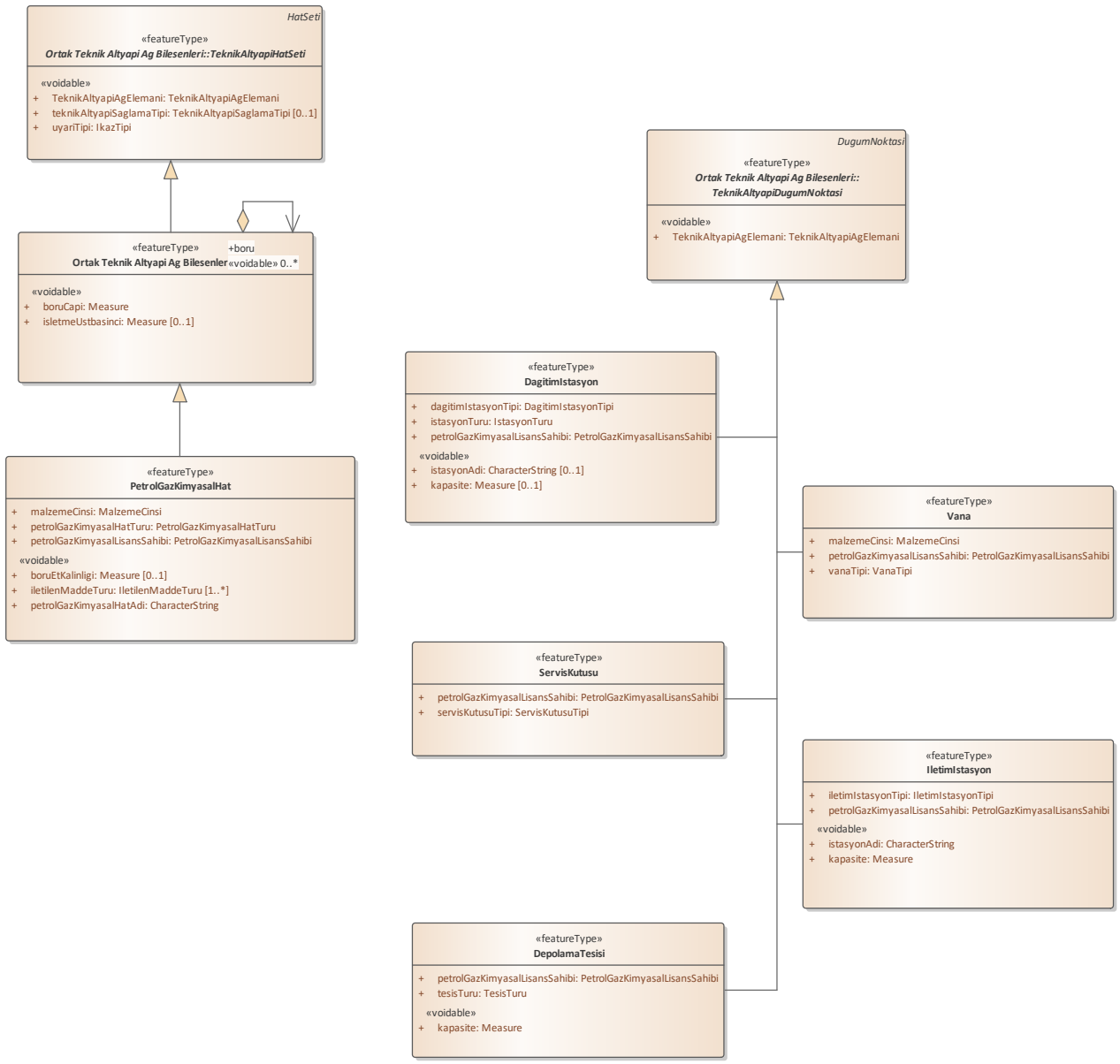
5.7 Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı Uygulama Şeması

5.7.1 Açıklama

5.7.1.1 Genel Açıklaması

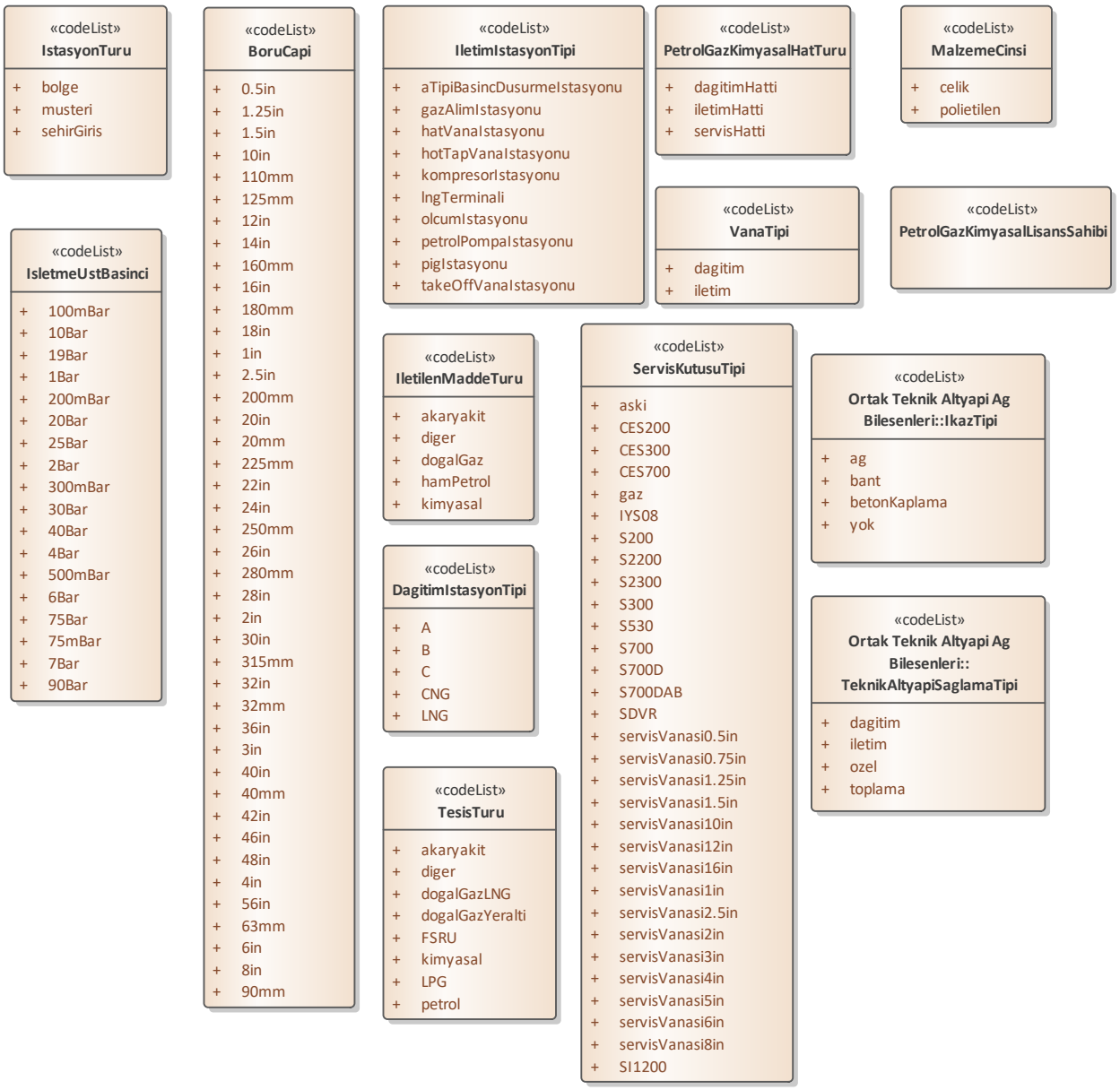
Bu uygulama şeması, TUCBS Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasına ait, *Boru* detay nesnesi genişletilerek *PetrolGazKimyasalHat* detay nesnesi, *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi genişletilerek *DagitimIstasyon*, *ServisKutusu*, *Vana, IletimIstasyon* detay nesneleri oluşturulmuştur.

5.7.1.2 UML'ye Genel Bakış



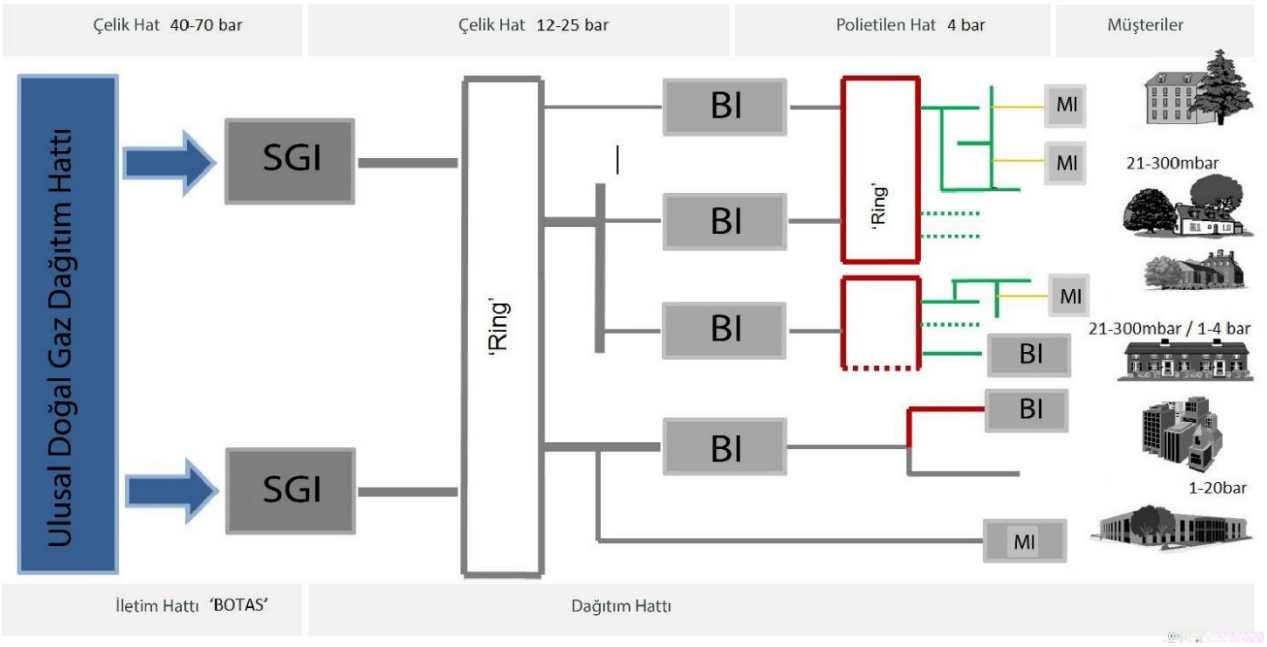
Şekil 11. Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 12. Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı kod listelerine genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 13. Doğal Gaz Şebeke Yapısı

5.7.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.7.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için:

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

tucbsNo, “tucbs_yerelTanimlayici” olarak büyük harflerle tireli bir GUID(Globally Unique Identifier) ile ifade edilecektir.

Örnek: 21EC2022-3AEA-4259-A2DD-08002B30309D

5.7.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.7.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.7.1.7 Zamansal Gösterim

‘Temel kavramlar’da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.7.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS PetrolGazKimyasalAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
PetrolGazKimyasalAgi	DagitimIstasyon	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	DepolamaTesisi	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	IletimIstasyon	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	PetrolGazKimyasalHat	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	ServisKutusu	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	Vana	«featureType»
PetrolGazKimyasalAgi	BoruCapi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	DagitimIstasyonTipi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	IletilenMaddeTuru	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	IletimIstasyonTipi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	IsletmeUstBasinci	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	IstasyonTuru	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	MalzemeCinsi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	PetrolGazKimyasalHatTuru	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	PetrolGazKimyasalLisansSahibi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	ServisKutusuTipi	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	TesisTuru	«codeList»
PetrolGazKimyasalAgi	VanaTipi	«codeList»

5.7.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

PetrolGazKimyasalAgi

Tanım:
Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı

Açıklama:
Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin petrol-gaz-kimyasal özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır.

Stereotip: «applicationSchema»

DagitimIstasyon

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
Dağıtım İstasyon

Açıklama:
Petrol, gaz ve kimyasalların dağıtımında kullanılan istasyonlardır.
Stereotip: «featureType»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DagitimIstasyon
Öznitelik: **dagitimIstasyonTipi** Tipi: DagitimIstasyonTipi Tanım: Dağıtım İstasyon Tipi Açıklama: İstasyona gaz girişinin sağlandığı yönteme, gaz girişi olan hattın malzeme cinsine, basınç değerlerine ve istenen çıkış basıncına bağlı olarak imal edilen istasyonların tiplerini ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **istasyonAdi** Tipi: CharacterString Tanım: İstasyon Adı Açıklama: Kurumsal bazda istasyonun adını tanımlayan serbest metindir. Çokluk: [0..1] Stereotip: «voidable»
Öznitelik: **istasyonTuru** Tipi: IstasyonTuru Tanım: İstasyon Türü Açıklama: Doğal gaz dağıtım şebeke tasarımındaki kullanım şekline göre türleri ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **kapasite** Tipi: Measure Tanım: Kapasite Açıklama: m3/h cinsinden, istasyonun sürekli olarak verebileceği gaz akış miktarını ifade eder. Çokluk: [0..1] Stereotip: «voidable»
Öznitelik: **petrolGazKimyasalLisansSahibi** Tipi: PetrolGazKimyasalLisansSahibi Tanım: Lisans Sahibi Açıklama: EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder. Çokluk: Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DepolamaTesisi

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
Depolama Tesisi

Açıklama:
Petrol, gaz ve kimyasalların depolanmasında kullanılan tesislerdir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: kapasite
Tipi: Measure
Tanım:
Kapasite

Açıklama:
Depolama tesisindeki tankların veya yer altı tesisinin m3 cinsinden kapasitesini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: petrolGazKimyasalLisansSahibi
Tipi: PetrolGazKimyasalLisansSahibi
Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: tesisTuru
Tipi: TesisTuru
Tanım:
Tesis Türü

Açıklama:
Depolama tesisinin türünü ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

IletimIstasyon

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
İletim İstasyon

Açıklama:
Petrol, gaz ve kimyasalların iletiminde kullanılan istasyonlardır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: iletimIstasyonTipi
Tipi: IletimIstasyonTipi
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IletimIstasyon

İletim İstasyon Tipi

Açıklama:
Kullanım tipine göre istasyonları ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **istasyonAdi**
Tipi: CharacterString
Tanım:
İstasyon Adı

Açıklama:
Kurumsal bazda istasyonun adını tanımlayan serbest metindir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **kapasite**
Tipi: Measure
Tanım:
Kapasite

Açıklama:
Sm3/h cinsinden, istasyonun sürekli olarak verebileceği akış miktarını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **petrolGazKimyasalLisansSahibi**
Tipi: PetrolGazKimyasalLisansSahibi
Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

PetrolGazKimyasalHat

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Hat

Açıklama:
Petrol, gaz, kimyasalların iletiminde kullanılan boru hattı
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **boruEtKalinligi**
Tipi: Measure
Tanım:
Boru Et Kalınlığı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

PetrolGazKimyasalHat

Açıklama:
Borunun iç ve dış çeperleri arasındaki kalınlığın milimetre cinsinden ifadesidir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: iletilenMaddeTuru
Tipi: IletilenMaddeTuru
Tanım:
İletilen Madde Türü

Açıklama:
Boru hattında iletilen madde türünü belirtir.
Çokluk: [1..*]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: malzemeCinsi
Tipi: MalzemeCinsi
Tanım:
Malzeme Cinsi

Açıklama:
Hattın imal edildiği malzeme özelliğini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: petrolGazKimyasalHatAdi
Tipi: CharacterString
Tanım:
Hat Adı

Açıklama:
Kurumsal bazda hattın adını tanımlayan serbest metindir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: petrolGazKimyasalHatTuru
Tipi: PetrolGazKimyasalHatTuru
Tanım:
Hat Türü

Açıklama:
Kullanım şekline ve taşınan maddeye göre hattın türünü ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: petrolGazKimyasalLisansSahibi
Tipi: PetrolGazKimyasalLisansSahibi
Tanım:
Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ServisKutusu

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
Servis Kutusu

Açıklama:
Servis ya da bağlantı hattının bitimine konulan ve içerisinde servis regülatörü veya servis regülator-sayaç seti ve/veya vana bulunan kutuyu ya da ana kapatma vanasını kapsar.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: petrolGazKimyasalLisansSahibi
Tipi: PetrolGazKimyasalLisansSahibi
Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: servisKutusuTipi
Tipi: ServisKutusuTipi
Tanım:
Servis Kutusu Tipi

Açıklama:
Doğal gaz servis kutusunun tesisi edilecek yerin fiziki şartlarına ve doğal gaz talep kapasitelerine göre kullanılan servis kutusunu ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Vana

Ana paket: PetrolGazKimyasalAgi
Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Vana
Açıklama:
Şebeke üzerinde bulunan ve taşınan maddenin akışını kesmeye veya açmaya yarayan şebeke elemanını ifade eder.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: malzemeCinsi
Tipi: MalzemeCinsi
Tanım:
Malzeme Cinsi

Açıklama:
Vananın sahip olduğu malzeme özelliğini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Vana	
Öznitelik:	**petrolGazKimyasalLisansSahibi**
Tipi:	PetrolGazKimyasalLisansSahibi
Tanım:	
Petrol Gaz Kimyasal Lisans Sahibi	
Açıklama:	
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**vanaTipi**
Tipi:	VanaTipi
Tanım:	
Vana Tipi	
Açıklama:	
İletim veya dağıtım hattında kullanılan vana tiplerini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	

5.7.2.2 Kod Listeler

BoruCapi		
Tanım:		
Boru Çapı		
Açıklama:		
Boru çap değerlerini inç veya mm cinsinden ifade eden kod listesidir.		
Esneklik:	Açık	
Tanımlayıcı:	https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml	
Stereotip:	«codeList»	
Değerler:		
0.5in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
1.25in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
1.5in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
10in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
110mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

BoruCapi		
125mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
12in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
14in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
160mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
16in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
180mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
18in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
1in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
2.5in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
200mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
20in	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
20mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
225mm	:	Tanım: Açıklama: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.
22in	:	Tanım: Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

BoruCapi		
24in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
250mm	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
26in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
280mm	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
28in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
2in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
30in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
315mm	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
32in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
32mm	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
36in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
3in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
40in	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:
40mm	:	Tanım: Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder. Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

BoruCapi

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

42in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

46in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

48in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

4in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

56in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

63mm : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

6in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

8in : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

90mm : Tanım:

Açıklama:
Borunun dıştan dışa çap değerini milimetre veya inç cinsinden ifade eder.

DagitimIstasyonTipi

Tanım:
Dağıtım İstasyon Tipi

Açıklama:
Dağıtım istasyon tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

A : Tanım:
A

Açıklama:
Giriş basıncı 35-75 bar çıkış basıncı 12-42 bar arasında değişebilen istasyonlardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DagitimIstasyonTipi

B	:	Tanım: B Açıklama: Giriş basıncı 12-19 bar çıkış basıncı 4-12 bar arasında değişebilen istasyonlardır.
C	:	Tanım: C Açıklama: Doğal gazın 1 bar ve alt seviyesine düşürülmesini sağlayan istasyonlardır.
CNG	:	Tanım: CNG - Sıkıştırılmış Doğak Gaz Açıklama: CNG'nin basıncının düşürülerek ölçümünün yapıldığı ve kokulandırılarak kullanıma esas olmak üzere orta basınç dağıtım şebekesine aktarıldığı tesistir.
LNG	:	Tanım: LNG - Sıvılaştırılmış Doğal Gaz Açıklama: LNG'nin; kara tankerleri ile getirilip depolama tanklarına aktarıldığı, gaz formuna dönüştürülüp filtrelenerek ölçümünün yapıldığı ve kokulandırılıp kullanıma esas olmak üzere orta veya alçak basınçlı dağıtım hatlarına aktarıldığı tesistir.

IletilenMaddeTuru

Tanım:
İletilen Madde Türü

Açıklama:
Hat içerisinde iletilen madde türünü ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

akaryakit	:	Açıklama: Akaryakıt
diger	:	Açıklama: Diğer
dogalGaz	:	Açıklama: Doğal Gaz
hamPetrol	:	Açıklama: Ham Petrol
kimyasal	:	Açıklama: Kimyasal

IletimIstasyonTipi

Tanım:
İletim İstasyon Tipi

Açıklama:
İletim istasyon tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IletimIstasyonTipi

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

Stereotip: «codeList»

Değerler:

aTipiBasincDusurmeIstasyonu :
Tanım:
A Tipi Basınç Düşürme İstasyonu

Açıklama:
Giriş basıncı 35-75 bar çıkış basıncı 12-42 bar arasında değişebilen istasyonlardır.

gazAlimIstasyonu :
Tanım:
Gaz Alım İstasyonu

Açıklama:
İthal edilen gazın ülkeye giriş yaptığı, ölçüm yapılan tesis

hatVanaIstasyonu :
Tanım:
Hat Vana İstasyonu

Açıklama:
Akışkanın boru içerisindeki hareketine izin verip durdurabilen mekanizma

hotTapVanaIstasyonu :
Tanım:
HotTap Vana İstasyonu

Açıklama:
Mevcut doğal gaz boru hattı üzerinde gaz akışı kesilmeden yerleştirilen vanadır.

kompresorIstasyonu :
Tanım:
Kompresör İstasyonu

Açıklama:
Doğal gazın boru hatları ile taşınması amacıyla çeşitli yöntemlerle basınıcını artırmaya yönelik sistemlerden oluşan tesis

lngTerminali :
Tanım:
Lng Terminali

Açıklama:
(Liquified Natural Gas) Doğal gazın sıvı olarak taşınması ve depolanması amacıyla sıvılaştırılması, boşaltılması, depolanması ve tekrar gaz haline getirilmesi için kullanılan tesislerdir.

olcumIstasyonu :
Tanım:
Ölçüm İstasyonu

Açıklama:
Doğal gazın basıncını ve kompozisyonunu ölçmek için kurulmuş tesis

petrolPompaIstasyonu :
Tanım:
Petrol Pompa İstasyonu

Açıklama:
Ülkenin arz güvenliğinin sağlanması amacıyla petrolün depolandığı ve şebekeye tekrar basılabildiği tesisler

pigIstasyonu :
Tanım:
Pig İstasyonu

Açıklama:
Boru hatlarının temizliği, korozyonların tespiti, geometri değişimlerinin tespiti amacıyla boru hattı içerisinden gönderilen pig'in fırlatıldığı ve karşılandığı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IletimIstasyonTipi		
		tesisler
takeOffVanaIstasyonu	:	Tanım: Take-Off Vana İstasyonu Açıklama: Mevcut doğal gaz boru hattı üzerinden çıkış alabilmek amacıyla bırakılmış T şeklindeki vana.

IsletmeUstBasinci

Tanım:
İşletme Üst Basıncı

Açıklama:
mBar, Bar cinsinden basınç değerlerinin ifade edildiği kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

75mBar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
100mBar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
200mBar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
300mBar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
1Bar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
2Bar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
10Bar	:	Tanım: Açıklama: Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.
19Bar	:	Tanım: Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IsletmeUstBasinci

Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

20Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

25Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

30Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

40Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

4Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

6Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

75Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

7Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

90Bar : Tanım:

Açıklama:
Şebeke yükünü karşılayan maksimum işletme basıncını ifade eder.

IstasyonTuru

Tanım:
İstasyon Türü

Açıklama:
İstasyon türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bolge : Tanım:
Bölge

Açıklama:
Belirli bir bölgeyi beslemek üzere orta basınçlı dağıtım hatlarındaki basıncı alçak basınçlı dağıtım şebekesi basıncına düşüren ve ihtiyaç duyulması halinde bölgesel olarak doğal gaz tüketim ölçümünün yapılabildiği

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IstasyonTuru

istasyonları ifade eder.

musteri : Tanım:
Müşteri

Açıklama:
Serbest (sanayi, ticarethane, hastane ve endüstriyel tüketim) veya serbest olmayan tüketicinin yüksek veya orta basınçlı doğal gazın aynı değerde veya istenilen basınç değerine düşüren ve faturalamaya baz alacak ölçümü yapmak üzere kurulan istasyonları ifade eder.

sehirGiris : Tanım:
Şehir Giriş

Açıklama:
Şehir besleme hattından gelen yüksek basınçlı doğal gazın istenilen basınç değerine düşürülmesi ve ölçülmesinin yanı sıra ısıtma, harmanlama, kokulandırma ve filtreleme gibi işlemlerin yapıldığı teçhizat ve binaların bütününü ifade eder.

MalzemeCinsi

Tanım:
Malzeme Cinsi

Açıklama:
Hattın imal edildiği malzeme özelliğini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

celik : Tanım:
Çelik

Açıklama:
Demir-karbon alaşımlı sacın bükülmesi ile imal edilen malzemedir.

polietilen : Tanım:
Polietilen

Açıklama:
Azami çalışma basıncı 4 bar olan binalara, ticari tesislere vb. yapılara doğal gazın ulaşmasını sağlayan düşük basınç sınıfında kullanılan malzemedir.

PetrolGazKimyasalHatTuru

Tanım:
Hat Türü

Açıklama:
Kullanım şekline ve taşınan maddeye göre hattın türünü ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

dagitimHatti : Tanım:
Dağıtım Hattı

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

PetrolGazKimyasalHatTuru

		Dağıtım şirketinin sorumlu olduğu lisans alanı içerisinde yer alan çelik ve polietilen hatları ifade eder.
iletimHatti	:	Tanım: İletim Hattı Açıklama: İletim şirketinin sorumlu olduğu hatları ifade eder.
servisHatti	:	Tanım: Servis Hattı Açıklama: Dağıtım Şebekesini abone servis kutusunu veya basınç düşürme ve ölçüm istasyonuna bağlayan boru hattı ve servis kutusu veya basınç düşürme ve ölçüm istasyonu Dâhil ilgili teçhizatı tanımlar.

PetrolGazKimyasalLisansSahibi

Tanım:
Petrol Gaz Kimyasal Lisans Sahibi

Açıklama:
EPDK tarafından lisans verilen tüzel kişileri ve lisans numaralarını ifade eden kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

DAG/1114-1/143	:	Açıklama: Aksa Gümüşhane Bayburt Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1129-1/144	:	Açıklama: Aksa Karadeniz Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1143-1/147	:	Açıklama: Aksa Elazığ Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1189-1/149	:	Açıklama: Diyarbakır Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1238-7/156	:	Açıklama: Akmercan Adıyaman Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/1258-5/160	:	Açıklama: Aksa Ordu Giresun Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1298/162	:	Açıklama: Başkent Doğalgaz Dağıtım Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Anonim Şirketi
DAG/1346-1/164	:	Açıklama: Aksa Van Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1383-6/167	:	Açıklama: Selçuk Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1509-2/171	:	Açıklama: Aksa Çukurova Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1725-1/175	:	Açıklama: Enerya Aydın Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/1771-1/176	:	Açıklama: Aksa Siirt Batman Doğalgaz Dağıtım A.Ş.
DAG/178-14/026	:	Açıklama: Agdaş Adapazarı Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/183-33/028	:	Açıklama: İzgaz İzmit Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

PetrolGazKimyasalLisansSahibi		
DAG/183-34/029	:	Açıklama: Bahçeşehir Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/211-13/030	:	Açıklama: Bursa Şehiriçi Doğal Gaz Dağıtım Ticaret Ve Taah. Anonim Şirketi
DAG/211-14/031	:	Açıklama: Esgaz Eskişehir Şehiriçi Doğal Gaz Dağıtım Ticaret Ve Taah. Anonim Şirketi
DAG/216-27/032	:	Açıklama: Kayserigaz Kayseri Doğalgaz Dağıtım Pazarlama Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/250-40/035	:	Açıklama: Enerya Konya Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/288-6/037	:	Açıklama: Çinigaz Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/290-22/038	:	Açıklama: Çordaş Çorlu Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/295-9/039	:	Açıklama: Plen Enerji Doğal Gaz Dağıtım End. Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/298-26/041	:	Açıklama: İnegöl Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/298-27/042	:	Açıklama: Palgaz Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/299-13/043	:	Açıklama: İgdaş İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/306-39/045	:	Açıklama: Çorum Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/308-20/046	:	Açıklama: Aksa Bandırma Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/309-25/047	:	Açıklama: Aksa Balıkesir Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/3104-3/237	:	Açıklama: Akmercan Gepa Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/311-15/049	:	Açıklama: Aksa Sivas Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/3160-1/240	:	Açıklama: Akmercan Delta Doğalgaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/321-17/051	:	Açıklama: Enerya Aksaray Gaz Dağıtım A.Ş.
DAG/325-30/053	:	Açıklama: Kırgaz Kırıkkale-Kırşehir Doğal Gaz Dağıtım Paz. Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/332-28/057	:	Açıklama: Enerya Ereğli Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/336-12/058	:	Açıklama: Samgaz Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/353-14/061	:	Açıklama: Aksa Düzce Ereğli Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/366-28/066	:	Açıklama: Aksa Gemlik Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/3743-1/267	:	Açıklama: Akmercan Batıkar Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/382-26/070	:	Açıklama: Armagaz Arsan Marmara Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/3990-1/273	:	Açıklama: Kızılcahamam Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/4459-2/314	:	Açıklama: Akmercan Muğla Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/475-10/079	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

PetrolGazKimyasalLisansSahibi		
DAG/4922-3/352	:	Udaş Uşak Doğalgaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi Açıklama: Akmercan Mardin Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/500-28/089	:	Açıklama: Polgaz Polatlı Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/5052-3/353	:	Açıklama: Akmercan Sinop Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/509-30/093	:	Açıklama: İzmir Doğalgaz Dağıtım Ticaret Ve Taahhüt Anonim Şirketi
DAG/5142-1/358	:	Açıklama: Doğugaz Bitlis Bingöl Muş Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/5157-1/359	:	Açıklama: Serhat Doğalgaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/555-20/102	:	Açıklama: Enerya Kapadokya Gaz Dağıtım A.Ş.
DAG/565-24/103	:	Açıklama: Aksa Malatya Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/570-15/105	:	Açıklama: Aksa Manisa Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/584-17/106	:	Açıklama: Aksa Bilecik Bolu Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/605-18/109	:	Açıklama: Armadaş Arsan Maraş Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/640-12/111	:	Açıklama: Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/640-13/112	:	Açıklama: Sürmeli Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/656-1/116	:	Açıklama: Kargaz Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/659-1/118	:	Açıklama: Enerya Denizli Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/665-1/119	:	Açıklama: Gazdaş Gaziantep Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/7021-2/415	:	Açıklama: Aksa Ağrı Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/7065-5/417	:	Açıklama: Akmercan Tunceli Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/7202-2/422	:	Açıklama: Akmercan Hakkâri Şırnak Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/7202-3/423	:	Açıklama: Akmercan Artvin Doğal Gaz Dağıtım Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi
DAG/728-1/121	:	Açıklama: Aksa Çanakkale Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/743-3/124	:	Açıklama: Aksa Şanlıurfa Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/806-1/129	:	Açıklama: Torosgaz Isparta Burdur Doğalgaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/817-1/130	:	Açıklama: Kargaz Kars Ardahan Doğal Gaz Dağıtım Paz. Taah. Sanayi Ve Ticaret Limited Şirketi
DAG/825-1/131	:	Açıklama: Enerya Karaman Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/832-1/132	:	Açıklama: Aksa Afyon Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

PetrolGazKimyasalLisansSahibi

DAG/850-1/134	:	Açıklama: Enerya Erzincan Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/916-8/139	:	Açıklama: Aksa Tokat Amasya Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/922-2/140	:	Açıklama: Aksa Mustafakemalpaşa Susurluk Karacabey Doğal Gaz Dağıtım Anonim Şirketi
DAG/945-1/141	:	Açıklama: Enerya Antalya Gaz Dağıtım A.Ş.
DEP/1238-6/155	:	Açıklama: Botaş (Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi)
DEP/128-2/009	:	Açıklama: Ege Gaz Anonim Şirketi
DEP/4259-11/293	:	Açıklama: Botaş (Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi)
DEP/4865-2/335	:	Açıklama: Toren Doğalgaz Depolama Ve Madencilik Anonim Şirketi
DEP/4865-3/334	:	Açıklama: Gaz Depo Ve Madencilik Anonim Şirketi
DEP/5611-4/381	:	Açıklama: Etki Liman İşletmeleri Doğalgaz İthalat Ve Ticaret Anonim Şirketi
DEP/6457-3/402	:	Açıklama: Botaş (Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi)
DEP/7424-2/427	:	Açıklama: Botaş (Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi)
DIL/1293-1/161	:	Açıklama: Tutan Doğalgaz Akaryakıt Taşımacılık Depolama Ticaret Limited Şirketi
DIL/148-17/021	:	Açıklama: Botaş (Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi)

ServisKutusuTipi

Tanım:
Servis Kutusu Tipi

Açıklama:
Servis kutusu tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

aski	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
CES200	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
CES300	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
CES700	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
gaz	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
IYS08	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S200	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S2200	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ServisKutusuTipi		
		Servis kutusu tipidir.
S2300	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S300	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S530	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S700	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S700D	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
S700DAB	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
SDVR	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.
servisVanası0.5in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası0.75in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası1in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası1.25in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası1.5in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası2in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası2.5in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası3in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası4in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası5in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası8in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası10in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası12in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
servisVanası16in	:	Açıklama: Servis vanası tipidir.
SI1200	:	Açıklama: Servis kutusu tipidir.

TesisTuru
Tanım: Tesis Türü Açıklama: Depolama tesisinin türünü ifade eden kod listesidir. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TesisTuru		
Stereotip: «codeList»		
Değerler:		
akaryakit	:	Açıklama: Akaryakıt
diger	:	Açıklama: Diğer
dogalGazLNG	:	Açıklama: Doğal gazın sıvı olarak taşınması ve depolanması amacıyla sıvılaştırılması, boşaltılması, depolanması ve tekrar gaz haline getirilmesi için kullanılan tesislerdir.
dogalGazYeralti	:	Açıklama: Yer altı doğal gaz depolama tesisleri
FSRU	:	Açıklama: (Floating Storage Regasification Unit) Sıvı olarak ithal edilen doğal gazın gemi üzerinde gazlaştırarak şebekeye basılmasını sağlayan tesistir.
kimyasal	:	Açıklama: Kimyasal
LPG	:	Açıklama: LPG
petrol	:	Açıklama: Petrol

VanaTipi		
Tanım: Vana Tipi		
Açıklama: Vana tiplerini ifade eden kod listesidir.		
Esneklik: Açık		
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml		
Stereotip: «codeList»		
Değerler:		
dagitim	:	Tanım: Dağıtım Açıklama: Dağıtım hattında bulunan vanaları ifade eder.
iletim	:	Tanım: İletim Açıklama: İletim hattında bulunan vanaları ifade eder.

5.7.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

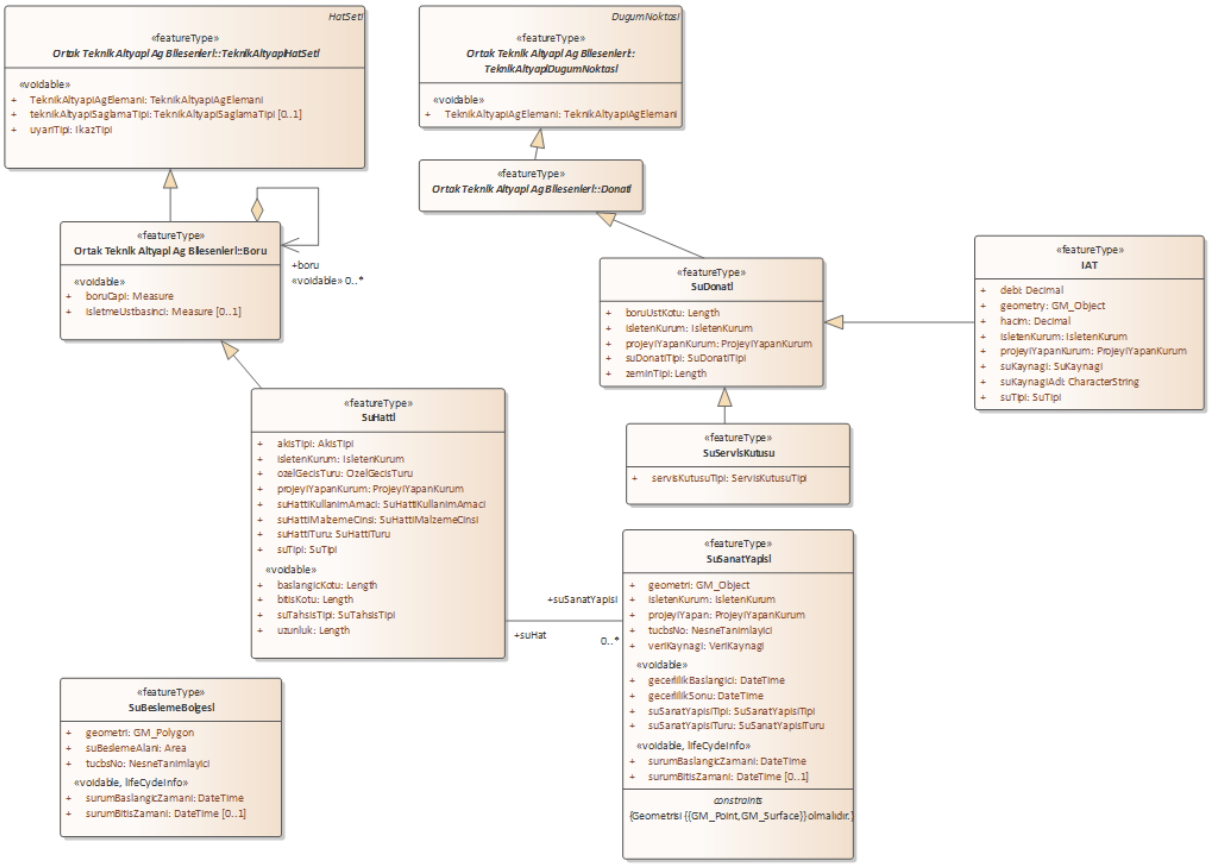
5.8 Su Ağı Uygulama Şeması

5.8.1 Açıklama

5.8.1.1 Genel Açıklaması

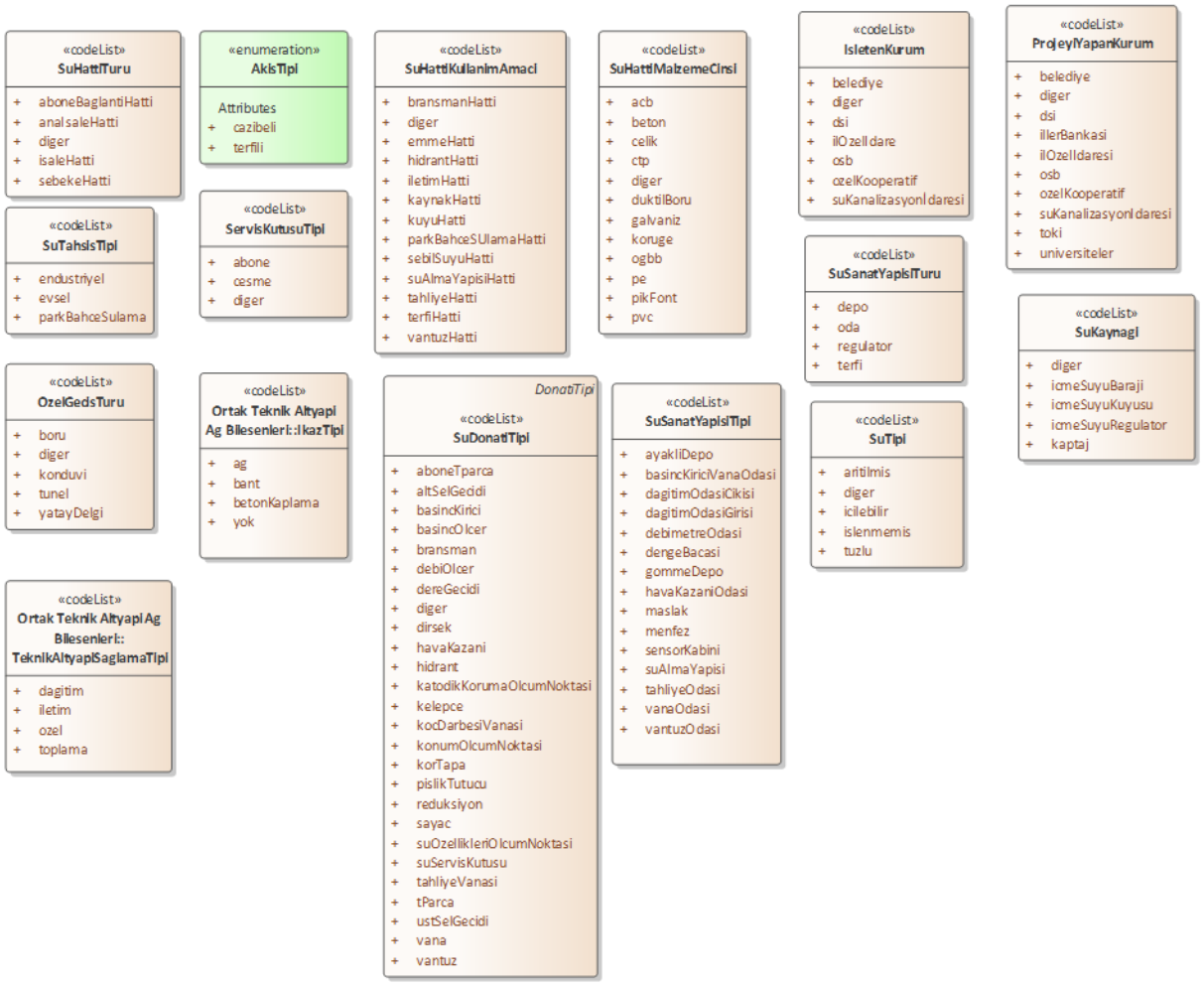
Bu uygulama şeması, TUCBS Su Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Mevcut *SuDonati* detay nesnesi genişletilerek, *IAT* (İçmesuyu Arıtma Tesisi) detay nesnesi oluşturulmuştur. *IAT* detay nesnesi ilgili kurumların gereksinimleri göz önüne alınarak kapalı alan olarak tanımlanmıştır. Ayrıca su kaynağının belirlenmesi amacıyla IAT detay nesnesi içerisine *suKaynagi* kod listesi ile *suKaynagiAdi* (karakter) olarak eklenmiştir. Arıtma miktarlarının belirlenmesi amacıyla *SuHatti* detay nesnesi içerisinde yer alan *Debi*, *Hacim*, bilgileri ondalıklı olarak eklenmiştir. *IAT*'den sorumlu ve işleten kurumların belirlenmesi için *projeyiYapanKurum* ve *isletenKurum* öznitelikleri buraya da tanımlanmıştır. Su tipinin belirlenmesi amacıyla *SuHatti* detay nesnesi içerisinde yer alan *suTipi* kod listesi de ilave edilmiştir. Mevcutta yer alan *akisTipi* kod listesi ise "enumeration" olarak değiştirilmiştir. Mevcutta suHattiYapiTuru olarak yer alan kod listesinin adı ozelGecisTuru olarak değiştirilmiştir.

5.8.1.2 UML'ye Genel Bakış



Şekil 14. Su Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 15. Su Ağı kod listelerine genel bakış

5.8.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.8.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.8.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.8.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.8.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.8.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS SuAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
SuAgi	SuBeslemeBolgesi	«featureType»
SuAgi	SuDonati	«featureType»
SuAgi	SuHatti	«featureType»
SuAgi	SuSanatYapisi	«featureType»
SuAgi	SuServisKutusu	«featureType»
SuAgi	IAT	«featureType»
SuAgi	AkisTipi	«enumeration»
SuAgi	IsletenKurum	«codeList»
SuAgi	ProjeyiYapanKurum	«codeList»
SuAgi	ServisKutusuTipi	«codeList»
SuAgi	SuDonatiTipi	«codeList»
SuAgi	SuHattiKullanimAmaci	«codeList»
SuAgi	SuHattiMalzemeCinsi	«codeList»
SuAgi	SuHattiTuru	«codeList»
SuAgi	OzelGecisTuru	«codeList»
SuAgi	SuSanatYapisiTipi	«codeList»
SuAgi	SuSanatYapisiTuru	«codeList»
SuAgi	SuTahsisTipi	«codeList»
SuAgi	SuTipi	«codeList»
SuAgi	SuKaynagi	«codeList»

5.8.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

SuAgi

Tanım:
Su Ağı

Açıklama:
Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin su özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır.

Stereotip: «applicationSchema»

IAT

Ana paket: SuAgi
Tanım:
IAT

Açıklama:
İçmesuyu Arıtma Tesisi
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: debi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IAT

Tipi: Decimal
Açıklama:
Debi'nin (m^3) cinsinden ondalıklı değerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: geometry
Tipi: GM_Object
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: hacim
Tipi: Decimal
Açıklama:
Hacmin (m^3) cinsinden ondalıklı değerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: isletenKurum
Tipi: isletenKurum

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: projeyiYapanKurum
Tipi: ProjeyiYapanKurum

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suKaynagi
Tipi: suKaynagi
Tanım:
Su Kaynağı

Açıklama:
İçmesuyu Arıtma Tesislerinin su aldığı su kaynağını belirten kod listesidir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suKaynagiAdi
Tipi: CharacterString
Tanım:
Su Kaynağı Adı

Açıklama:
İçmesuyu Arıtma Tesislerinin su aldığı su kaynağınının adını belirmektedir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suTipi
Tipi: suTipi
Tanım:
Su Tipi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IAT

Açıklama:
Su tiplerinin durumunu ifade etmektedir.
Çokluk:
Stereotip:

SuBeslemeBolgesi

Ana paket: SuAgi
Tanım:
Su Besleme Bölgesi

Açıklama:
Su şebekesine ait besleme bölgelerini gösterir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: geometri
Tipi: GM_Polygon
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suBeslemeAlani
Tipi: Area
Tanım:
Alan

Açıklama:
Besleme bölgesinin kapsadığı alan
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: surumBaslangicZamani
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sisteme ne zaman eklendiğini veya sistemde ne zaman değiştirildiğini gösterir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: surumBitisZamani
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sistemden ne zaman çıkarıldığını veya yerine başka bir verinin kullanıma alındığını gösterir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: tucbsNo
Tipi: NesneTanimlayici
Açıklama:
Konumsal nesnenin TUCBS kapsamındaki benzersiz kimlik numarasıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuBeslemeBolgesi

Çokluk:
Stereotip:

SuDonati

Ana paket: SuAgi

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **boruUstKotu**
Tipi: Length

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **projeyiYapanKurum**
Tipi: ProjeyiYapanKurum

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **suDonatiTipi**
Tipi: SuDonatiTipi

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **zeminTipi**
Tipi: Length

Çokluk:
Stereotip:

SuHatti

Ana paket: SuAgi
Tanım:
Su Hat

Açıklama:
Atık su iletiminde kullanılan boru hattı.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **akisTipi**
Tipi: AkisTipi
Tanım:
Akış Tipi

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuHatti
Suyun akışının nasıl sağlandığı bilgisini içerir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **baslangicKotu** Tipi: Length Tanım: Başlangıç Kotu Açıklama: Borunun başlangıç taban kotunu gösterir. Çokluk: Stereotip: «voidable»
Öznitelik: **bitisKotu** Tipi: Length Tanım: Bitiş Kodu Açıklama: Borunun bitiş taban kotunu gösterir. Çokluk: Stereotip: «voidable»
Öznitelik: **isletenKurum** Tipi: IsletenKurum Tanım: İşleten Kurum Açıklama: Hangi kurum ya da kuruluş tarafından işletildiğini belirtir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **projeyiYapanKurum** Tipi: ProjeyiYapanKurum Tanım: Projeyi Yapan Açıklama: Hangi kurum ya da kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **suHattiKullanimAmaci** Tipi: SuHattiKullanimAmaci Tanım: Hat Kullanım Amacı Açıklama: Hattın hangi amaçla kullanıldığını ve hangi noktalara aktarım yapacağını belirtir. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **suHattiMalzemeCinsi**

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuHatti

Tipi: SuHattiMalzemeCinsi
Tanım:
Malzeme Cinsi

Açıklama:
Borunun malzeme bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suHattiTuru
Tipi: SuHattiTuru
Tanım:
Hat Türü

Açıklama:
Hattı oluşturan yapıların özelliklerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: OzelGecisTuru
Tipi: OzelGecisTuru
Tanım:
Yapı Türü

Açıklama:
Hattın hangi yapı ile iletim sağladığını gösterir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: suTahsisTipi
Tipi: SuTahsisTipi
Tanım:
Su Tahsis Tipi

Açıklama:
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: suTipi
Tipi: SuTipi
Tanım:
Su hattında taşınan suyun özelliğini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: uzunluk
Tipi: Length
Tanım:
Uzunluk

Açıklama:
Borunun uzunluk bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuSanatYapisi

Ana paket: SuAgi
Tanım:
Su Sanat Yapisi

Açıklama:
Su şebekesine ait sanat yapıları
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: gecerlilikBaslangici
Tipi: DateTime
Tanım:
geçerlilik başlangıcı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağ nesnesinin gerçek dünyada var olduğu tarih.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: gecerlilikSonu
Tipi: DateTime
Tanım:
geçerlilik sonu

Açıklama:
Teknik Altyapı ağ nesnesinin gerçek dünyadaki varlığının son bulduğu tarih.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: geometri
Tipi: GM_Object
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: isletenKurum
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: projeyiYapan
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuSanatYapisi

Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **surumBaslangicZamani**
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sisteme ne zaman eklendiğini veya sistemde ne zaman değiştirildiğini gösterir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **surumBitisZamani**
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sistemden ne zaman çıkarıldığını veya yerine başka bir verinin kullanıma alındığını gösterir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **suSanatYapisiTipi**
Tipi: SuSanatYapisiTipi
Tanım:
Su Sanat Yapısı Tipi

Açıklama:
Sanat yapısının tipini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **suSanatYapisiTuru**
Tipi: SuSanatYapisiTuru
Tanım:
Su Sanat Yapısı Türü

Açıklama:
Sanat yapısının türünü ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **tucbsNo**
Tipi: NesneTanimlayici
Açıklama:
Konumsal nesnenin TUCBS kapsamındaki benzersiz kimlik numarasıdır.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **veriKaynagi**
Tipi: VeriKaynagi
Tanım:
Veri Kaynağı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağına ait nesnelerin coğrafi konumlarının üretilirken faydalanılan kaynağı belirtir.
Çokluk:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuSanatYapisi

Stereotip:

SuServisKutusu

Ana paket: SuAgi
Tanım:
Su Servis Kutusu

Açıklama:
Su şebekesinin son noktasında bulunan, kullanıcıya suyun servis edildiği nokta.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: servisKutusuTipi
Tipi: ServisKutusuTipi
Tanım:
Servis Kutusu Tipi

Açıklama:
Abone bağlantı hattının binaya su verdiği noktadır.
Çokluk:
Stereotip:

5.8.2.2 Kod Listeleri

AkisTipi

Tanım:
Akış Tipi

Açıklama:
Akış tiplerini ifade eden enumeration'dur.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «enumeration»
Değerler:

cazibeli	:	Açıklama: Tam dolu veya kısmi dolu olarak yerçekimi kuvvetiyle akış
terfili	:	Açıklama: Pompa marifetiyle tam dolu akış

IsletenKurum

Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Şebekenin işletme ve bakımından sorumlu kurumu ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

IsletenKurum

belediye	:	Açıklama: İl, ilçe, belde belediyeleri
diger	:	Açıklama: Diğer kurum ya da kuruluşlar
dsi	:	Açıklama: Devlet Su İşleri
osb	:	Açıklama: Organize Sanayi Bölgesi
ozelKooperatif	:	Açıklama: Küçük Sanayi, Sulama Kooperatifleri
suKanalizasyonİdaresi	:	Açıklama: Su ve Kanalizasyon İdaresi
ilOzelIdare	:	Açıklama: İl Özel İdaresi

OzelGecisTuru

Tanım:
Özel Geçiş Türü

Açıklama:
Hat yapısı türlerini ifade eden kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

boru	:	Açıklama: Boru
diger	:	Açıklama: Diğer özel geçiş türleri
konduvi	:	Açıklama: Kondüvi
tunel	:	Açıklama: Tünel
yatayDelgi	:	Açıklama: Karayollarında olabilmektedir. Belirli eğimle yolun karşısına geçebilir. Sadece karayolu değil, başka engellerden de geçilebilir

ProjeyiYapanKurum

Tanım:
Projeyi Yapan Kurum

Açıklama:
Şebekenin projelendirme ve inşaasından sorumlu kurumu ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

belediye	:	Açıklama: İl, ilçe belediyeleri
diger	:	Açıklama: Diğer kurum ya da kuruluşlar
dsi	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ProjeyiYapanKurum

		Devlet Su İşleri
ilOzelIdaresi	:	Açıklama: İl Özel İdaresi
illerBankasi	:	Açıklama: İller Bankası
osb	:	Açıklama: Organize Sanayi Bölgesi
ozelKooperatif	:	Açıklama: Küçük Sanayi, Sulama Kooperatifleri
suKanalizasyonİdaresi	:	Açıklama: Su ve Kanalizasyon İdaresi
TOKI	:	Açıklama: Toplu Konut İdaresi
universiteler	:	Açıklama Üniversiteler

ServisKutusuTipi

Tanım:
Servis Kutusu Tipi

Açıklama:
Servis kutusu tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

abone	:	Açıklama: Servis kutusu tipinin abone olduğunu ifade eder.
cesme	:	Açıklama: İçmesuyu veya farklı bir şebekeden beslenen, şehrin farklı yerlerinde sebil olarak kullanılan yapılardır.
diger	:	Açıklama: Diğer su servis kutusu tipleri

SuDonatiTipi

Tanım:
Su Donatı Tipi

Açıklama:
Su donatı tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

aboneTparca	:	Açıklama: Abone boru ekleme parçası
altSelGecidi	:	Açıklama: Alt Sel Geçidi
basincOlcer	:	Açıklama: Basınç Ölçer (Manometre).
basincKirici	:	Açıklama: Boru hattındaki basınç düşürücü vana
bransman	:	Açıklama: Boru hattının iki ya da daha çok boru hattına ayrılmasını sağlayan yapı.
debiOlcer	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuDonatiTipi		
		Debi ölçer (Debimetre).
dereGecidi	:	Açıklama: Dere Geçidi.
diger	:	Açıklama: Diğer su donati tipleri
dirsek	:	Açıklama: Boru hattının açısal sapma yaptığı noktalarda kullanılan boru ek parçası.
havaKazani	:	Açıklama: Su darbesi nedeniyle oluşan basınç dalgalarını sönümlendirmek amacıyla kullanılan, basınçlı gaz ve su içeren mekanik ekipman.
hidrant	:	Açıklama: Yangın besleme ağzı (vanası)
katodikKorumaOlcumNoktasi	:	Açıklama: Periyodik katodik koruma ölçümlerinin yapıldığı nokta
Kelepçe	:	Açıklama: Kelepçe
kocDarbesiVanasi	:	Açıklama: Boru hattını su darbesi etkilerinden koruyan vana
konumOlcumNoktasi	:	Açıklama: Topolojik bir node olarak, kırılım noktaları (Vertex) olması amacı ile eklenmiştir
korTapa	:	Açıklama: Kör Tapa
pislikTutucu	:	Açıklama: Boru hattında oluşabilecek pislikleri temizlemek amaçlı kullanılan ekipman
reduksiyon	:	Açıklama: Redüksiyon
sayac	:	Açıklama: Su sayacı
suOzellikleriOlcumNoktasi	:	Açıklama: Suyun kimyasal ve fiziksel özelliklerinin tespiti için numune alınan noktadır
suServisKutusu	:	Açıklama: Su Servis Kutusu.
tahliyeVanasi	:	Açıklama: Boru hattındaki suyun boşaltılmasını sağlayan vana.
tParca	:	Açıklama: Üç yollu bağlantılarda ve bir boru hattından kol almakta olan dirsek.
ustSelGecidi	:	Açıklama: Üst Sel Geçidi
vana	:	Açıklama: Vana
vantuz	:	Açıklama: Boru hattına hava girişini ve boru hattından hava çıkışını sağlayan vana

SuHattiKullanimAmaci
Tanım: Su Hat Kullanım Amacı Açıklama: Su hattı kullanım amaçlarını ifade eden kod listesidir. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuHattiKullanimAmaci

bransmanHatti	:	Açıklama: İsale hattından ayrım yapıldıktan sonra başka bir şebekeye gitmektedir.
diger	:	Açıklama: Diğer hat kullanım amaçlarını tanımlar.
emmeHatti	:	Açıklama: Terfinin kaynaktan/depodan suyu çektiği hat
hidrantHatti	:	Açıklama: Yangın hidrantını besleme hattı
iletimHatti	:	Açıklama: İçme suyunun su kaynağından dağıtım depolarına ve arıtma tesislerine iletilmesini sağlayan yapıların bütünüdür. Ham su Hattı olarak ifade edilebilir. Terfiden depoya gider.
kaynakHatti	:	Açıklama: Kaynak suyunu taşımaktadır.
kuyuHatti	:	Açıklama: Kuyudan depoya ya da kısmen doğrudan şebekeye su iletimi sağlar.
parkBahceSUlamaHatti	:	Açıklama: Park bahçe sulama amacıyla su iletilen hat
sebilSuyuHatti	:	Açıklama: Sokak Çeşmelerine iletim yapan hat
suAlmaYapisiHatti	:	Açıklama: Su kaynağından depoya ya da arıtma tesisine ileten hat
tahliyeHatti	:	Açıklama: İçmesuyu boru hattı içindeki suyun boşaltılmasında kullanılan boru hattı.
terfiHatti	:	Açıklama: Suyun pompalandığı hattır.
vantuzHatti	:	Açıklama: İçmesuyu boru hattından vantuz yapısına bağlantı amacıyla kullanılan boru hattı.

SuHattiMalzemeCinsi

Tanım:
Su Malzeme Cinsi

Açıklama:
Hattın imal edildiği malzeme özelliğini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

acb	:	Açıklama: Asbest çimentolu boru.
beton	:	Açıklama: Beton
celik	:	Açıklama: Çelik.
ctp	:	Açıklama: Cam elyaf takviyeli plastik.
diger	:	Açıklama: Diğer malzeme tiplerini ifade eder.
duktilBoru	:	Açıklama: Süneklik (düktilite) özelliği yüksek olan demir boru.
galvaniz	:	Açıklama: Çinkoyla kaplanmış metal boru.
koruge	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuHattiMalzemeCinsi

Spiral sarımlı polietilen.

ogbb : Açıklama:
Öngerilmeli beton boru.

pe : Açıklama:
Yüksek yada düşük yoğunluklu Polietilen.

pikFont : Açıklama:
süneklik (düktilite) özelliği düşük olan demir boru.

pvc : Açıklama:
Polivinil Klorür. Opvc/Upvc vb. de bu malzeme sınıfındadır.

SuHattiTuru

Tanım:
Su Hat Türü

Açıklama:
Hattı oluşturan yapıların özelliklerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

aboneBaglantiHatti : Açıklama:
Şebekeden abonelere iletim yapılan hat. Servis hattı olarak isimlendirilebilmektedir.

anaIsaleHatti : Açıklama:
Kaynaktan depoya depoya/arıtmaya su getiren, abone bağlantısı olmayan, büyük çaplı hatlardır.

diger : Açıklama:
İsale hattı, ana hat ve şebeke hattı dışında kalan hatlardır.

isaleHatti : Açıklama:
İçmesuyunun su kaynağından dağıtım depolarına ve arıtma tesislerine iletilmesini sağlayan yapıların bütünüdür.

sebekeHatti : Açıklama:
İhtiyaç bölgelerine getirilen suları, tüketim yerlerine dağıtan hattır.

SuKaynagi

Tanım:
Su Kaynağı

Açıklama:
İAT'lerin suyu aldığı kaynak türünü ifade eden kod listeleridir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

diger : Açıklama:
Diğer su kaynakları.

icmeSuyuBaraj : Açıklama:
Kullanım amacı içme suyu olan baraj ve göletlerdir.

icmeSuyuKuyusu : Açıklama:
İçme suyunun çıkarıldığı kuyulardır. Derin kuyular olarak ifade edilir. İçme suyu Sondaj kuyularıdır.

icmeSuyuRegulatoru : Açıklama:
İçmesuyunun akarsulardan alınmasını sağlayan yapı.

kaptaj : Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuKaynagi	
	Kaynak suyunun çıkarıldığı betonarme yapılardır.

SuSanatYapisiTipi

Tanım:
Su Sanat Yapısı Tipi

Açıklama:
Sanat yapısı tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

ayakliDepo	:	Açıklama: Su haznesi taşıyıcı ayaklar ile zemin seviyesine göre yükseltilmiş olan depo.
basincKiriciVanaOdasi	:	Açıklama: İçinde basınç kırıcı vana bulunan yapı
DagitimOdasiCikisi	:	Açıklama: Çıkış Dağıtım Odası
debimetreOdasi	:	Açıklama: Debimetrelerin bulunduğu yapı
dengeBacasi	:	Açıklama: İçinde suyun belli seviyelere kadar yükselmesine - alçalmasına izin verilerek su darbesi etkilerini sönümlendiren yapı.
DagitimOdasiGirisi	:	Açıklama: Giriş Dağıtım Odası
gommeDepo	:	Açıklama: Su haznesi doğal zemine gömülü olan depo.
havaKazaniOdasi	:	Açıklama: Hava kazanının bulunduğu yapı.
maslak	:	Açıklama: Boru hattındaki basıncın açık hava basıncına düşürüldüğü su haznesi.
menfez	:	Açıklama: Hattın karayolu, demiryolu vb. ile kesiştiği noktalarda dikine geçişin sağlandığı yapıdır.
sensorKabini	:	Açıklama: Sensörlerin bulunduğu yapıdır.
suAlmaYapisi	:	Açıklama: İçmesuyunun kaynaktan alınmasını sağlayan yapı
tahliyeOdasi	:	Açıklama: Su tahliyesi için kullanılan yapı
vanaOdasi	:	Açıklama: İçinde vanaları barındıran yapı
vantuzOdasi	:	Açıklama: Vantuz ekipmanlarını içeren yapıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

SuSanatYapisiTuru

Tanım:
Su Sanat Yapısı Türü

Açıklama:
Sanat yapısı türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

depo	:	Açıklama: İçmesuyunun geçici olarak depolandığı yapılardır.
oda	:	Açıklama: İçme suyunun geçici olarak depolandığı odalardır.

SuTahsisTipi

Tanım:
Su Tahsis Tipi

Açıklama:
Su tahsis tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

endustriyel	:	Açıklama: Endüstri alanları için tahsis edilen
evsel	:	Açıklama: Yaşam Alanları için tahsis edilen
parkBahceSulama	:	Açıklama: Park bahçe alanları için tahsis edilen

SuTipi

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

aritilmis	:	Açıklama: Arıtılmış su tipleri
diger	:	Açıklama: Diğer su tipleri
icilebilir	:	Açıklama: İçilebilir su tipleri
islenmemis	:	Açıklama: İşlenmemiş su tipleri
tuzlu	:	Açıklama: Tuzlu su tipleri

5.8.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

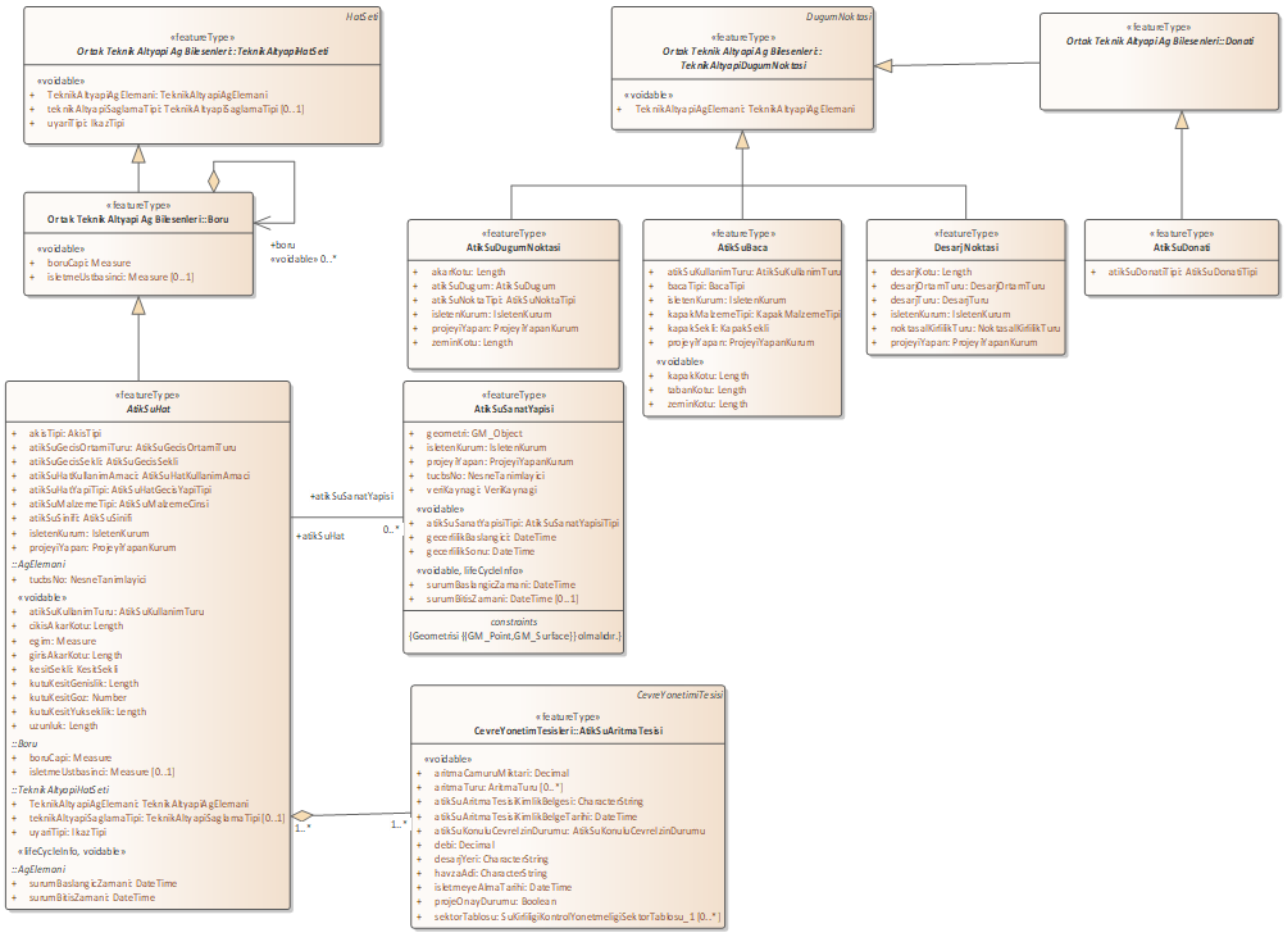
5.9 Atik Su Ağı Uygulama Şeması

5.9.1 Açıklama

5.9.1.1 Genel Açıklaması

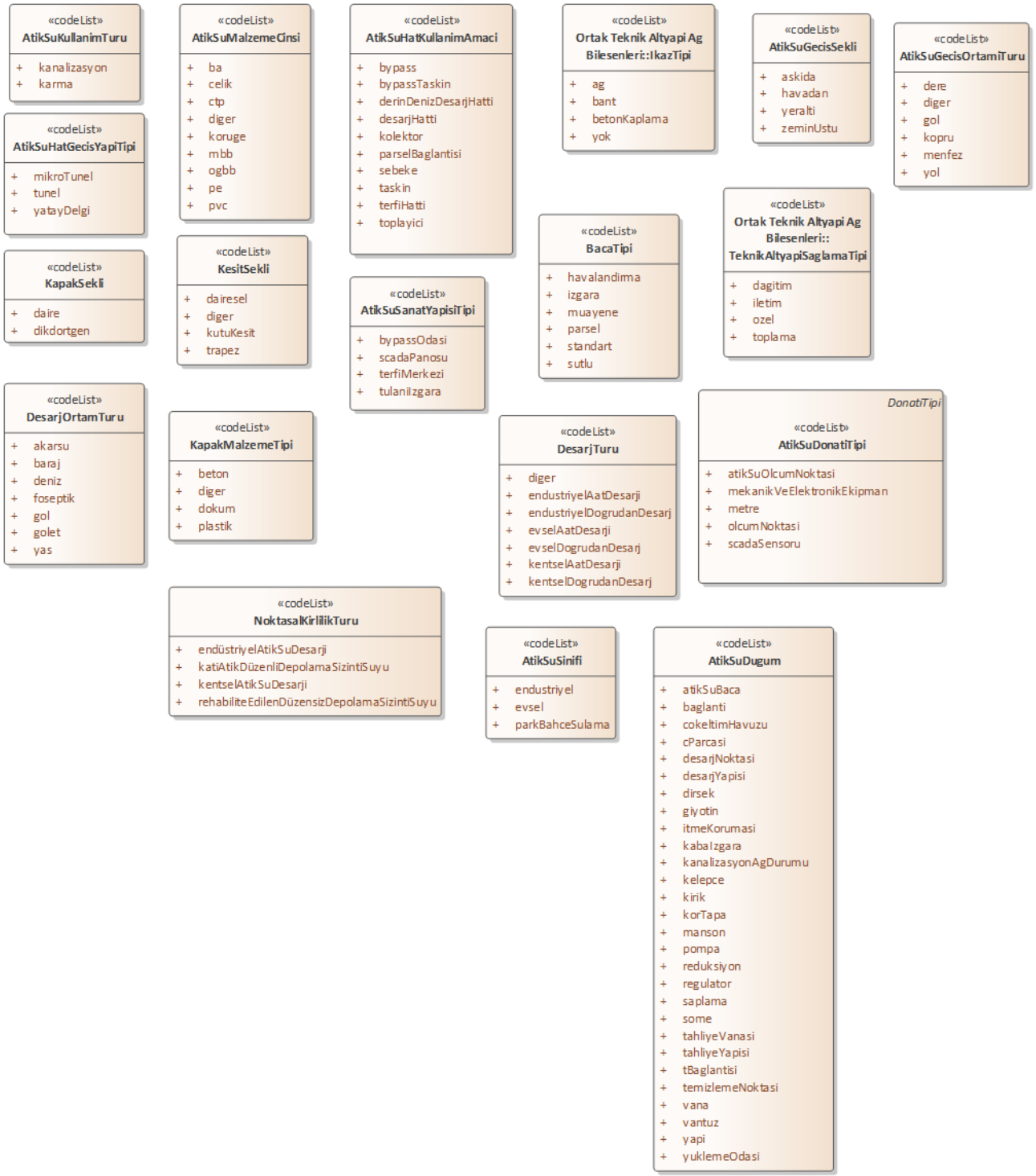
Bu uygulama şeması, TUCBS Atık Su Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasına ait, *Boru* detay nesnesi genişletilerek *AtikSuHat* detay nesnesi, *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi genişletilerek *AtikSuNokta*, *AtikSuBaca*, *DesarjNoktasi* detay nesneleri oluşturulmuştur. *AtikSuSanatYapisi* detay nesnesi ilgili kurumların gereksinimleri göz önüne alınarak kapalı alan olarak tanımlanmıştır.

5.9.1.2 UML'ye Genel Bakış



Şekil 16. Atık Su Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 17. Atık Su Ağı kod listelerine genel bakış

5.9.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.9.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.9.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.9.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.9.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

5.9.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS AtikSuAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
AtikSuAgi	AtikSuBaca	«featureType»
AtikSuAgi	AtikSuDonati	«featureType»
AtikSuAgi	AtikSuDonatiTipi	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuDugum	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuDugumNoktasi	«featureType»
AtikSuAgi	AtikSuOrtamiTuru	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuGecisSekli	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuGecisOrtamTuru	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuHat	«featureType»
AtikSuAgi	AtikSuHatKullanimAmaci	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuHatYapiTipi	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuKullanimTuru	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuMalzemeCinsi	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuNoktaTipi	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuSanatYapisi	«featureType»
AtikSuAgi	AtikSuSanatYapisiTipi	«codeList»
AtikSuAgi	AtikSuSinifi	«codeList»
AtikSuAgi	BacaTipi	«codeList»
AtikSuAgi	DesarjNoktasi	«featureType»
AtikSuAgi	DesarjOrtamTuru	«codeList»
AtikSuAgi	DesarjTuru	«codeList»
AtikSuAgi	KapakMalzemeTipi	«codeList»
AtikSuAgi	KapakSekli	«codeList»
AtikSuAgi	KesitSekli	«codeList»
AtikSuAgi	NoktasalKirlilikTuru	«codeList»

5.9.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuAgi

Tanım:
Atık Su Ağı

Açıklama:
Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin atık su özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır.
Stereotip: «applicationSchema»

AtikSuBaca

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Baca

Açıklama:
Atık su sebekeerinde muayene, kontrol, havalandırma vb. amaçlarla kullanılan düğüm noktaları
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: atikSuKullanimTuru
Tipi: AtikSuKullanimTuru
Tanım:
Atık Su Kullanım Türü

Açıklama:
Atıksu bacasının kullanım amacı bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: bacaTipi
Tipi: BacaTipi
Tanım:
Baca Tipi

Açıklama:
Akımın kotrol edilmesini, kanallardan gaz tahliyesini, kanalların aerobik koşullarda kalmasını ve kanallar tıkandığında açılması için yeterli çalışma alanı sağlayan yapı tiplerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: isletenKurum
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuBaca	
Öznitelik:	**kapakKotu**
Tipi:	Length
Tanım:	
Kapak Kotu	
Açıklama:	
Bacanın (kapak) üst kotu - deniz deviyesinden yüksekliği	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**kapakMalzemeTipi**
Tipi:	KapakMalzemeTipi
Tanım:	
Kapak Malzeme Tipi	
Açıklama:	
Kapağın malzemesini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**kapakSekli**
Tipi:	KapakSekli
Tanım:	
Kapak Şekli	
Açıklama:	
Kapağın geometrik şeklini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**projeyiYapan**
Tipi:	ProjeyiYapanKurum
Tanım:	
Projeyi Yapan	
Açıklama:	
Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**tabanKotu**
Tipi:	Length
Tanım:	
Taban Kotu	
Açıklama:	
Bacanın tabanının deniz seviyesinden yüksekliği	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**zeminKotu**
Tipi:	Length
Tanım:	
Zemin Kotu	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuBaca

Açıklama:
Bacanın konuşlandığı zeminin (saha-arazi) kotu - deniz deviyesinden yüksekliği
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

AtikSuDonati

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Donatı, atikSudonatiTipi özniteliği ile tanımlanan bir düğüm noktası nesnesidir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: atikSuDonatiTipi
Tipi: AtikSuDonatiTipi

Çokluk:
Stereotip:

AtikSuDugumNoktasi

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Düğüm Noktası

Açıklama:
Atık su hattının bağlantısallığı için kullanılan konumsal nokta nesnesi.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: akarKotu
Tipi: Length
Tanım:
Akar Kotu

Açıklama:
Borunun,kesitin iç taban kotunu (deniz seviyesinden yüksekliğini) ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: atikSuDugum
Tipi: atikSuDugum
Tanım:
Atık Su Düğüm

Açıklama:
Borunun,kesitin iç taban kotunu (deniz seviyesinden yüksekliğini) ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: atikSuNoktaTipi
Tipi: AtikSuNoktaTipi
Tanım:
Atık Su Nokta Tipi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuDugumNoktasi

Açıklama:
Nokta tipini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **projeyiYapan**
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **zeminKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Zemin Kotu

Açıklama:
Çalışma sahasındaki (cadde-sokak-arazi) ilgili noktanın deniz seviyesinden yüksekliğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

AtikSuHat

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Hat

Açıklama:
Atık su iletiminde kullanılan boru hattı.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **akisTipi**
Tipi: AkisTipi
Tanım:
Akış Tipi

Açıklama:
Atık suyun akışının nasıl sağlandığı bilgisini içerir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuHat	
Çokluk: Stereotip:	«enumeration»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Atık Su Geçiş Ortam Tipi Açıklama: Atık su hattı geçişinin yapıldığı ortam türü Çokluk: Stereotip:	**atikSuGecisOrtamTipi** atikSuGecisOrtamTipi
Öznitelik: Tipi: Tanım: Atık Su Geçiş Şekli Açıklama: Atık su hattı geçişinin şekli. Çokluk: Stereotip:	**atikSuGecisSekli** atikSuGecisSekli
Öznitelik: Tipi: Tanım: Atık Su Hat Kullanım Amacı Açıklama: Hattın kullanım amacı bilgisini içerir. Çokluk: Stereotip:	**atikSuHatKullanimAmaci** AtikSuHatKullanimAmaci
Öznitelik: Tipi: Tanım: Atık Su Hat Yapı Tipi Açıklama: Hattın kesit- geçiş bilgisini içerir. Çokluk: Stereotip:	**atikSuHatYapiTipi** AtikSuHatYapiTipi
Öznitelik: Tipi: Tanım: Atık Su Kullanım Türü Açıklama: Hattın kullanım amacı bilgisini içerir. Çokluk: Stereotip:	**atikSuKullanimTuru** AtikSuKullanimTuru «voidable»
Öznitelik: Tipi:	**atikSuMalzemeTipi** AtikSuMalzemeCinsi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuHat

Tanım:
Atık Su Malzeme Tipi

Açıklama:
Hattın malzeme bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **atikSuSinifi**
Tipi: AtikSuSinifi
Tanım:
Atık Su Sınıfı

Açıklama:
Hatta alınan atıksuların sınıfını gösterir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **cikisAkarKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Çıkış Akar Kotu

Açıklama:
Akışa göre atıksuyun borudan çıkış yaptığı noktanın boru iç taban kotunu (deniz seviyesinden yüksekliğini) ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **egim**
Tipi: Measure
Tanım:
Eğim

Açıklama:
Hattın eğim bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **girisAkarKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Giriş Akar Kotu

Açıklama:
Akışa göre atıksuyun boruya ilk giriş yaptığı noktanın boru iç taban kotunu (deniz seviyesinden yüksekliğini) ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuHat

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **kesitSekli**
Tipi: KesitSekli
Tanım:
Kesit Şekli

Açıklama:
Hattın kesit bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **kutuKesitGenislik**
Tipi: Length
Tanım:
Kutu Kesit Genişlik

Açıklama:
Kutu kesit genişlik bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **kutuKesitGoz**
Tipi: Number
Tanım:
Kutu Kesit Göz

Açıklama:
Kutu kesit göz sayısını içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **kutuKesitYukseklik**
Tipi: Length
Tanım:
Kutu Kesit Yükseklik

Açıklama:
Kutu kesit yükseklik bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **projeyiYapan**
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.
Çokluk:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuHat

Stereotip:

Öznitelik: **uzunluk**
Tipi: Length
Tanım:
Uzunluk

Açıklama:
Hattın uzunluk bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

AtikSuSanatYapisi

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Sanat Yapisi

Açıklama:
Atık su şebekesine ait sanat yapıları
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **atikSuSanatYapisiTipi**
Tipi: AtikSuSanatYapisiTipi
Tanım:
Atık Su Sanat Yapısı Tipi

Açıklama:
Sanat yapısının tipini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **gecerlilikBaslangici**
Tipi: DateTime
Tanım:
geçerlilik başlangıcı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağ nesnesinin gerçek dünyada var olduğu tarih.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **gecerlilikSonu**
Tipi: DateTime
Tanım:
geçerlilik sonu

Açıklama:
Teknik Altyapı ağ nesnesinin gerçek dünyadaki varlığının son bulduğu tarih.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **geometri**
Tipi: GM_Object

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuSanatYapisi

Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **projeyiYapan**
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **surumBaslangicZamani**
Tipi: DateTime
Tanım:
Sürüm Başlangıç Zamanı

Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sisteme ne zaman eklendiğini veya sistemde ne zaman değiştirildiğini gösterir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **surumBitisZamani**
Tipi: DateTime
Tanım:
Sürüm Bitiş Zamanı

Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sistemden ne zaman çıkarıldığını veya yerine başka bir verinin kullanıma alındığını gösterir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **tucbsNo**
Tipi: NesneTanimlayici

Açıklama:
Konumsal nesnenin TUCBS kapsamındaki benzersiz kimlik numarasıdır.
Çokluk:
Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuSanatYapisi

Öznitelik: **veriKaynagi**
Tipi: VeriKaynagi
Tanım:
Veri Kaynağı

Açıklama:
Teknik Altyapı ağına ait nesnelerin coğrafi konumlarının üretilirken faydalanılan kaynağı belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

DesarjNoktasi

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Deşarj Noktasi

Açıklama:
Atık su şebekesinin sonunda atık suyun dejarşının yapıldığı noktalar.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **desarjKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Deşarj Kotu

Açıklama:
Deşarj noktasının kotunu belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **desarjOrtamTuru**
Tipi: DesarjOrtamTuru
Tanım:
Deşarj Ortam Türü

Açıklama:
Deşarjın yapıldığı ortam türünü belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **desarjTuru**
Tipi: DesarjTuru
Tanım:
Deşarj Türü

Açıklama:
Deşarj türünü belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DesarjNoktasi	
İşleten Kurum Açıklama: Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir. Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**noktasalKirlilikTuru**
Tipi:	NoktasalKirlilikTuru
Tanım: Noktasal Kirlilik Türü Açıklama: Kirlilik türünü belirtir. Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**projeyiYapan**
Tipi:	ProjeyiYapanKurum
Tanım: Projeyi Yapan Açıklama: Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir. Çokluk: Stereotip:	

5.9.2.2 Kod Listeleri

AtikSuDonatiTipi

Tanım:
Atık Su Donatı Tipi

Açıklama:
Atık su donatı tiplerini içeren kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

atikSuOlcumNoktasi	:	Açıklama: Atık sulardan numune alımı ya da ölçümü yapılan nokta
mekanikVeElektromekanikEkipman	:	Açıklama: ağ sistemindeki ölçme, akış ve algılama yapılmasını sağlayan mekanik ya da elektronik ekipmanlar
metre	:	Açıklama: Ağ sistemindeki akışkan akışı, seviyesi, debisi, basıncı, frekansı vb parametreleri ölçen ekipmanlar
olcumNoktasi	:	Açıklama: Yatay ve düşey konumlarınının alımlarının yapıldığı nokta
scadaSensoru	:	Açıklama: Bacaların içine konulmuş yapı hattın üstündeki ölçümler için (bir nokta aslında), terfilerin içinde binaların içindede vardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuDugum

Tanım:
Atık Su Düğüm

Açıklama:
Atık su düğümlerini içeren kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

atikSuBaca	:	Açıklama: Atık Su Bacası
baglanti	:	Açıklama: Atık su ya da yağmur ağlarında boru hatlarının kırıldığı, birleştirildiği, dağıtıldığı, c parça, kelepçe, manşon, vana vb. Parçalar
tBaglantisi	:	Açıklama: T tipi bağlantı eki
cokeltimHavuzu	:	Açıklama: Atık su ve yağmur suyu ağlarında katı parçacıkların akışı tıkamaması amacıyla ve ön elek olarak suyun çökertmesi için kullanılan yapı
cParcasi	:	Açıklama: Abone hatlarının şebeke hattına bağlanmasını sağlayan ek parça
deşarjNoktasi	:	Açıklama: Yağmur suyunun nihayi boşaltım noktası
desarjYapisi	:	Açıklama: Atık su ya da yağmur suyunun nihayi boşaltım noktasında kuru yapılar
dirsek	:	Açıklama: Dirsek
giyotin	:	Açıklama: Sıvı akışını kontrol amacıyla, drenaj ve taşkın kontrol işlerinde diğer tip vanaların aksine, normal olarak yapının içine, yüzeyine veya duvardaki bir açıklığa monte edilen kayar vanalardır
itmeKorumasi	:	Açıklama: Basınç nedeniyle köşe (dirsek) bağlantılarında bağlantı kopmasını engelleyen genellikle beton koruyucu yapılar
kabalzgara	:	Açıklama: Yağmur suyu ve atık su sistemlerinde atıkların mekanik filtreleme ile elendiği filtre
kanalizasyonAgDugumu	:	Açıklama: Düğüm noktası içinde atıksunokta tipi codlist e eklendi/ sewer yanında stormwater (yağmur suyu) hattınada olmalı
kelepce	:	Açıklama: Kelepçe
kirik	:	Açıklama: Kırık
korTapa	:	Açıklama: Kör tapa
manson	:	Açıklama: Manşon
pompa	:	Açıklama: Sıvı ya da katı akışkanın akışını ağ üzerinde daha yüksek kot seviyelerine sağlayabilmek amacıyla kullanılan yardımcı ağ parçaları
regulator	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuDugum

Atık su ve yağmur suyu akışını dengeleyici bir ağ elemanıdır

reduksiyon	:	Açıklama: Redüksiyon
saplama	:	Açıklama: Saplama
some	:	Açıklama: Some
tahliyeVanasi	:	Açıklama: Tahliye Vanası
tahliyeYapisi	:	Açıklama: Tahliye Yapısı
temizlemeNoktasi	:	Açıklama: Yatay atık su hatlarında parsel bacaları ile ana şebeke arasında oluşabilecek tıkanıklıkları engellenmesi için kullanılan düşey bağlantılar
vana	:	Açıklama: Vana
vantuz	:	Açıklama: Boru hatlarının dolumu, boşaltılması ve işletilmesinde hatta hava girişini ve hattan havanın tahliye edilmesini sağlamak amacıyla kullanılan, hidromekanik prensiplere göre çalışan vanalardır.
yapi	:	Açıklama: Listede bulunmayan diğer özel yapılar
yuklemeOdasi	:	Açıklama: Yükleme Odası

AtikSuHatKullanimAmaci

Tanım:
Atık Su Hat Kullanım Amacı

Açıklama:
Atık su hattının kullanım amacını belirten kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bypass	:	Açıklama: Atıksu arıtma Tesisine gelen atıksuyun, tesise girmeden deşarj noktasına yönlendirildiği kanallardır.
bypassTaskin	:	Açıklama: Taşkın koruma amaçlı açılan tahiye ya da deşarj amaçlı kulanılan alternatif hat
derinDenizDeşarjHatti	:	Açıklama: Derin Deniz Deşarj Hattı
desarjHattı	:	Açıklama: Atıksuların boşaltım yapıldığı veya arıtma tesisinden arıtılan atıksuların alıcı ortama verilmesi için kurulan hattır.
kolektor	:	Açıklama: Atıksuyu küçük kesitli ana kanallardan toplayan ve arıtma tesisine yada bir boşaltma menfezine ileten, büyük kesitli ana hattır.
parselBaglantisi	:	Açıklama: Abone bağlantısı
sebeke	:	Açıklama: Abone bağlantılarından çıkan atıksuların toplandığı ara hat

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuHatKullanimAmaci

taskin	:	Açıklama: Taşkın
terfiHatti	:	Açıklama: Atıksuyun toplanarak cazibeyle iletilemediği, emme veya basma prensibine dayalı basınç (pompaj) uygulanması ile uzaklaştırıldığı hat.
toplayici	:	Açıklama: Atıksuyu şebeke kanallardan toplayan ve kolektör hatlarına ileten, çapı geniş kanallardır.

AtikSuHatGecisYapiTipi

Tanım:
Atık Su Hat Yapı Tipi

Açıklama:
Atık su hattının yapı tipini belirten kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

mikroTunel	:	Açıklama: Kazısız yer altı yatay geçişi
tunel	:	Açıklama: Topografik koşulların gerektirdiği durumlarda yeraltı geçişlerinin sağlanması için kullanılan atıksu hatlarının geçiş yaptırıldığı geçitler
yatayDelgi	:	Açıklama: Kılıf şeklinde kazısız yer altı yatay geçişi (yatay sondaj)

AtikSuKullanimTuru

Tanım:
Atık Su Kullanım Turu

Açıklama:
Atık su kullanım türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

kanalizasyon	:	Açıklama: Ev ya da iş yerlerinde üretilen atık suyu deşarj noktasına veya arıtma tesisine iletir.
karma	:	Açıklama: Kanalizasyon ve yağmur suyunun tek bir hat üzerinden iletir.

AtikSuGecisOrtamiTuru

Tanım:
Atık Su Geçiş Ortamı Türü

Açıklama:
Atık suyun geçiş ortamı türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

dere	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuGecisOrtamiTuru

		Dereyi enine kesecek şekilde altından veya üstünden yapılan hat geçişi.
diger	:	Açıklama: Deniz gibi derinden tünel vb yapılar ile geçişin yapıldığı ortam.
gol	:	Açıklama: Atık su geçişinin göl zemininden çelik boru kılıfı içerisinden yapıldığı ortam türü
kopru	:	Açıklama: Atık suyun köprüye asılı şekilde geçişinin sağlanması
menfez	:	Açıklama: Atık su geçişinin mevcut menfezler içerisinden yapıldığı ortam türü
yol	:	Açıklama: Atık su geçişinin yol altı ya da üstünden sağlandığı geçiş ortamı

AtikSuGecisSekli

Tanım:
Atık Su Geçiş Şekli

Açıklama:
Atık su geçiş şeklini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

askida	:	Açıklama: Köprü vb sanat yapılarının altına kılıf boru içine asılarak yapılan geçiş şekli
havadan	:	Açıklama: Dere vadisi geçişinde çelik direklerin üstüne destekle aktarılan askı aparatı kullanılmayan borular ile yapılan geçiş şekli.
yeralti	:	Açıklama: Atık su geçiş hatlarının yeraltında bulunduğu geçiş şekli
zeminUstu	:	Açıklama: Atık su geçiş borularının yer yüzeyinde zeminin hemen üstünde bırakılarak kullanıldığı geçiş şekli

AtikSuMalzemeCinsi

Tanım:
Atık Su Malzeme Cinsi

Açıklama:
Hattın imal edildiği malzeme özelliğini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

ba	:	Açıklama: Betonarme
celik	:	Açıklama: Çelik
ctp	:	Açıklama: Cam elyaf takviyeli plastik
diger	:	Açıklama: Diğer malzeme tiplerini ifade eder.
koruge	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuMalzemeCinsi

		Spiral sarımlı polietilen
mbb	:	Açıklama: Muflu beton boru
ogbb	:	Açıklama: Öngerilmeli beton boru
pe	:	Açıklama: Polietilen
pvc	:	Açıklama: Polivinil Klorür

AtikSuSanatYapisiTipi

Tanım:
Atık Su Sanat Yapısı Tipi
Açıklama:
Sanat yapısı tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bypassOdasi	:	Açıklama: Atıksu arıtma Tesisine gelen atıksuyun, tesise girmeden deşarj noktasına yönlendirildiği yapıdır.
scadaPanosu	:	Açıklama: Atıksu bacalarındaki su seviyesinin ölçülmesi için kullanılan elektrik hattı ile işletmesi sağlanan sensor barındıran panolardır.
terfiMerkezi	:	Açıklama: Atıksuların pompa yardımıyla düşük bir seviyeden yüksek bir seviyeye ulaştırılmasını sağlayan yapı
tulaniIzgara	:	Açıklama: Tülani Izgara

AtikSuSinifi

Tanım:
Atık SU Sınıfı

Açıklama:
Atık su sınıflarını tanımlayan kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

endustriyel	:	Açıklama: Herhangi bir ticari veya endüstriyel faaliyetin yürütüldüğü alanlardan, evsel atıksu ve yağmur suyu dışında oluşan atıksuları,
evsel	:	Açıklama: Yaygın olarak yerleşim bölgelerinden ve çoğunlukla evsel faaliyetler ile insanların günlük yaşam faaliyetlerinin yer aldığı okul, hastane, otel gibi hizmet sektörlerinden kaynaklanan atıksuları
parkBahceSulama	:	Açıklama: Park/bahçe sulamadan dönen atık su sınıfıdır

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

BacaTipi

Tanım:
Baca Tipi

Açıklama:
Atık su baca tiplerini tanımlayan kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

havalandirma	:	Açıklama: Boru hatlarının birbirine bağlanması ve akış doğrultusunun ve/veya seviyesinin değiştirilmesi amacıyla kullanılan, muayene ve bakım için ilgili görevlilerin ve/veya donanımların girişine olanak sağlayan, havalandırmaya ve hava dolaşımına izin veren su sızdırmaz düşey yapı.
izgara	:	Açıklama: Yağmursuyu-yüzey suyu toplama ızgarası
muayene	:	Açıklama: Boru hatlarının birbirine bağlanması ve akış doğrultusunun ve/veya seviyesinin değiştirilmesi amacıyla kullanılan, muayene ve bakım için ilgili görevlilerin ve/veya donanımların girişine olanak sağlayan, havalandırmaya ve hava dolaşımına izin veren su sızdırmaz düşey yapı.
parsel	:	Açıklama: Parsel bağlantı kanalının kanalizasyon sisteminde ana kanala bağlandığı yapıyı ifade eder.
standart	:	Açıklama: Boru hatlarının birbirine bağlanması ve akış doğrultusunun ve/veya seviyesinin değiştirilmesi amacıyla kullanılan, muayene ve bakım için ilgili görevlilerin ve/veya donanımların girişine olanak sağlayan, havalandırmaya ve hava dolaşımına izin veren su sızdırmaz düşey yapı.
sutlu	:	Açıklama: Yol eğimlerinin kanallar için kabul edilen maksimum eğimlerden daha fazla olması durumunda, kanal ağı üzerinde düşüler yapılarak istenilen eğimleri elde etmek için kullanılan bacalardır.

DesarjOrtamTuru

Tanım:
Deşarj Ortam Türü

Açıklama:
Atık su deşarj ortam türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

akarsu	:	Açıklama: Akarsu
baraj	:	Açıklama: Baraj
deniz	:	Açıklama: Deniz
foseptik	:	Açıklama: Foseptik
gol	:	Açıklama: Göl
golet	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DesarjOrtamTuru

		Gölet
yas	:	Açıklama: Yer altı suyu

DesarjTuru

Tanım:
Deşarj Türü

Açıklama:
Atık su dejarj türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

diger	:	Açıklama: Diğer
endustriyelAatDesarji	:	Açıklama: Endüstriyel Atık Su Arıtma Deşarjı
endustriyelDogrudanDesarj	:	Açıklama: Endüstriyel Doğrudan Deşarj
evselAatDesarji	:	Açıklama: Evsel Atık Su Arıtma Deşarjı
evselDogrudanDesarj	:	Açıklama: Evsel Doğrudan Deşarj
kentselAatDesarji	:	Açıklama: Kentsel Atık Su Arıtma Deşarjı
kentselDogrudanDesarj	:	Açıklama: Kentsel Doğrudan Deşarj

KapakMalzemeTipi

Tanım:
Kapak Malzeme Tipi

Açıklama:
Kapak malzeme tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

beton	:	Açıklama: Beton
diger	:	Açıklama: Diğer
dokum	:	Açıklama: Döküm
plastik	:	Açıklama: Plastik

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KapakSekli

Tanım:
Kapak Şekli

Açıklama:
Kapak şekillerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

daire	:	Açıklama: Daire kesitli kapak
dikdortgen	:	Açıklama: Dikdörtgen kesitli kapak

KesitSekli

Tanım:
Kesit Şekli

Açıklama:
Atık su hattının kesit şeklini belirten kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

dairesel	:	Açıklama: Dairesel kesit
diger	:	Açıklama: Diğer kesit tipleri ifade eder.
kutuKesit	:	Açıklama: Kutu kesit
trapez	:	Açıklama: Trapez kesit

NoktasalKirlilikTuru

Tanım:
Noktasal Kirlilik Türü

Açıklama:
Noktasal kirlilik türlerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

endüstriyelAtikSuDesarji	:	Açıklama: Endüstriyel Atık Su Deşarjı
katiAtikDüzenliDepolamaSizintiSuyu	:	Açıklama: Katı Atık Düzenli Depolama Sızıntı Suyu
kentselAtikSuDesarji	:	Açıklama: Kentsel Atık Su Deşarjı
rehabiliteEdilenDüzensizDepolamaSizintiSuyu	:	Açıklama: Rehabilite Edilen Düzensiz Depolama Sızıntı Suyu

5.9.3 Harici Kod Listeleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

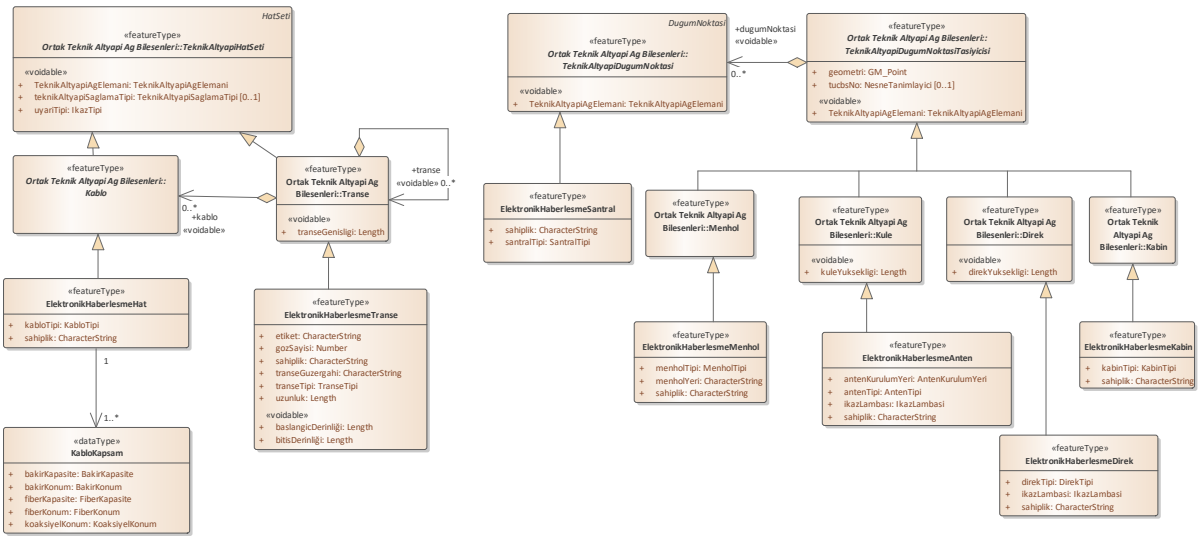
5.10 Elektronik Haberleşme Ağı Uygulama Şeması

5.10.1 Açıklama

5.10.1.1 Genel Açıklaması

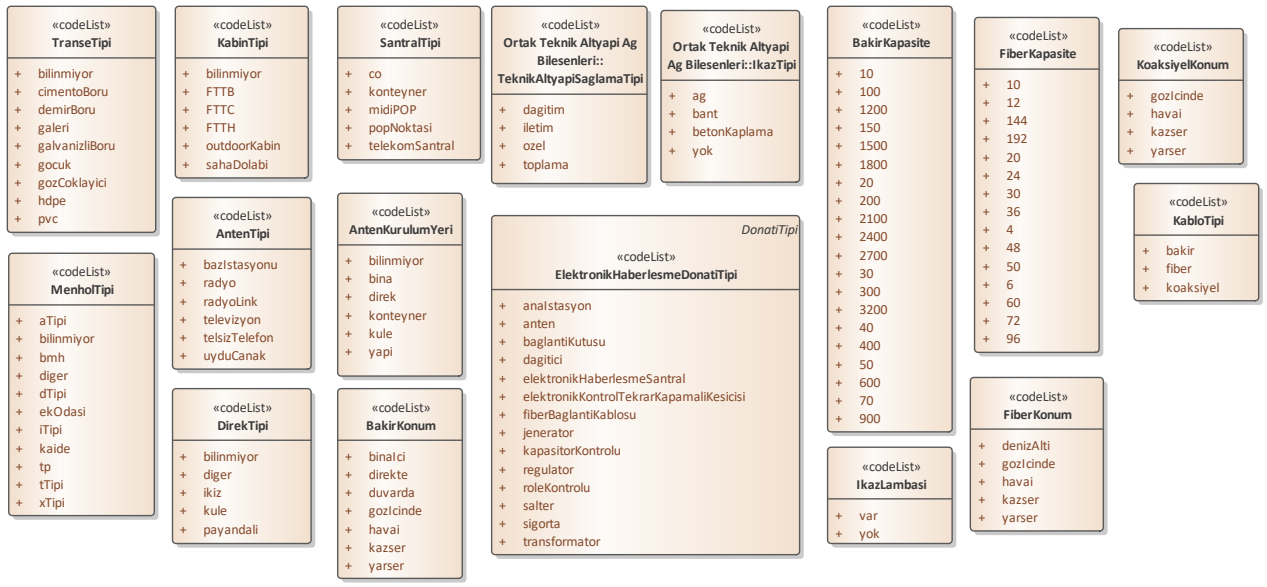
Bu uygulama şeması, TUCBS Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasına ait, *Kablo* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeHat* detay nesnesi, *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeSantral*, *Kule* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeAnten*, *Direk* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeDirek*, *Menhol* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeMenhol*, *Kabin* detay nesnesi genişletilerek *ElektronikHaberlesmeKabin* detay nesneleri türetilmiştir. Ayrıca elektronik haberleşme ağının hizmet ettiği bölgelerin belirlenmesi amacı ile *ElektronikHaberlesmeSantralSiniri* detay nesnesi tanımlanmıştır. Ayrıca *ElektronikHaberlesmeHat* detay nesnesinde yer alan kablonun tipiyle alâkalı kapsamı ilgilendiren değerlerin girilmesi için *KabloKapsami adlı veri tipi oluşturulmuştur.*

5.10.1.2 UML'ye Genel Bakış



Şekil 18. Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 19. Elektronik Haberleşme Ağı kod listelerine genel bakış

5.10.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.10.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.10.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.10.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.10.1.7 Zamansal Gösterim

‘Temel kavramlar’da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.10.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS ElektronikHaberlesmeAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeAnten	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeDirek	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeHat	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeKabin	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeMenhol	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeSantral	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	ElektronikHaberlesmeTranse	«featureType»
ElektronikHaberlesmeAgi	AntenTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	AntenKurulumYeri	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	DirekTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	FiberKapasite	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	FiberKonum	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	BakirKapasite	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	BakirKonum	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	KoaksiyelKonum	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	KabinTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	MenholTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	SantralTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	TranseGuzergahi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	TranseTipi	«codeList»
ElektronikHaberlesmeAgi	KabloKapsam	«dataType»

5.10.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

ElektronikHaberlesmeAgi

Tanım:

Elektronik Haberleşme Ağı

Açıklama:

Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin elektronik haberleşme özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır.

Stereotip: «applicationSchema»

ElektronikHaberlesmeAnten

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeAnten

Tanım:
Elektronik Haberleşme Anten

Açıklama:
Baz istasyon, kule, radyo link v.b. yapıların paylaşıldığı katmandır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: antenKurulumYeri
Tipi: AntenKurulumYeri
Tanım:
Anten Kullanım Amacı

Açıklama:
Anten kullanım yerini ifade eder
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: antenTipi
Tipi: AntenTipi
Tanım:
AntenTipi

Açıklama:
Anten tipini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: ikazLambasi
Tipi: IkazLambasi
Tanım:
İkaz Lambası

Açıklama:
İkaz lambasının varlık durumunu ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: sahiplik
Tipi: CharacterString
Tanım:
Sahiplik

Açıklama:
Anten sahibi işletmeciyi ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektronikHaberlesmeDirek

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:
Elektronik Haberleşme Direk

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeDirek

Açıklama:
Havai hatların üzerinden gittiği direklerin tutulduğu katmandır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: direkTipi
Tipi: DirekTipi
Tanım:
Direk Tİpi

Açıklama:
Direk tiplerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: ikazLambasi
Tipi: IkazLambasi
Tanım:
İkaz Lambası

Açıklama:
İkaz lambasının varlık durumunu ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: sahiplik
Tipi: CharacterString
Tanım:
Sahiplik

Açıklama:
Direk sahibi işletmeciyi ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektronikHaberlesmeHat

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:
ElektronikHaberlesmeHat

Açıklama:
Veri sinyallerini (haberleşme, radyo, internet vb.) bir yerden başka bir yere iletilmesini sağlayan hat ya da hat dizisidir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: kabloTipi
Tipi: KabloTipi
Tanım:
Kablo Tipi

Açıklama:
Kullanılan kablonun tipini ifade eder.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeHat

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **sahiplik**
Tipi: CharacterString
Tanım:
Sahiplik

Açıklama:
Hat sahibi işletmeciyi ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektronikHaberlesmeKabin

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:
Elektronik Haberleşme Kabin

Açıklama:
Santral binaları dışına kurulan elektronik haberleşme cihazlarının içine kurulduğu zemin üstü yapılardır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **kabinTipi**
Tipi: KabinTipi
Tanım:
Kabin Tipi

Açıklama:
Kabinin hizmet türüne göre tipini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **sahiplik**
Tipi: CharacterString
Tanım:
Sahiplik

Açıklama:
Kabin sahibi işletmeciyi ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektronikHaberlesmeMenhol

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:
Elektronik Haberleşme Menhol

Açıklama:
Yer altı kablolarının bakım, onarım ve tesisi için yapılan zemin altı odalarıdır.
Stereotip: «featureType»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeMenhol	
Öznitelik:	**menholTipi**
Tipi:	MenholTipi
Tanım:	
Menhol Tipi	
Açıklama:	
Menhol malzemesine ve boyutlarına göre tipleri ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**menholYeri**
Tipi:	CharacterString
Tanım:	
Menhol Yeri	
Açıklama:	
Menholün tesis edildiği yeri (yol üstü, kaldırım vb.) belirtir.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**sahiplik**
Tipi:	CharacterString
Tanım:	
Sahiplik	
Açıklama:	
Menhol sahibi işletmeciyi ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	

ElektronikHaberlesmeSantral	
Ana paket:	ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:	
Elektronik Haberleşme Santral	
Açıklama:	
Santral, genel olarak birçok veri noktasının bir merkeze bağlı olarak aralarında iletişim sürekliliğini sağlamak amacıyla geliştirilmiş olup gelen ve giden veriyi otomatik olarak yönlendiren elektronik haberleşme sistemidir.	
Stereotip:	«featureType»
Öznitelik:	**sahiplik**
Tipi:	CharacterString
Tanım:	
Sahiplik	
Açıklama:	
Santral sahibi işletmeciyi ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**santralTipi**
Tipi:	SantralTipi
Tanım:	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeSantral

Santral Tipi

Açıklama:
Santral tiplerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

ElektronikHaberlesmeTranse

Ana paket: ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:
Elektronik Haberleşme Tranşe

Açıklama:
Elektronik Haberleşme tesislerinin içine yerleştirildiği ve üstünün usulüne göre kapatılarak eski haline getirilmesi gereken her türlü hendek ve çukur kazısı.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **baslangicDerinliği**
Tipi: Length
Tanım:

Açıklama:
Tranşenin başlangıç kazı derinliğini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **bitisDerinliği**
Tipi: Length
Tanım:

Açıklama:
Tranşenin bitiş kazı derinliğini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **etiket**
Tipi: CharacterString
Tanım:

Açıklama:
Güzergâh içerisindeki tranşenin tanımlayıcı bilgilerini içerir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **gozSayisi**
Tipi: Number
Tanım:

Açıklama:
Kabloların içinden geçtiği kablo muhafaza borusu adedini ifade eder.
Çokluk:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ElektronikHaberlesmeTranse	
Stereotip:	
Öznitelik:	**sahiplik**
Tipi:	CharacterString
Tanım:	
Açıklama:	
Tranşe sahibi işletmeciyi ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**transeGuzergahi**
Tipi:	CharacterString
Açıklama:	
Tranşe güzergahını tanımlamak için kullanılan ifadedir.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**transeTipi**
Tipi:	TranseTipi
Tanım:	
Açıklama:	
Tranşenin yapıldığı malzeme şeklini ve cinsini belirtir.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**uzunluk**
Tipi:	Length
Tanım:	
Açıklama:	
Tranşenin Uzunluğunu ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	

5.10.2.2 Veri Tipleri

KabloKapsam	
Ana paket:	ElektronikHaberlesmeAgi
Tanım:	
Kablo Kapsam	
Açıklama:	
Kablonun türünü, kapasitesini ve geçtiği yeri(konum) ifade eder.	
Stereotip:	«dataType»
Öznitelik:	**bakirKapasite**
Tipi:	BakirKapasite
Tanım:	
Bakır Kapasite	
Açıklama:	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

KabloKapsam
Tel sayısını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **bakirKonum** Tipi: BakirKonum Tanım: Bakır Konum Açıklama: Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **fiberKapasite** Tipi: FiberKapasite Tanım: Fiber Kapasite Açıklama: Kıl sayısını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **fiberKonum** Tipi: FiberKonum Tanım: Fiber Konum Açıklama: Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: **koaksiyelKonum** Tipi: KoaksiyelKonum Tanım: Koaksiyel Konum Açıklama: Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder. Çokluk: Stereotip:

5.10.2.3 Kod Listeleri

AntenTipi
Tanım: Anten Kullanım Amacı Açıklama: Anten kullanım amacını ifade eder. **Esneklik:** Açık

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AntenTipi
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:
bazIstasyonu
mikrodalga
radyo
telsizTelefon
televizyon
uyduCanak

AntenKurulumYeri
Tanım:
Anten Tipi
Açıklama:
Anten kurulum yerini ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:
Bilinmiyor
bina
direk
konteyner
kule
yapi

BakirKapasite
Tanım:
Bakır Kapasite
Açıklama:
Tel sayısını ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı:
Stereotip: «codeList»
Değerler:
10
20
30
40
50
70
100
150
200
300
400
600
900
1200
1500

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

BakirKapasite
1800
2100
2400
2700
3200

BakirKonum
Tanım: Bakır Konum Açıklama: Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** Stereotip: «codeList» **Değerler:** binalci direkte duvarda kazser gozIcinde havai yarser

FiberKapasite
Tanım: Fiber Kapasite Açıklama: Kıl sayısını ifade eder. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** Stereotip: «codeList» **Değerler:** 4 6 10 12 20 24 30 36 48 50 60 72 96 144 192

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

FiberKonum

Tanım:
Fiber Konum

Açıklama:
Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı:
Stereotip: «codeList»
Değerler:
havai
gozIcinde
denizAlti
yarser
kazser

ikazLambasi

Tanım:
İkaz Lambası

Açıklama:
İkaz lambasının varlık durumunu ifade eder
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı:
Stereotip: «codeList»
Değerler:
var
yok

KoaksiyelKonum

Tanım:
Koaksiyel Konum

Açıklama:
Kablonun geçtiği yeri(konumu) ifade eder.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:
kazser
gozIcinde
yarser
havai

DirekTipi

Tanım:
Direk Tipi

Açıklama:
Direk tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

DirekTipi

Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bilinmiyor	:	Açıklama: Bilinmiyor
diger	:	Açıklama: Değişik geometrik şekillerdeki direk tiplerini ifade eder.
ikiz	:	Açıklama: İkiz
kule	:	Açıklama: Monopol, kafes. örgü, vb. direk tiplerini ifade eder.
payandali	:	Açıklama: Payandalı

KabinTipi

Tanım:
Kabin Tipi

Açıklama:
Kabin tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bilinmiyor	:	Bilinmiyor
FTTB	:	Binaya kadar olan fiber kablo (Fiber to the building)
FTTC	:	Kabine kadar olan fiber kablo (Fiber to the cabin)
FTTH	:	Evlere kadar olan fiber kablo (Fiber to the home)
outdoorKabin	:	
sahaDolabi	:	Abone hattı erişim çoklayıcı (DSLAM)

KabloTipi

Tanım:
Kablo Tipi

Açıklama:
Kablo tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bakir	:	
fiber	:	
koaksiyel	:	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

MenholTipi

Tanım:
Menhol Tipi

Açıklama:
Menhol tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

aTipi	:
bilinmiyor	:
bmh	:
diger	:
dTipi	:
ekOdasi	:
iTipi	:
kaide	:
tp	:
tTipi	:
xTipi	:

SantralTipi

Tanım:
Santral Tipi

Açıklama:
Santral Tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

co	:	Ana fiber toplama ve dağıtım noktası (MainPOP)
midiPOP	:	Fiber toplama ve iletim noktası
popNoktasi	:	Küçük çaplı fiber toplama ve iletim noktası
telekomSantral	:	Haberleşme toplama ve iletim noktası
konteyner	:	Haberleşme sistemleri ve cihazlarını barındıran prefabrik yapı

TranseTipi

Tanım:
Tranşe Tipi
Açıklama:
Tranşenin yapıldığı malzeme şeklini ve cinsini belirtir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

bilinmiyor	:	Açıklama: Bilinmiyor
cimentoBoru	:	Açıklama: Çimento Boru
demirBoru	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TranseTipi		
		Demir Boru
galeri	:	Açıklama: Galeri
galvanizliBoru	:	Açıklama: Galvanizli Boru
gocuk	:	Açıklama: Göçük
gozCoklayici	:	Açıklama: Göz Çoklayıcı
hdpe	:	Açıklama: HDPE
pvc	:	Açıklama: PVC

5.10.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

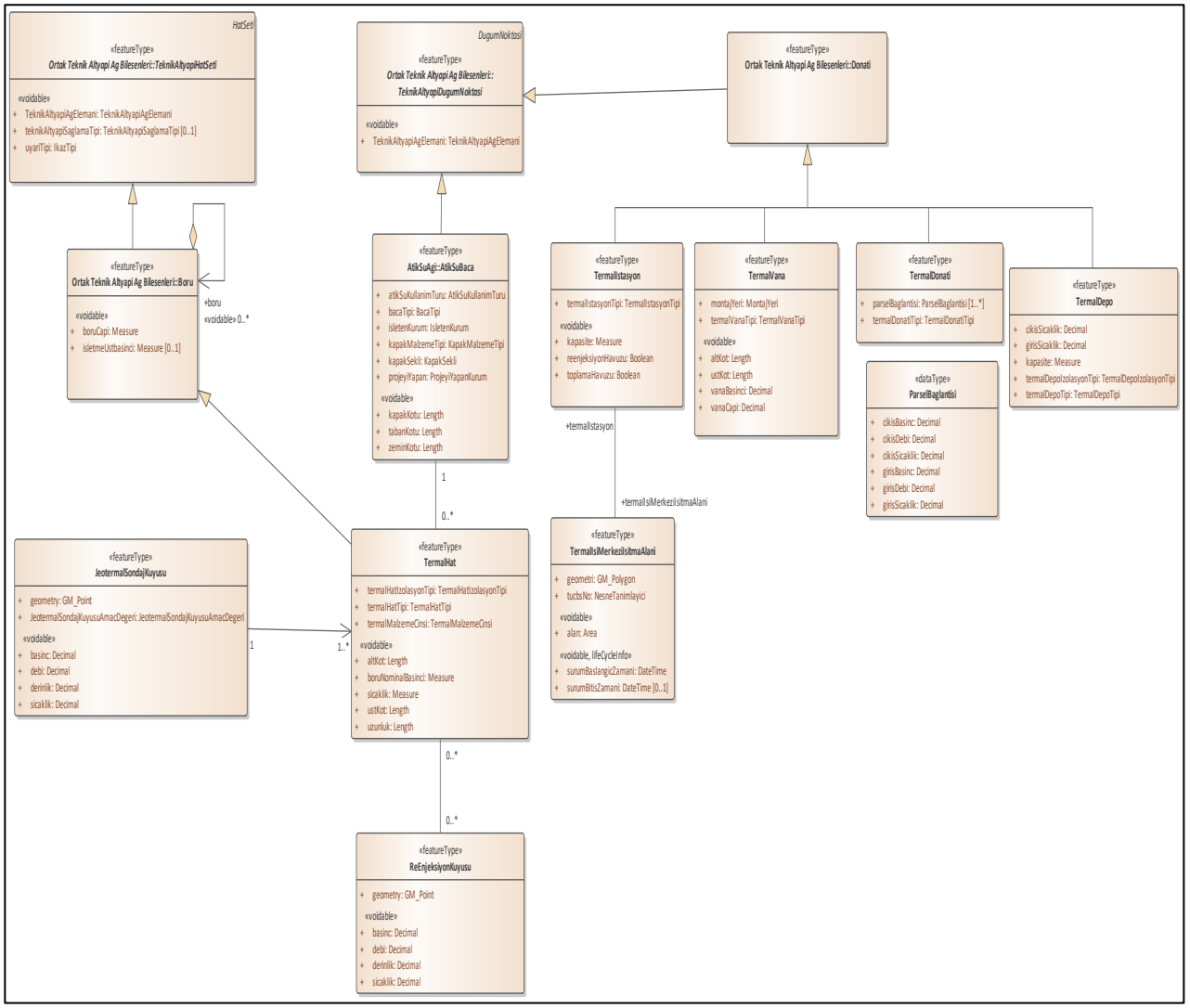
5.11 Termal Ağ Uygulama Şeması

5.11.1 Açıklama

5.11.1.1 Genel Açıklaması

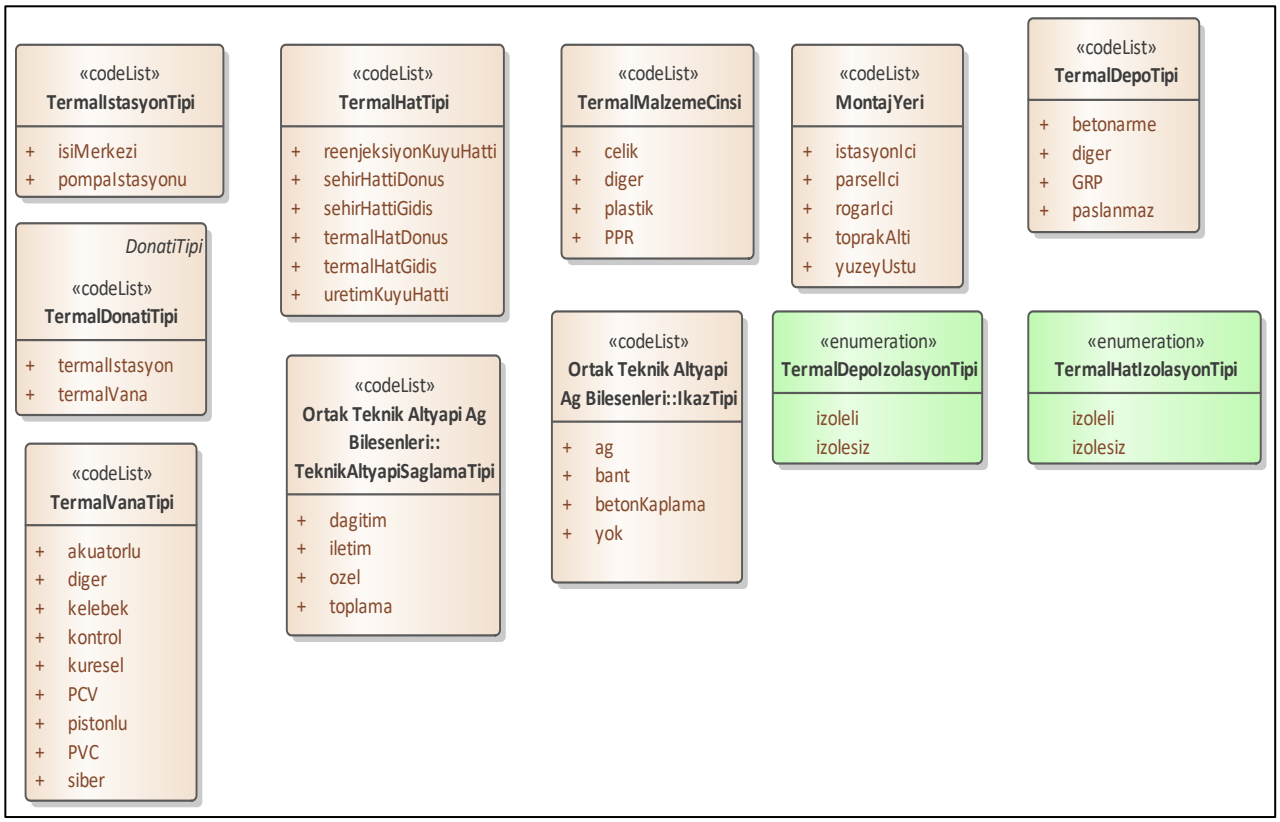
Bu uygulama şeması, TUCBS Termal Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. *TermalHat* detay nesnesi genişletilerek, *ReEnjeksiyonKuyusu*, *JeotermalSondajKuyusu* nesneleri eklenmiştir. Ayrıca *TermalHat*; *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi altında olan Atık Su Ağı temasındaki *AtikSuBaca* detay nesnesi ile ilişkilendirilmiştir. Ortak Teknik Alt Yapı bileşenlerinden *Donati* içerisine *TermalDepo* detay nesnesi eklenmiş, *TermalDonati* Detay nesnesi altina *ParselBaglantisi* veri tipi tanımlanmıştır. Kod listelerine ise TermalVanaTipi, TermalDepoTipi ilave edilmiştir. Ayrıca enumeration olarak TermalHatIzolasyonTipi ile TermalDepoIzalasyonTipi tanımlanmıştır.

5.11.1.2 UML'ye Genel Bakış

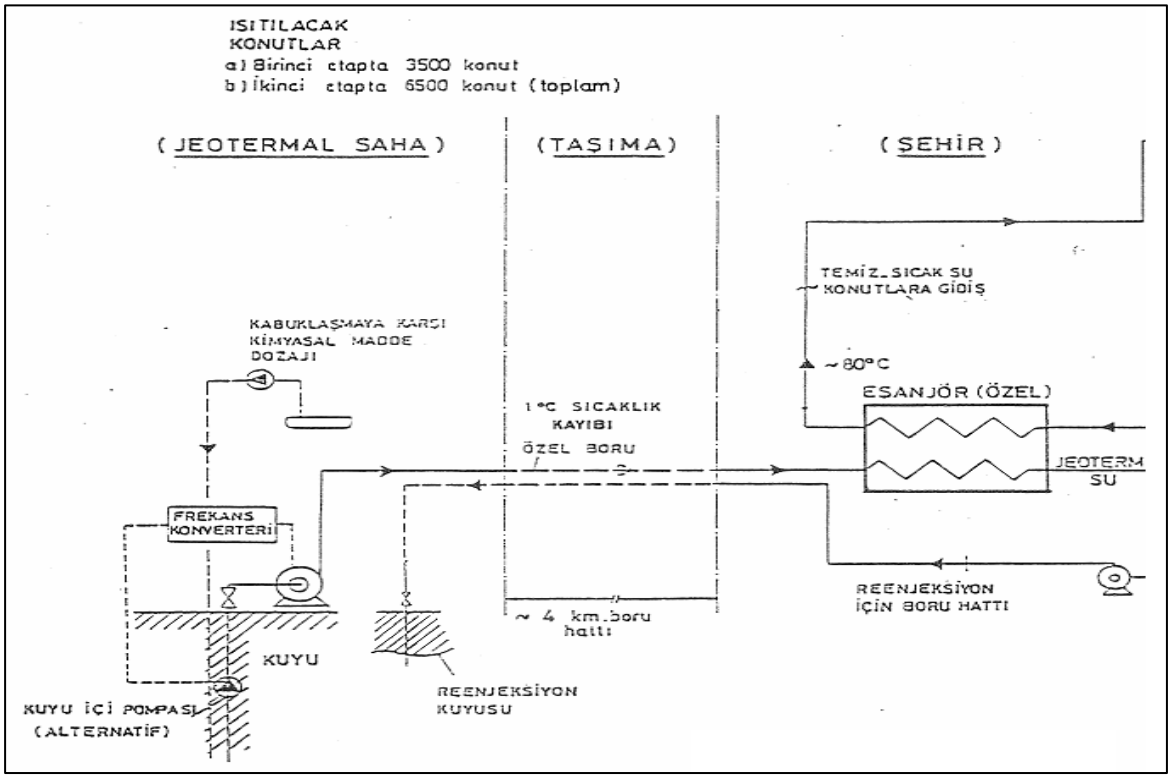


Şekil 20. Termal Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 21. Termal Ağı kod listelerine genel bakış



Şekil 22. Termal Ağ Şematik Gösterimi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.11.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.11.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.11.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.11.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.11.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

5.11.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS TermalAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
TermalAgi	ParselBaglantisi	«dataType»
TermalAgi	TermalDepoIzolasyonTipi	«enumeration»
TermalAgi	TermalHatIzolasyonTipi	«enumeration»
TermalAgi	AtiksuBaca	«featureType»
TermalAgi	JeotermalSondajKuyusu	«featureType»
TermalAgi	ReEnjeksiyonKuyusu	«featureType»
TermalAgi	TermalDepo	«featureType»
TermalAgi	TermalDonati	«featureType»
TermalAgi	TermalHat	«featureType»
TermalAgi	TermalIsiMerkeziIsitmaAlani	«featureType»
TermalAgi	TermalIstasyon	«featureType»
TermalAgi	TermalVana	«featureType»
TermalAgi	MontajYeri	«codeList»
TermalAgi	TermalDonatiTipi	«codeList»
TermalAgi	TermalDepoTipi	«codeList»
TermalAgi	TermalHatTipi	«codeList»
TermalAgi	TermalIstasyonTipi	«codeList»
TermalAgi	TermalMalzemeCinsi	«codeList»
TermalAgi	TermalVanaTipi	«codeList»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.11.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

TermalAgi
Tanım: Termal Ağı Açıklama: Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin termal özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır. Stereotip: «applicationSchema»

ParselBaglantisi
Ana paket: TermalAgi Tanım: Parsel Bağlantısı Çokluk: Stereotip: «dataType»
Öznitelik: cikisBasinc Tipi: Decimal Tanım: Çıkış Basınç Açıklama: Parselin bar cinsinden çıkış basıncını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: cikisDebi Tipi: Decimal Tanım: Çıkış Debi Açıklama: Parselin bar cinsinden çıkış debisini ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: cikisSicaklik Tipi: Decimal Tanım: Çıkış Debi Açıklama: Parselin bar cinsinden çıkış sıcaklığını ifade eder. Çokluk: Stereotip:
Öznitelik: girisBasinc Tipi: Decimal Tanım: Giriş Basınç

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ParselBaglantisi

Açıklama:
Parselin bar cinsinden giriş basıncını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **girisDebi**
Tipi: Decimal
Tanım:
Giriş Debi

Açıklama:
Parselin bar cinsinden giriş debisini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **girisSicaklik**
Tipi: Decimal
Tanım:
Giriş Debi

Açıklama:
Parselin bar cinsinden giriş sıcaklığını ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

AtikSuBaca

Ana paket: AtikSuAgi
Tanım:
Atık Su Baca

Açıklama:
Atık su sebekeerinde muayene, kontrol, havalandırma vb. amaçlarla kullanılan düğüm noktaları
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **atikSuKullanimTuru**
Tipi: AtikSuKullanimTuru
Tanım:
Atık Su Kullanım Türü

Açıklama:
Atıksu bacasının kullanım amacı bilgisini içerir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **bacaTipi**
Tipi: BacaTipi
Tanım:
Baca Tipi

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuBaca

Akımın kotrol edilmesini, kanallardan gaz tahliyesini, kanalların aerobik koşullarda kalmasını ve kanallar tıkandığında açılması için yeterli çalışma alanı sağlayan yapı tiplerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **isletenKurum**
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından işletildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **kapakKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Kapak Kotu

Açıklama:
Bacanın (kapak) üst kotu - deniz deviyesinden yüksekliği
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **kapakMalzemeTipi**
Tipi: KapakMalzemeTipi
Tanım:
Kapak Malzeme Tipi

Açıklama:
Kapağın malzemesini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **kapakSekli**
Tipi: KapakSekli
Tanım:
Kapak Şekli

Açıklama:
Kapağın geometrik şeklini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **projeyiYapan**
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Açıklama:
Hangi kurum yada kuruluş tarafından projelendirildiğini belirtir.
Çokluk:
Stereotip:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

AtikSuBaca

Öznitelik: **tabanKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Taban Kotu

Açıklama:
Bacanın tabanının deniz seviyesinden yüksekliği
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **zeminKotu**
Tipi: Length
Tanım:
Zemin Kotu

Açıklama:
Bacanın konuşlandığı zeminin (saha-arazi) kotu - deniz deviyesinden yüksekliği
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

ReEnjeksiyonKuyusu

Ana paket: TermalAgi
Tanım:
Jeotermal Sondaj Kuyusu

Açıklama:
Termal Ağın termal suları ilk aldığı nokta olan sondaj kuyularını ifade eder.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **geometri**
Tipi: GM_Point
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **basinc**
Tipi: Decimal
Tanım:
Basınç

Açıklama:
Re Enjeksiyon Kuyularının basınç değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **debi**
Tipi: Decimal
Tanım:
Debi

Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

ReEnjeksiyonKuyusu

Re Enjeksiyon Kuyularının debi değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: derinlik
Tipi: Decimal
Tanım:
Derinlik

Açıklama:
Re Enjeksiyon Kuyularının derinlik değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: sicaklik
Tipi: Decimal
Tanım:
Sıcaklık

Açıklama:
Re Enjeksiyon Kuyularının sıcaklık değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

JeotermalSondajKuyusu

Ana paket: TermalAgi
Tanım:
Jeotermal Sondaj Kuyusu

Açıklama:
Termal Ağın termal suları ilk aldığı nokta olan sondaj kuyularını ifade eder.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: geometri
Tipi: GM_Point
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: jeotermalSondajKuyusuAmacDegeri
Tipi: jeotermalSondajKuyusuAmacDegeri
Açıklama:
Jeotermal ana amacının alt amaçlarını içeren listedir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: basinc
Tipi: Decimal
Tanım:
Basınç

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

JeotermalSondajKuyusu

Açıklama:
Jeotermal Sondaj Kuyularının basınç değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: debi
Tipi: Decimal
Tanım:
Debi

Açıklama:
Jeotermal Sondaj Kuyularının debi değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: derinlik
Tipi: Decimal
Tanım:
Derinlik

Açıklama:
Jeotermal Sondaj Kuyularının derinlik değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: sicaklık
Tipi: Decimal
Tanım:
Sıcaklık

Açıklama:
Jeotermal Sondaj Kuyularının sıcaklık değerini ondalıklı olarak ifade eder.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

TermalDonati

Ana paket: TermalAgi

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: parselBaglantisi
Tipi: parselBaglantisi
Tanım:
Parsel Bağlantısı

Açıklama:
Parsel/binalara bağlantı yapılan noktaların sıcaklık, debi ve basınç değerlerini ifade eden kod listesidir.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: termalDonatiTipi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalDonati

Tipi: TermalDonatiTipi

Çokluk:
Stereotip:

TermalHat

Ana paket: TermalAgi
Tanım:
Termal Hat

Açıklama:
Isıtma amaçlı sıcak su iletimi yapan hat yada boru.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: altKot
Tipi: Length
Tanım:
Alt Kot

Açıklama:
Metre cinsinden Hattın döşendiği güzergahtaki altkot değeridir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: boruNominalBasinci
Tipi: Measure
Tanım:
Boru Nominal Basinci

Açıklama:
Hattın imal edildiği dayanım basınç değeridir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: sicaklik
Tipi: Measure
Tanım:
Sıcaklık

Açıklama:
Hattan geçen yeraltı suyununun sıcaklık santigrad değeridir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: termalHatIzolasyonTipi
Tipi: termalHatIzolasyonTipi
Tanım:
Termal Hat İzolasyon Tipi

Açıklama:
Termal hatların ısı kaybını azaltmak amacıyla izolasyona sahip olup olmadığını ifade eder.
Çokluk:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalHat

Stereotip:

Öznitelik: **termalHatTipi**
Tipi: TermalHatTipi
Tanım:
Termal Hat Tipi

Açıklama:
Hattın tipini (şehir hattı, termal hat vb.) ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **termalMalzemeCinsi**
Tipi: TermalMalzemeCinsi
Tanım:
Termal Malzeme Cinsi

Açıklama:
Hatta kullanılan boru cinslerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: **ustKot**
Tipi: Length
Tanım:
Üst Kot

Açıklama:
Metre cinsinden Hattın döşendiği güzergahtaki üstkot değeridir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: **uzunluk**
Tipi: Length
Tanım:
Uzunluk

Açıklama:
Hattın metre cinsinden uzunluk değeridir
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

TermalIsiMerkeziIsitmaAlani

Ana paket: TermalAgi
Tanım:
Termal Isı Merkezi Isıtma Alanı

Açıklama:
Isı Merkezinin hizmet verdiği coğrafi alanı belirtir.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: **alan**
Tipi: Area

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalIsiMerkeziIsitmaAlani

Açıklama:
Alan değeri
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: geometri
Tipi: GM_Polygon
Açıklama:
Nesne geometrisinin konumsal veri tabanında gösterimini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: surumBaslangicZamani
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sisteme ne zaman eklendiğini veya sistemde ne zaman değiştirildiğini gösterir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: surumBitisZamani
Tipi: DateTime
Açıklama:
Konumsal veri setinin ilgili versiyonunun sistemden ne zaman çıkarıldığını veya yerine başka bir verinin kullanıma alındığını gösterir.
Çokluk: [0..1]
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: tucbsNo
Tipi: NesneTanimlayici
Açıklama:
Konumsal nesnenin TUCBS kapsamındaki benzersiz kimlik numarasıdır.
Çokluk:
Stereotip:

TermalIstasyon

Ana paket: TermalAgi
Tanım:
Termal İstasyon

Açıklama:
Termal enerjinin değerlendirildiği, ısıtma amaçlı kullanılması için işlendiği yapılardır.
Stereotip: «featureType»

Öznitelik: kapasite
Tipi: Measure
Tanım:
Kapasite

Açıklama:
İstasyonun ısıtabileceği konut sayısını konut eş değeri cinsinden ifade eder. (Konut Eşdeğeri KE- 100 m2'lik konut ısı ihtiyacı olarak hesaplanır.)
Çokluk:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalIstasyon	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**reenjeksiyonHavuzu**
Tipi:	Boolean
Tanım:	
Reenjeksiyon Havuzu	
Açıklama:	
Reenjeksiyona yönelik basınçlandırma için ara pompa istasyonu	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**termalIstasyonTipi**
Tipi:	TermalIstasyonTipi
Tanım:	
İstasyon Tipi	
Açıklama:	
Kullanılan (ısı merkezi, pompa istasyonu) istasyon tiplerini ifade eder.	
Çokluk:	
Stereotip:	
Öznitelik:	**toplamaHavuzu**
Tipi:	Boolean
Tanım:	
Toplama Havuzu	
Açıklama:	
Reenjeksiyona yönelik basınçlandırma için ara pompa istasyonu	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»

TermalVana	
Ana paket:	TermalAgi
Tanım:	
Termal Vana	
Açıklama:	
Şebeke üzerinde bulunan ve taşınan maddenin akışını kesmeye veya açmaya yarayan şebeke elemanını ifade eder.	
Stereotip:	«featureType»
Öznitelik:	**altKot**
Tipi:	Length
Tanım:	
Alt Kot	
Açıklama:	
Metre cinsinden vananın döşendiği güzergâhtaki altkot değeridir.	
Çokluk:	
Stereotip:	«voidable»
Öznitelik:	**montajYeri**

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalVana

Tipi: MontajYeri
Tanım:
Montaj Yeri

Açıklama:
Vananın rogar içi, toprak altı, yüzey üstü olarak montaj yerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: termalMalzemeCinsi
Tipi: TermalMalzemeCinsi
Tanım:
Termal Malzeme Cinsi

Açıklama:
Kullanılan vana cinslerini ifade eder.
Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: ustKot
Tipi: Length
Tanım:
Üst Kot

Açıklama:
Metre cinsinden vananın döşendiği güzergâhtaki üstkot değeridir.
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: vanaBasinci
Tipi: Decimal
Tanım:
Üst Kot

Açıklama:
Ondalıklı değer olarak termal ağ vanalarının basınç kapasitesini ifade eder (Bar).
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

Öznitelik: vanaCapi
Tipi: Decimal
Tanım:
Üst Kot

Açıklama:
Ondalıklı değer olarak termal ağ vanalarının çapı (cm).
Çokluk:
Stereotip: «voidable»

TermalDepo

Ana paket: TermalAgi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalDepo	
Tanım: Termal Depo Açıklama: Termal Ağın termal suları ilk aldığı nokta olan sondaj kuyularını ifade eder. Stereotip:	«featureType»
Öznitelik:	**cikisSicaklik**
Tipi:	Decimal
Tanım: Çıkış Sıcaklık Açıklama: Termal deponun ondalıklı olarak çıkış sıcaklığını ifade eder Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**girisSicaklik**
Tipi:	Decimal
Tanım: Giriş Sıcaklık Açıklama: Termal deponun ondalıklı olarak giriş sıcaklığını ifade eder Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**kapasite**
Tipi:	Measure
Tanım: Kapasite Açıklama: Termal deponun ondalıklı olarak kapasitesini ifade eder Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**termalDepoIzolasyonTipi**
Tipi:	termalDepoIzolasyonTipi
Tanım: Termal Depo İzolasyon Tipi Açıklama: Termal depoların ısı kaybını azaltmak amacıyla izolasyona sahip olup olmadığını ifade eder. Çokluk: Stereotip:	
Öznitelik:	**termalDepoTipi**
Tipi:	termalDepoTipi
Tanım: Termal Depo Tipi Açıklama: Termal depoların tiplerini ifade eder.	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalDepo
Çokluk: Stereotip:

5.11.2.2 Kod Listeleri

MontajYeri
Tanım: MontajYeri Açıklama: Termal vanaların montaj yerini ifade eden kod listesidir. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**
istasyonIci : Açıklama: Istasyon içinde bulunan vanalardır
parselIci : Açıklama: Kör tapa benzeri hat ucunda, sonunda parsel bağlantısı yapılan yerlerde bulunan vanalardır
rogarIci : Açıklama: Rogar İçinde yer alan büyük çaplı vanalar
toprakAlti : Açıklama: Toprak Altında yer alan küçük çaplı vanalar
yuzeyUstu : Açıklama: Yüzey Üstünde yer alan vanalar

TermalDonatiTipi
Tanım: Termal Donatı Tipi Açıklama: Termal ağ dağıtım, toplama, ölçüm ve deşarj noktaları tipleri **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**
termalIstasyon : Açıklama: Kullanılan (ısı merkezi, pompa istasyonu) istasyon tipleri
termalVana : Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalDonatiTipi

Şebeke üzerinde bulunan ve taşınan maddenin akışını…

TermalHatTipi

Tanım:
Termal Hat Tipi

Açıklama:
Termal Hat Tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

reenjeksiyonKuyuHatti	:	Açıklama: Reenjeksiyon Kuyu Hattı
jesHatDonus	:	Açıklama: Jeotermal Enerji Santrali Hat Dönüş
jesHatGidis	:	Açıklama: Jeotermal Enerji Santrali Hat Gidiş
kapliacHatDonus	:	Açıklama Kanalizasyon yerine alıcı ortama deşarj yapılan hat ya da atık su bacasına giden hat
kaplicaHatGidis	:	Açıklama: Termal kaplıca ve otellere giden hat
seraHattiDonus	:	Açıklama: Jeotermal Enerji Santrali Hat Dönüş
seraHattiGidis	:	Açıklama: Jeotermal Enerji Santrali Hat Gidiş
sehirHattiDonus	:	Açıklama: Şehirden termal ağa ya da kuyulara soğumuş suyun döndüğü hattır
sehirHattiGidis	:	Açıklama: Termal ağdan şehire sıcak suyun gittiği hattır
uretimKuyuHatti	:	Açıklama: Üretim Kuyu Hattı

TermalIstasyonTipi

Tanım:
Termal İstasyon Tipi

Açıklama:
Termal istasyon tiplerini ifade eden kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

isiMerkezi	:	Açıklama: Isı Merkezi
pompaIstasyonu	:	Açıklama: Pompa İstasyonu

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalMalzemeCinsi

Tanım:
Termal Malzeme Cinsi

Açıklama:
Termal hatlara ait malzeme cinslerini belirten kod listesidir.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

celik	:	Açıklama: Çelik
diger	:	Açıklama: Diğer
plastik	:	Açıklama: Plastik
PPR	:	Açıklama: PPR yapıdaki termal malzeme cinsidir.

TermalDepoTipi

Tanım:
Termal Depo Tipi

Açıklama:
Termal Depoların tiplerini ifade eder.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

betonarme	:	Açıklama: Betonarme yapıdaki termal depolardır.
diger	:	Açıklama: Listede belirtilmemiş diğer termal depo tipleri.
GRP	:	Açıklama: GRP yapıdaki termal depolardır.
paslanmaz	:	Açıklama: Paslanmaz yapıdaki termal depolardır.

TermalVanaTipi

Tanım:
Termal Vana Tipi

Açıklama:
Termal Vanaların tiplerini ifade eder.

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

akuatorlu	:	Açıklama: Vananın üzerine monte edilen aktüatör ile vanayı açıp kapayarak akışkanı kontrol eden tesisat elemanları.
diger	:	Açıklama: Listede belirtilmemiş diğer termal vana türleri.
kelebek	:	Açıklama:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TermalVanaTipi

		Tek yönlü akış için tasarlanmış sistemlerde herhangi bir geri akışı önlemek için iki yönlü basınç farkına karşı bir sızdırmazlık sağlayan açma kapama ve de debi ayarında kullanılan çok yönlü vana türü.
kontrol	:	Açıklama: Bir kontrolörden gelen sinyalin yönlendirdiği şekilde akış geçidinin boyutunu değiştirerek akışkanı kontrol etmek için kullanılan, akışkanın bulunduğu tüm proseslerde; basınç, sıcaklık, debi ve seviye kontrolü yapılmasını sağlayan vana.
kuresel	:	Açıklama: Ortasında delik bulunan bir kürenin vananın üzerindeki kol desteğiyle 90 derecelik açılarda çevrilerek açılıp kapandığı vana türüdür.
TCV	:	Açıklama: TCV Tipindeki termal vana tiplerini ifade eder.
pistonlu	:	Açıklama: Disk ve sitin yerine silindirik bir piston ve iki elastik, değiştirilebilir conta kullanılarak üretilen bir çeşit glob vana.
PVC	:	Açıklama: Yüksek kimyasal dayanıma sahip ve hemen her türlü akışkanın yönlendirilmesinde kullanılan vanalardır.
siber	:	Açıklama: Akışın her iki yönde de olabildiği, suyun diğer tarafa akmasını önleyen, bir iç geçidi yükselterek veya alçaltarak su akışını kontrol eden vana türü.

TermalDepoIzolasyonTipi

Tanım:
Termal Depo İzolasyon Tipi

Açıklama:
Termal depoların ısı kaybını azaltmak amacıyla izolasyona sahip olup olmadığını ifade eder

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «enumeration»
Değerler:

izoleli	:	Açıklama: Termal depo ve hatların, ısı kaybının en aza indirildiği izolasyon yapılmış hali.
izolesiz	:	Açıklama: Termal depo ve hatların, izolasyon yapılmamış hali.

TermalHatIzolasyonTipi

Tanım:
Termal Hat İzolasyon Tipi

Açıklama:
Termal hatların ısı kaybını azaltmak amacıyla izolasyona sahip olup olmadığını ifade eder

Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «enumeration»
Değerler:

izoleli	:	Açıklama: İzoleli termal hatlardır.
izolesiz	:	Açıklama: İzolesiz termal hatlardır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.11.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

5.12 Yağmursuyu Ağı Uygulama Şeması

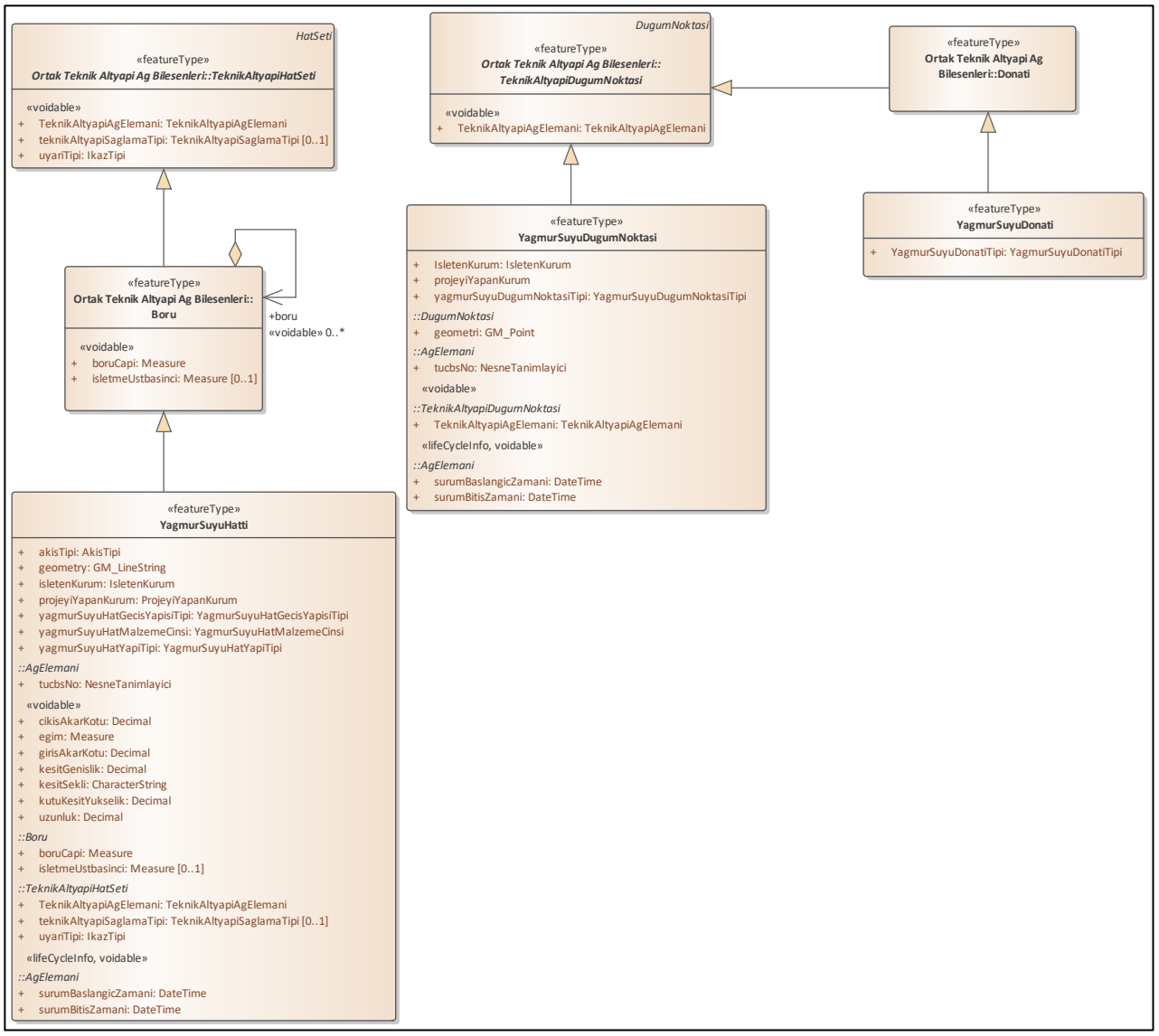
5.12.1 Açıklama

5.12.1.1 Genel Açıklaması

Bu uygulama şeması, TUCBS Termal Ağı uygulama şemasını tanımlamak için gereken unsurları kapsar. Ortak Teknik Altyapı Ağ Bileşenleri uygulama şemasına ait, *Boru* detay nesnesi genişletilerek *YagmurSuyuHatti* detay nesnesi, *TeknikAltyapiDugumNoktasi* detay nesnesi genişletilerek *YagmurSuyuDugumNoktasi ve YagmurSuyuDonati* detay nesneleri oluşturulmuştur.

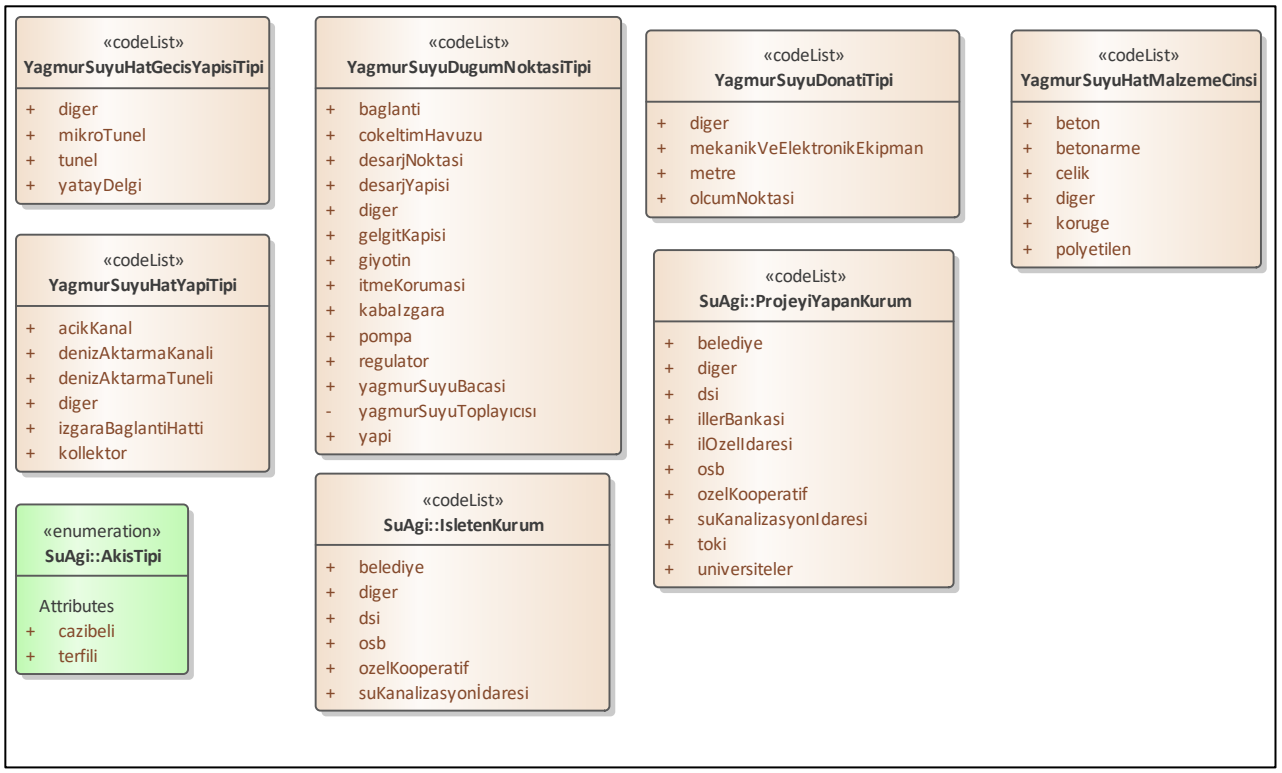
5.12.1.2 UML'ye Genel Bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 23. Yağmursuyu Ağı uygulama şemasına genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022



Şekil 24. Yağmursuyu Ağı kod listelerine genel bakış

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

5.12.1.3 Coğrafi Veri Setleri Arasındaki Tutarlılık

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

5.12.1.4 Tanımlayıcı Yönetimi

'Temel kavramlar' kısmında belirtilen gerekliliklere ek olarak tanımlayıcı yönetimi için herhangi bir gereklilik yoktur.

tucbsNo, harici nesne tanımlayıcıları için belirlenen dört şartı taşımalıdır: 1. Benzersizlik, 2. Süreklilik, 3. İzlenebilirlik, 4. Geçerlilik

5.12.1.5 Nesne Referanslarının Modellenmesi

İç ve dış referanslar için herhangi bir gereklilik ve tavsiye bulunmamaktadır.

5.12.1.6 Geometrik Gösterimi

OGC 06-103r4'de tanımlanan Temel Geometri Nesneleri dışında geometri kullanımı gerekmemektedir.

5.12.1.7 Zamansal Gösterim

'Temel kavramlar'da belirtilen gerekliliğe ek olarak, tema kapsamındaki coğrafi nesne tiplerinin zamansal gösterimi için herhangi bir gereklilik ve öneri bulunmamaktadır.

5.12.2 Detay Kataloğu

Detay kataloğunun metaverisi

Uygulama Şeması	TUCBS YagmurSuyuAgi Uygulama Şeması
Sürüm No	1.0

Detay kataloğunda tanımlanan tipler

Paket	Tip	Stereotip
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuDonati	«featureType»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuDugumNoktasi	«featureType»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuHatti	«featureType»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuDonatiTipi	«codeList»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuDugumNoktasiTipi	«codeList»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuHatGecisYapiTipi	«codeList»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuHatMalzemeCinsi	«codeList»
YagmursuyuAgi	yagmurSuyuHatYapiTipi	«codeList»

5.12.2.1 Coğrafi Nesne Tipleri

YagmurSuyuAgi
Tanım: Yağmursuyu Ağı Açıklama: Ortak teknik altyapı ağı bileşenlerinin yağmursuyu özelinde detaylandırılarak kullanıldığı şemadır. Stereotip: «applicationSchema»

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuDonati

Ana paket: YagmurSuyuAgi
Tanım:
Yağmur Suyu Donatı

Tipi: Class
Stereotip: «featureType»
Çokluk:

Öznitelik: yagmurSuyuDonatiTipi
Tipi: yagmurSuyuDonatiTipi
Tanım:
Yağmur Suyu Donatı Tipi

Çokluk:
Stereotip:

yagmurSuyuDugumNoktasi

Ana paket: YagmurSuyuAgi
Tanım:
Yağmur Suyu Düğüm Noktası

Stereotip: «featureType»

Öznitelik: isletenKurum
Tipi: IsletenKurum
Tanım:
İşleten Kurum

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: projeyiYapan
Tipi: ProjeyiYapanKurum
Tanım:
Projeyi Yapan

Çokluk:
Stereotip:

Öznitelik: yagmurSuyuDugumNoktasiTipi
Tipi: yagmurSuyuDugumNoktasiTipi
Tanım:
Yağmur Suyu Düğüm Noktası Tipi

Çokluk:
Stereotip:

YagmurSuyuHatti

Ana paket: YagmurSuyuAgi
Tanım:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuHatti	
Yağmur Suyu Hattı Tipi: Stereotip: Çokluk:	 Class «featureType»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Akış tipi Çokluk: Stereotip:	**akisTipi** AkisTipi
Öznitelik: Tipi: Tanım: Çıkış akar kotu Çokluk: Stereotip:	**cikisAkarKotu** Decimal «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Eğim Çokluk: Stereotip:	**egim** Measure «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Geometri Çokluk: Stereotip:	**geometry** GM_LineString
Öznitelik: Tipi: Tanım: Giriş akar kotu Çokluk: Stereotip:	**girisAkarKotu** Decimal «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: İşleten kurum Çokluk: Stereotip:	**isletenKurum** IsletenKurum
Öznitelik: Tipi:	**kesitGenislik** Decimal

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuHatti	
Tanım: Kesit genişlik Çokluk: Stereotip:	«voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Kesit şekli Çokluk: Stereotip:	**kesitSekli** CharacterString «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Kutu kesit yükseklik Çokluk: Stereotip:	**kutuKesitYukselik** Decimal «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Projeyi yapan kurum Çokluk: Stereotip:	**projeyiYapanKurum** ProjeyiYapanKurum
Öznitelik: Tipi: Tanım: uzunluk Çokluk: Stereotip:	**uzunluk** Decimal «voidable»
Öznitelik: Tipi: Tanım: Yağmur suyu hat geçiş yapısı tipi Çokluk: Stereotip:	**yagmurSuyuHatGecisYapisiTipi** YagmurSuyuHatGecisYapisiTipi
Öznitelik: Tipi: Tanım: Yağmur suyu hat malzeme cinsi Çokluk: Stereotip:	**yagmurSuyuHatMalzemeCinsi** YagmurSuyuHatMalzemeCinsi
Öznitelik: Tipi:	**yagmurSuyuHatYapiTipi** YagmurSuyuHatYapiTipi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuHatti
Tanım: Yağmur suyu hat yapı tipi Çokluk: Stereotip:

5.12.2.2 Kod Listeleri

YagmurSuyuDonatiTİpi		
Tanım: Yağmur Suyu Donatı Tipi **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**		
diger	:	Açıklama: Diğer yağmur suyu donatı tipleri
mekanikVeElektronikEkipman	:	Açıklama: ağ sistemindeki ölçme, akış ve algılama yapılmasını sağlayan mekanik ya da elektronik ekipmanlar
metre	:	Açıklama: Ağ sistemindeki akışkan akışı, seviyesi, debisi, basıncı, frekansı vb parametreleri ölçen ekipmanlar
olcumNoktasi	:	Açıklama: Yatay ve düşey konumlarınının alımlarının yapıldığı nokta

YagmurSuyuDugumNoktasiTipi		
Esneklik: Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**		
baglanti	:	Açıklama: Atık su ya da yağmur ağlarında boru hatlarının kırıldığı, birleştirildiği, dağıtıldığı, c parça, kelepçe, manşon, vana vb. Parçalar
cokeltimHavuzu	:	Açıklama: Atık su ve yağmur suyu ağlarında katı parçacıkların akışı tıkamaması amacıyla ve ön elek olarak suyun çökertmesi için kullanılan yapı
desarjNoktasi	:	Açıklama: Yağmur suyunun nihayi boşaltım noktası
desarjYapisi	:	Açıklama: Atık su ya da yağmur suyunun nihayi boşaltım noktasında kuru yapılar
diger	:	Açıklama: Diğer yağmur suyu düğüm noktası tipleri
gelgitKapisi	:	Açıklama: Gelgit ya da yağmur sonucu dere ve deniz suyunun yükselip taşkın ve ağlara aşırı basınç yapmasını engelleyen suyun akışını ve yönünü değiştiren hidrolik kapı.
giyotin	:	Açıklama: Sıvı akışını kontrol amacıyla, drenaj ve taşkın kontrol işlerinde diğer tip vanaların aksine, normal olarak yapının içine, yüzeyine veya duvardaki bir

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuDugumNoktasiTipi

açıklığa monte edilen kayar vanalardır

itmeKorumasi : Açıklama:
Basınç nedeniyle köşe (dirsek) bağlantılarında bağlantı kopmasını engelleyen genellikle beton koruyucu yapılar

kabalzgara : Açıklama:
Yağmur suyu ve atık su sistemlerinde atıkların mekanik filtreleme ile elendiği filtre

pompa : Açıklama:
Belirli noktalarda yağmur sularının toplandığı ve oradan yağmur suyu ağına iletildiği oda şeklinde yapılardır

regulator : Açıklama:
Atık su ve yağmur suyu akışını dengeleyici bir ağ elemanıdır

yagmurSuyuBacasi : Açıklama:
Yağmur suyunu toplayan baca yapısıdır.

yapi : Açıklama:
Listede bulunmayan diğer özel yapılar

YagmurSuyuHatGecisYapisiTipi

Tanım:
Yağmur Suyu Hat Geçiş Yapısı Tipi

Açıklama:
Atık su hattının geçiş yapısı tipini belirten kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

diger : Açıklama:
Diğer Yağmur suyu hat geçiş yapı tipleri

mikroTunel : Açıklama:
Kazısız yer altı yatay geçişi

tunel : Açıklama:
Topografik koşulların gerektirdiği durumlarda yeraltı geçişlerinin sağlanması için kullanılan atıksu hatlarının geçiş yaptırıldığı geçitler

yatayDelgi : Açıklama:
Kılıf şeklinde kazısız yer altı yatay geçişi (yatay sondaj)

YagmurSuyuHatMalzemeCinsi

Tanım:
Yağmur Suyu Hat Malzeme Cinsi

Açıklama:
Yağmur suyu hattının malzeme cinsini içeren kod listesidir.
Esneklik: Açık
Tanımlayıcı: https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml
Stereotip: «codeList»
Değerler:

beton : Açıklama:
Beton malzeme cinsi

betonarme : Açıklama:
Betonarme malzeme cinsi

celik : Açıklama:
Çelik malzeme cinsi

diger : Açıklama:
Diğer malzeme cinsleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

YagmurSuyuHatMalzemeCinsi		
koruge	:	Açıklama: Koruge malzeme cinsi
polyetilen	:	Açıklama: Polyetilen malzeme cinsi

YagmurSuyuHatYapiTipi		
Tanım: Yağmur Suyu Hat YapI Tipi Açıklama: Yağmur suyu hattının yapı tipini içeren kod listesidir. **Esneklik:** Açık **Tanımlayıcı:** https://tucbs-public-api.csb.gov.tr/tucbs/tucbs_kayit/tucbs_kodlistesi.xml Stereotip: «codeList» **Değerler:**		
acikKanal	:	Açıklama: Trapez kanal, V kanal, U şeklinde kutu kanal, kurutma kanalı gibi yağmur suyunun toplanıp dere, deniz vb daha düşük kotlu alanlara akışının sağlandığı hat
denizAktarmaKanali	:	Açıklama: Toplanan yüzey sularının bir kanal vasıtasıyla denize deşarjnı sağlayan üstü açık yapılar
denizAktarmaTuneli	:	Açıklama: Toplanan yüzey sularının bir tünel vasıtasıyla denize deşarjnı sağlayan yapılar
diger	:	Açıklama: Diğer Yapı tipleri
izgaraBaglantiHatti	:	Açıklama: Yağmur suyu ızgarasından baca ya da hatta doğru akışın sağlandığı bağlantı hattı
kollektor	:	Açıklama: Yağmur suyunu toplayıcı yapılardır

5.12.3 Harici Kod Listeleri

Bu uygulama şemasında harici kodlistesi yer almamaktadır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

6 Referans Sistemleri, Ölçü Birimleri ve Gridler

Bu alt bölümdeki referans sistemleri, ölçü birimleri ve coğrafi grid sistemleri, tüm temalar için tanımlanacaktır. Bölüm 6.2'de temaya özgü istisnalar ve/veya ek gereklilikler tanımlanmadıkça, tüm TUCBS veri setleri için varsayılan olarak kullanılacaklardır.

6.1 Varsayılan Referans Sistemleri, Ölçü Birimleri ve Gridler

6.1.1 Koordinat Referans Sistemleri

6.1.1.1 Datum

UK Gerekliliği
Madde
Yatay ve Düşey Datum

Yatay Datum:
Ülkemizde koordinat referans sistemlerinin yatay bileşeni için, TUREF (Türkiye Ulusal Referans Çerçevesi) koordinatları ITRF96 ile 2005.0 referans epoğunda çakışık ve koordinatlarının zamana göre doğrusal değişimi (hızları) ITRF96'nın Sıfır-Net-Dönüklüğüne (No-Net-Rotation) göre tanımlı ulusal datum kullanılmaktadır.

Düşey Datum:
Ülkemizde koordinat referans sistemlerinin düşey (yükseklik) bileşeni için, TUDKA99 (Türkiye Ulusal Düşey Kontrol Ağı-1999): I. ve II. derece nivelman ağının gravite ölçüleri ile birlikte Antalya ortalama deniz seviyesine (sıfır yüzeyi) göre 1999 yılında dengelemesiyle belirlenen Helmert ortometrik yüksekliklerinden oluşan düşey referans çerçevesi kullanılmaktadır.

Türkiye'de kullanılmakta olan datumlar ve bu datumların kullandıkları elipsoitler Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1. Datum ve Elipsoitleri

Datum	**Elipsoit**
ITRF96	GRS80
ETRS89	GRS80
WGS84	WGS84
ED50	Hayford (International)

TUCBS kapsamında tanımlanan yatay ve düşey datumlara ilişkin öznitelik bilgileri Tablo 2 ve Tablo 3'de tanımlanmıştır.

Tablo 2. Yatay Datum Tanımı

Yatay Datum	
Datum Adı	TUREF(ITRF96)
Referans Epok	2005.0
Hız	TUREF(ITRF96)
Elipsoit	GRS80
Datum Tipi	Jeodezik

Tablo 3. Düşey Datum Tanımı

Düşey Datum	
Datum Adı	TUDKA99
Yükseklik	Helmert Ortometrik (H)
Datum Tipi	Düşey
Elipsoit	GRS80
Datum Bağlantısı	Antalya

Tablo-1'de belirtilen elipsoitlerin alabilecekleri öznitelik değerleri (parametreleri) büyük-yarı eksen, küçük-yarı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

eksen ve basıklık olarak belirlenmiş, ve bu değerler söz konusu elipsoitler için Tablo 4'de belirtilmiştir.

Tablo 4. Elipsoitler ve Parametreleri

Elipsoit	Büyük-yarı Eksen (a) (m)	Küçük-yarı Eksen (b) (m)	Basıklık (f)
GRS80	6378137	6356752.31414034	298.257222100
WGS84	6378137	6356752.31424518	298.257223563
Hayford (International)	6378388	6356911.94613	297

6.1.1.2 Koordinat Referans Sistemleri

UK Gerekliliği

Madde

Koordinat Referans Sistemleri

4. maddede belirtilen koşullardan biri olmadıkça, coğrafi veri setleri, 1. madde, 2. madde ve 3. maddede belirtilen koordinat referans sistemlerinin en az biri kullanılarak hazır hale getirilecektir.

1. Üç Boyutlu Koordinat Referans Sistemleri

Üç boyutlu Kartezyen koordinatlar (X, Y, Z) ve üç boyutlu jeodezik koordinatlar (Enlem, Boylam ve Elipsoidal Yükseklik (h)), madde 6.1.1.1'de belirtilen datuma göre tanımlanır ve Jeodezik Referans Sistemi 1980 (GRS80) elipsoidini kullanır.

- Kartezyen koordinatlar X, Y, Z gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
- Kartezyen koordinatların standart sapmaları s_X, s_Y, s_Z gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
- Kartezyen koordinatlara ait hızlar V_X, V_Y, V_Z gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
- Kartezyen koordinatlara ait hızların standart sapmaları s_{VX}, s_{VY}, s_{VZ} gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
- Jeodezik Koordinatlar Enlem, Boylam, h gösterimleri ile tanımlanır.
- Jeodezik koordinatların standart sapmaları s_E, s_B, s_h gösterimleri ile tanımlanmalıdır.

2. İki Boyutlu Koordinat Referans Sistemleri

- İki boyutlu jeodezik koordinatlar (Enlem, Boylam), madde 6.1.1.1'de belirtilen datuma göre tanımlanır ve Jeodezik Referans Sistemi 1980 (GRS80) elipsoidini kullanır.
- TUREF Universal Transverse Mercator (TUREF-UTM) koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.
- TUREF Transverse Mercator (TUREF-TM) koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.
- TUREF Lambert Konform Konik (TUREF-LKK) koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.

  - TUREF-UTM koordinatlar; Yukari_UTM, Saga_UTM gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
  - TUREF-TM koordinatlar; Yukari_TM, Saga_TM gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
  - TUREF-LKK koordinatlar; Yukari_LKK, Saga_LKK gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
  - TUREF-UTM koordinatların standart sapmaları s_{YUTM} s_{SUTM} gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
  - TUREF-TM koordinatların standart sapmaları s_{YTM} s_{STM} gösterimleri ile tanımlanmalıdır.
  - TUREF-LKK koordinatların standart sapmaları s_{YLKK} s_{SLKK} gösterimleri ile tanımlanmalıdır.

3. Birleşik Koordinat Referans Sistemleri

Birleşik koordinat referans sisteminin yatay bileşeni için, 2. maddede belirtilen koordinat

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

referans sistemlerinden biri; düşey bileşeni için ise madde 6.1.1.1'e göre tanımlanan düşey datum kullanılacaktır.

4. Diğer Koordinat Referans Sistemleri

1.madde, 2.madde ve 3.maddede listelenen koordinat referans sistemlerinin dışındaki koordinat referans sistemlerini (ED50, WGS84, İmar vb.) tanımlar.

Bu koordinat referans sistemlerinde tanımlanan koordinatların ülke sisteminde bütünleştirilebilmesi için TUREF ile dönüşüm parametlerinin belirlenmesi gerekir.

- Avrupa Datumu 1950; ED50 gösterimi ile kullanılacaktır.
- Dünya Jeodezik Sistemi 1984; WGS84 gösterimi ile kullanılacaktır.
- Avrupa Yersel Referans Sistemi 1989; ETRS89 gösterimi ile kullanılacaktır.

Üç boyutlu kartezyen koordinat ve hızlar için tutulması gerekli öznitelikler Tablo 5 ve Tablo 6'da tanımlanmıştır.

Tablo 5. Kartezyen Koordinat ve Standart Sapmaları Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Epok	X(m)	Y(m)	Z(m)	s_X(m)	s_Y(m)	s_Z(m)

Tablo 6. Hızlar ve Standart Sapmaları Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Epok	V_X(m/y)	V_Y(m/y)	V_Z(m/y)	s_{VX}(m/y)	s_{VY}(m/y)	s_{VZ}(m/y)

Üç boyutlu jeodezik koordinatlar için tutulması gerekli öznitelikler Tablo 7'de tanımlanmıştır.

Tablo 7. Jeodezik Koordinat ve Standart Sapmaları Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Epok	Enlem (der/dak/sn)	Boylam (der/dak/sn)	h(m)	s_E(m)	s_B(m)	s_h(m)

İki boyutlu koordinat referans sistemlerinde kullanılmakta olan projeksiyonlar tanımı Tablo 8'de verilmektedir.

Tablo 8. Projeksiyon Tanımları

Projeksiyon	Tanımı
UTM	Universal Transverse Mercator
TM	Transverse Mercator
LAKD	Lambert Alan Koruyan Düzlem
LKK	Lambert Konform Konik

İki boyutlu UTM ve TM koordinatlar için tutulması gerekli öznitelikler Tablo 9 ve Tablo 10'da tanımlanmıştır.

Tablo 9. UTM Koordinat Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Projeksiyon	DOM	Yukari_UTM (m)	Saga_UTM (m)	s_{YUTM} (m)	s_{SUTM} (m)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Tablo 10. TM Koordinat Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Projeksiyon	DOM	Yukari_TM (m)	Saga_TM (m)	s_{YTM} (m)	s_{STM} (m)

İki boyutlu LKK koordinatlar için tutulması gerekli öznitelikler Tablo 11'de tanımlanmıştır.

Tablo 11. LKK Koordinat Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Projeksiyon	DOM	Yukari_LKK (m)	Saga_LKK (m)	s_{YLKK} (m)	s_{SLKK} (m)

Birleşik koordinat referans sistemine ait koordinatlar için tutulması gerekli öznitelikler Tablo 12'de tanımlanmıştır.

Tablo 12. Birleşik Koordinat Referans Sistemi Koordinat Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Enlem (der/dak/sn)	Boylam (der/dak/sn)	H(m)	s_E(m)	s_B(m)	s_H(m)

6.1.1.3 Gravite Referans Sistemi

UK Gerekliliği

Madde

Gravite Referans Sistemi

- TRGravNet, gravite referans sisteminin ülkemizdeki gerçekleşimi olan yüksek duyarlıklı gravite ağıdır. Ağ noktalarının yatay datumu TUREF (ITRF96-2005.0)'dir. Ağ noktalarının ortometrik yüksekliği Türkiye Jeoit Modeli-2003 (TG-03)'e göredir.

TUCBS kapsamında tanımlanan gravite referans sistemine (TRGravNet) ait öznitelik bilgileri Tablo 13'de verilmektedir.

Tablo 13. Gravite Referans Sistemi

Gravite Referans Sistemi- TRGravNet	
Yatay Datum	TUREF(ITRF96)
Referans Epok	2005.0
Düşey Datum	TUDKA99*
Elipsoit	GRS80

* Ağ noktalarının ortometrik yüksekliği Türkiye Jeoit Modeli-2003 (TG-03)'e göredir.

Gravite referans sistemine ait gravite noktalarının, gravite değerleri ve koordinatların tutulması için gerekli öznitelikler Tablo 14'de tanımlanmıştır.

Tablo 14. Gravite Veri Tanımlama Tablosu

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Epok	Enlem (der/dak/sn)	Boylam (der/dak/sn)	H(m)	h(m)	GD(mGal)	s_{GD}(mGal)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Nokta Adı	Datum	Elipsoit	Epok	Enlem (der/dak/sn)	Boylam (der/dak/sn)	H(m)	h(m)	GD(mGal)	s_{GD}(mGal)

Tavsiye 5 Türkiye'de gerçekleştirilen bağıl gravite ölçülerinin TRGravNet ağına bağlanması tavsiye edilmektedir.

6.1.1.4 Datum Dönüşümleri

UK Gerekliliği

Madde

Datum Dönüşümleri

- 6.1.1.2. bölümde tanımlanan Diğer Koordinat Referans Sistemleri ile TUREF arasındaki dönüşüm parametreleri Tablo 15'de verilen detayda TUCBS Kayıt Dokümanına yüklenmelidir.

Datum dönüşümlerinde kullanılan dönüşüm parametreleri ve bu parametrelere ait öznitelik bilgilerinin TUCBS Kayıt Dokümanında kayıt altına alınabilmesi için ihtiyaç duyulan gereklilikler Tablo 15'de tanımlanmıştır.

Tablo 15. Datum Dönüşüm Tanımlaması

Hedef Datum	Kaynak Datum	Proje Alanı	Yöntem ve Matematiksel Modeli	Doğruluk	Parametreler ve Doğrulukları	Onaylayan
TUREF	ED50 WGS84 Yerel ITRFyy*	BBOX yada kapalı alan (eşlenik noktaların çevrelediği alan)	2 Boyutlu dönüşüm modelleri 3 Boyutlu dönüşüm modelleri Polinomlarla dönüşüm Enlem-Boylam farkları Kollokasyon Diğer	Sonuç Uyuşum Doğruluğu (Standart sapma)	Seçilen yönteme göre belirlenen parametreler kullanılır.	İlgili Kurum

*Yıl (05, 08, 14 vb.)

Datum dönüşümlerinde kullanılan yöntemlere göre ihtiyaç duyulan parametreler değişikik göstermektedir. Tablo-16'da kullanılabilecek bazı yöntemlere göre örnek olarak bazı parametre tanımlamaları verilmektedir. Kullanıcılar, farklı dönüşüm yöntemleri ve matematiksel modellere göre parametre tanımlaması yapabilirler.

Tablo 16. Yöntemlere ilişkin dönüşüm parametreleri

Yöntem	Öteleme	Dönüklük	Ölçek
2 Boyutlu (4 parametre)	Tx, Ty	Rxy	s
2 Boyutlu (6 parametre)	Tx, Ty	Rx, Ry	sx, sy
3 Boyutlu (7 parametre)	TX, TY, TZ	RX, RY, RZ	s
3 Boyutlu (9 parametre)	TX, TY, TZ	RX, RY, RZ	sX, sY, sZ
Polinom, Enlem Boylam Farkları,	Polinom katsayıları tanımlanır.		

6.1.1.5 Gösterim

UK Gerekliliği

Madde

Görüntüleme Servislerinde Koordinat Referans Sistemleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Coğrafi veri setlerinin görüntüleme ağ servisleri ile gösterilmesi için, en azından iki boyutlu jeodezik koordinatlar için koordinat referans sistemleri (enlem, boylam) mevcut olacaktır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

6.1.1.6 Koordinat Referans Sistemleri için Tanımlayıcılar

UK Gerekliliği

Madde

Görüntüleme Servislerinde Koordinat Referans Sistemleri

1. Koordinat referans sistemi parametreleri ve kayıtları, ortak bir noktadan yönetilmelidir.
2. Bu bölümde listelenen koordinat referans sistemlerinin kullanılabilmesi için, ilgili koordinat referans sisteminin, koordinat referans sistemlerinin ortak olarak yönetildiği merkezde kayıtlı olması gerekir.

Bu Teknik Kılavuzlar, Open Geospatial Consortium tarafından sağlanan http URI'ları, koordinat referans sistemi tanımlayıcıları olarak kullanmayı teklif etmektedir. Bunlar, EPSG Jeodezik Parametre Kütüğündeki tanımlamaya dayanır (*http://www.epsg-registry.org/*).

Teknik Kılavuz Gereksinimi 2 TUCBS Koordinat Referans Sistemleri Kayıt Dokümanı'nında listelenen tanımlamalar, veri setlerinde kullanılan koordinat sistemlerine referans vermek için kullanılacaktır.

6.1.2 Zamansal Referans Sistemleri

UK Gerekliliği

Madde

Zamansal Referans Sistemleri

1. Belirli bir coğrafi veri teması için özel zamansal referans sistemi belirtilmedikçe, varsayılan zamansal referans sistemi kullanılacaktır.

TUCBS MV-001 TUCBS Metaveri İlke ve Esaslarının Belirlenmesi dokümanı 3.8.6. bölümünde varsayılan referans sisteminin, TS ISO 8601'de ifade edildiği gibi, Miladi Takvimi olacağını belirtmektedir.

ÖRNEK 1997 (1997 yılı), 1997-07-16 (16 Temmuz 1997), 1997-07-16T19:20:30+01:00 (16 Temmuz 1997, 19s 20‘ 30“, zaman dilimi: UTC+1)

6.1.3 Ölçü Birimleri

UK Gerekliliği

Madde

Diğer Gereklilikler ve Kurallar

2. Belirli bir coğrafi veri teması ya da tipi için aksi belirtilmedikçe, tüm ölçüm değerleri, Uluslararası Birimler Sistemi tarafından kullanımı kabul edilen SI ve SI olmayan birimler kullanılarak ifade edilecektir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

6.1.4 Gridler

UK Gerekliliği
Madde
Gridler

Ülkemizde 1:250000 ölçekten 1:1000 ölçeğe kadar tanımlanan pafta bölümlemesi coğrafi grid sisteminin belirlenmesinde temel alınacaktır. Genel olarak, UTM veya TM projeksiyonlarına göre tanımlanan bir Grid Koordinat Sistemi'dir.

Aşağıdaki şekilde ülkemize uyarlama yapılabilir:
a) Grid_TUREF_GRS80, GRS80 elipsoidin parametreleri kullanarak 2B-jeodezik koordinatlara dayalı coğrafi grid sistemi.
b) Grid_TUREF_UTM, UTM projeksiyonu düzlem koordinatlar ve dilim bilgilerine dayalı coğrafi grid sistemi.
c) Grid_TUREF_TM, TM projeksiyonu düzlem koordinatlar ve dilim bilgilerine dayalı coğrafi grid sistemi.

UK Gerekliliği
Madde
Alan Koruyan Grid

Bu bölüm, esas olarak verilerin istatistik analizi ve gösterimi için kullanılan coğrafi gridi tanımlar. Bu grid sistemi, Avrupa ile veri bütünlüğünü sağlamak için, ETRS89 Lambert Alan Koruyan Düzlem (ETRS89-LAKD) koordinat referans sistemine dayandırılmıştır.
Gridin karakteristik özellikleri aşağıda belirtilmiştir:

- Projeksiyonun merkez noktası 52°K, 10°D ve sağa: x_0 = 4321000 m, yukarı: y_0 = 3210000 m'dir.
- Gridin başlangıç noktası, ETRS89-LAEA koordinat referans sisteminin başlangıç noktası ile çakışmaktadır (x = 0, y = 0).
- Grid hiyerarşiktir ve çözünürlükleri 1m, 10m, 100m, 1000m, 10000m ve 100000m olarak belirlenmiştir.
- Grid oryantasyonu güney-kuzey batı-doğudur.
- Grid Grid_ETRS89-LAKD olarak tanımlanır ve grid sisteminin çözünürlüğü bu tanımın arkasına metre cinsinden eklenir. (Örneğin, 100 km'lik çözünürlük seviyesi Grid_ETRS89-LAKD_100k olarak gösterilir. Burada k; 1000'i ifade eder.)
- Bir grid hücresinin açık bir şekilde referanslanması ve tanımlanması için, hücrenin büyüklüğünden ve ETRS89-LAKD'daki sol alt köşenin koordinatlarından oluşan hücre kodu kullanılacaktır (Örneğin, "1kmN2599E4695" hücre kodu, sol alt köşenin koordinatları: Y = 2599000m, X = 4695000m olan 1 km'lik grid hücresini tanımlar).

Yapılan grid tanımlamalarına ait öznitelik değerleri Tablo 17'de belirtilmiştir.

Tablo 17. Grid Tanımlamaları

Grid Tanımı	**Alan Koruyan Grid**	**Pafta Bölümlemesi**
Grid Datumu	ETRS89	TUREF
Grid Projeksiyonu	LAKD	UTM, TM
Grid Geometrisi	GM_Surface	GM_Surface
Grid Düzey Birimi	metre	ölçek
Grid Düzeyi	1m, 10m, 100m, 1000m, 10000m ve 100000m	1/250.000, 1/100.000, 1/50.000, 1/25.000, 1/10.000, 1/5000, 1/2000, 1/1000

6.2 Temaya Özgü Gereksinimler ve Öneriler

Referans sistemler ve gridler hakkında temaya özgü gereksinimler ya da öneriler yoktur.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

7 Veri kalitesi

Bu bölüm, veri kalitesi öğelerinin ve alt öğelerinin bir tanımını ve Altyapı coğrafi veri teması ile ilgili veri setleri için veri kalitesini değerlendirmek ve belgelemek için kullanılması gereken ilgili veri kalitesi ölçümlerini içerir (Bölüm 7.1).

Ayrıca, Altyapı coğrafi veri teması ile ilgili veri setleri için veri kalitesi sonuçlarıyla ilgili gereklilikleri ya da önerileri de tanımlayabilir (Bölüm 7.2 ve 7.3).

Özel olarak, Bölüm 7.1'de belirtilen veri kalitesi öğeleri, alt öğeler ve ölçülerin aşağıdaki konularda kullanılması tavsiye edilir:

- Uygulama şemalarının bir parçası olarak bu özellik veya kısıtlamaların tanımlandığı yerlerde, coğrafi nesnelerin veri kalitesi özelliklerinin ve kısıtlamalarının değerlendirilmesi ve belgelendirilmesi (bkz. Bölüm 5);
- Coğrafi veri setlerinin veri kalitesi metaveri öğelerinin değerlendirilmesi ve belgelenmesi (bkz. Bölüm 8); ve/veya
- Altyapı Coğrafi veri teması ile ilgili veri setleri için geçerli olan hedeflenen veri kalitesi sonuçlarıyla ilgili gerekliliklerin ya da önerilerin belirlenmesi (Bölüm 7.2 ve 7.3).

Öğelerin ve ölçülerin tanımları, TS EN ISO 19157 Coğrafi bilgiler - Veri kalitesi Ek D'ye ve TUCBS Kavramsal Modelindeki veri kalitesi bileşenlerine dayalıdır.

7.1 Veri Kalitesi Öğeleri

Aşağıdaki tablo, bu tanımlama dokümanında kullanılan tüm veri kalitesi öğelerini ve alt öğeleri listelemektedir. Veri kalitesi bilgisi, coğrafi nesne, coğrafi nesne tipi, veri seti ya da veri seti serisi düzeyinde değerlendirilebilir. Değerlendirmenin yapıldığı seviye "Değerlendirme Kapsamı" sütununda verilmiştir.

Listelenen veri kalitesi alt öğelerinin her biri için kullanılacak ölçüler, aşağıdaki alt bölümlerde tanımlanmıştır.

Tablo 18. Altyapı Coğrafi veri temasında kullanılan veri kalitesi öğeleri

No	Veri Kalitesi Öğesi	Veri Kalitesi Alt Öğesi	Tanım	Değerlendirme Kapsamı
1.	Tamlık	Fazlalık (Commission)	Coğrafi nesnelerin, özniteliklerinin ve ilişkilerinin mevcuttan fazla olması durumu.	veri seti serisi
2.	Tamlık	Eksiklik (Omission)	Coğrafi nesnelerin, özniteliklerinin ve ilişkilerinin mevcuttan az olması durumu	veri seti serisi
3.	Mantıksal tutarlılık	Kavramsal tutarlılık (Conceptual Consistency)	Coğrafi nesnelerin, özniteliklerinin ve ilişkilerinin ilgili temanın uygulama şemasında belirtilen kurallara uygunluğu	veri seti serisi
4.	Mantıksal tutarlılık	Tanım Kümesi Tutarlılığı (Domain Consistency)	Veri setinde bulunan bir kod listesi öğesinin uygulama şemasında bulunan kod listesi	veri seti serisi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

No	Veri Kalitesi Öğesi	Veri Kalitesi Alt Öğesi	Tanım	Değerlendirme Kapsamı
			değerlerine uygunluğu	
5.	Mantıksal tutarlılık	Biçim tutarlılığı (Format Consistency)	Veri setinin fiziksel yapısına uygun olarak verilerin depolanma derecesi	veri seti serisi
6.	Mantıksal tutarlılık	Topolojik tutarlılık (Topological Consistency)	Veri setinin açıkça kodlanmış topolojik özelliklerinin doğruluğu	veri seti serisi
7.	Coğrafi doğruluk	Mutlak doğruluk (Absolute or external accuracy)	Rapor edilen koordinat değerlerinin, kabul edilen ya da doğrulanan değerlere yakınlığı	veri seti serisi
8.	Coğrafi doğruluk	Bağıl doğruluk (Relative or internal accuracy)	Bir veri kümesi içindeki detayların göreceli konumlarının, doğru veya doğru kabul edilen göreceli konumlarına olan yakınlığı	veri seti serisi
9.	Coğrafi doğruluk	Gridli veri konum doğruluğu (Gridded data position accuracy)	Gridli veri konum değerlerinin, doğru veya doğru kabul edilen değerlere olan yakınlığı.	Bu tema kapsamında değerlendirilmemiştir
10.	Tematik doğruluk	Sınıflandırma doğruluğu (Classification Correctness)	Nesnelere ya da özniteliklerine atanan sınıfların bir söylem evreni ile karşılaştırılması	veri seti serisi
11.	Tematik doğruluk	Nitel öznitelik doğruluğu (Non-quantitative attribute correctness)	Nitel özniteliklerin doğruluğu	veri seti serisi
12.	Tematik doğruluk	Nicel öznitelik doğruluğu (Quantitative attribute Accuracy)	Nicel özniteliklerin doğruluğu	veri seti serisi
13.	Zamansal kalite	Zaman ölçümünün doğruluğu (Accuracy of a time measurement)	Herhangi bir öğenin zamansal referanslarının doğruluğu (zaman ölçümünde hata bildirimi)	veri seti serisi
14.	Zamansal kalite	Zamansal tutarlılık (Temporal consistency)	Rapor edilmişse sıralı olayların veya ardışık olayların doğruluğu	Bu tema kapsamında değerlendirilmemiştir
15.	Zamansal kalite	Zamansal geçerlilik (Temporal validity)	Verinin zamana göre geçerliliği	Bu tema kapsamında değerlendirilmemiştir
16.	Kullanılabilirlik	--	Belirli bir gereklilik kümesine bir Veri setinin bağlılık derecesi	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Aşağıdaki tablo TS EN ISO 19157'de uygun veri kalitesi ölçülerini nerede bulacağınızı gösterir.

Veri Kalitesi Öğesi	Veri Kalitesi Alt Öğesi	Bölüm Ölçü Tanımlayıcıları
Tamlık	Fazlalık	D.2.1 1-4
Mantıksal Tutarlılık	Kavramsal tutarlılık	D.3.1 8-13
Mantıksal Tutarlılık	Tanım Kümesi tutarlılığı	D.3.2 14-18
Mantıksal Tutarlılık	Biçim tutarlılığı	D.3.3 119,19,20
Mantıksal Tutarlılık	Topolojik tutarlılık	D.3.4 21-27
Coğrafi Doğruluk	Mutlak doğruluk	D.4.1 128, 28-51
Coğrafi Doğruluk	gridli veri konumu doğruluğu	D.4.2 42-51
Tematik Doğruluk	Sınıflandırma doğruluğu	D.6.1 60-64
Tematik Doğruluk	Nitel öznitelik doğruluğu	D.6.2 65-67
Tematik Doğruluk	Nicel öznitelik doğruluğu	D.6.3 68-73
Zamansal Kalite	Zaman ölçümünün doğruluğu	D.5.1 54-59
Zamansal Kalite	Zamansal geçerlilik	D.5.2 14-18
Kullanılabilirlik	--	D.7 101-105 (“Agregasyon Ölçüleri” başlığı altında listeli)

Tavsiye 6 Veri kalitesi öğesinin değerlendirmesinin niceliksel olarak ifade edilmesinin mümkün olmadığı durumlarda, öğenin değerlendirilmesi metinsel olarak ifade edilebilir.

7.1.1 Tamlık – Fazlalık

Tavsiye 7 Fazlalık, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Fazlalık, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmeli ve belgelenmelidir.

Adı	Fazla Verilerin Oranı
Alternatif İsim	-
Veri Kalitesi Öğesi	Tamlık
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Fazlalık
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Oranı
Tanım	Veri kümesindeki fazla öğelerin, mevcut olması gereken öğe sayısına oranı
Açıklama	Bu temaya ait veri paylaşan kurumların mevcut olması gereken öğe sayısından daha fazla sayıda veri paylaşması durumunda, paylaşmış olduğu bu verinin fazlalık oranını belirterek paylaşması beklenmektedir.
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri seti
Parametre	-
Veri Kalitesi Değer Tipi	Oran (Yüzde)
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Kaynak Referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Adı	Fazla Verilerin Oranı
Ölçü Tanımlayıcı	3

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

7.1.2 Tamlık – Eksiklik

Tavsiye 8 Eksiklik, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Eksiklik, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmeli ve belgelenmelidir.

Adı	**Eksik Verilerin Oranı**
Alternatif İsim	-
Veri Kalitesi Öğesi	Tamlık
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Eksiklik
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Oranı
Tanım	Veri kümesindeki eksik öğelerin, mevcut olması gereken öğe sayısına oranı
Açıklama	Bu temaya ait veri paylaşan kurumların mevcut olması gereken öğe sayısından eksik sayıda veri paylaşması durumunda, paylaşmış olduğu bu verinin eksiklik oranını belirterek paylaşması beklenmektedir.
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri seti
Parametre	-
Veri Kalitesi Değer Tipi	Oran (Yüzde)
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Kaynak Referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi
Ölçü Tanımlayıcı	7

7.1.3 Mantıksal Tutarlılık – Kavramsal Tutarlılık

Ek I'de yer alan Soyut Test Paketinin Uygulama Şeması uyum sınıfı, bir Veri setinin kavramsal tutarlılığını (test A.1.1-A.1.9) değerlendirmek için bir dizi testi tanımlar.

Tavsiye 9 Kavramsal tutarlılık testleri için, Mantıksal tutarlılık - Kavramsal tutarlılık veri kalitesi alt öğesinin ve aşağıdaki tabloda belirtildiği gibi Şema kurallarına uymayan öğelerin sayısı ölçüsünün kullanılması önerilir.

Adı	**Kavramsal Şema Kurallarına Uygun Olmayan Nesne Sayısı**
Alternatif İsim	-
Veri Kalitesi Öğesi	Mantıksal Tutarlılık
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Kavramsal Tutarlılık
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Sayısı
Tanım	Kavramsal şema kurallarıyla uyumlu olmayan veri setlerinin içindeki tüm öğelerin sayısı
Açıklama	Eğer kavramsal şema doğrudan ya da dolaylı olarak kurallar tanımlıyorsa, bu kurallara uyulmalıdır. Bu kurallara aykırı ihlal örneği olarak, belirli bir tolerans dâhilinde özelliklerin geçersiz yerleştirilmesi, özelliklerin çoğaltılması ve özelliklerin geçersiz çakışması olabilir.
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri seti
Parametre	-
Veri Kalitesi Değer Tipi	Tamsayı
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Kaynak Referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Adı	Kavramsal Şema Kurallarına Uygun Olmayan Nesne Sayısı
Ölçü Tanımlayıcı	10

7.1.4 Mantıksal Tutarlılık – Tanım Kümesi Tutarlılığı

Ek I'de yer alan Soyut Test Paketinin Uygulama Şeması uyum sınıfı, bir Veri setinin kavramsal tutarlılığını (A1.10-A.1.12) değerlendirmek için bir dizi testi tanımlar.

Tavsiye 10 Tanım kümesi tutarlılığı testleri için, *Mantıksal tutarlılık – Tanım Kümesi tutarlılığı* veri kalitesi alt öğesi ve aşağıdaki tabloda belirtilen *değer tanım kümeleriyle uyumlu olmayan öğelerin sayısı* ölçüsü kullanılması önerilir.

Adı	Değer tanım kümesiyle uyumlu olmayan öğe sayısı
Alternatif İsim	-
Veri Kalitesi Öğesi	Mantıksal Tutarlılık
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Tanım Kümesi Tutarlılığı
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Sayısı
Tanım	Veri setindeki değer tanım kümesine uygun olmayan tüm öğelerin sayısı
Açıklama	
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Parametre	-
Veri Kalitesi Değer Tipi	Tamsayı
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Kaynak Referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi
Ölçü Tanımlayıcı	14

7.1.5 Mantıksal Tutarlılık – Biçim Tutarlılığı

Tavsiye 11 Aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Biçim Tutarlılığı, TS EN ISO 19157*> kullanılarak biçim tutarlılığının değerlendirilmesi ve belgelendirilmesi tavsiye edilir.

Adı	Biçim Tutarlılığı Değeri
Veri kalitesi öğesi	Mantıksal Tutarlılık
Veri kalitesi alt öğesi	Biçim Tutarlılığı
Veri kalitesi temel ölçüsü	Hata Sayısı
Tanım	Veri setinin fiziksel yapısıyla uyumlu olmayan veri setlerinin içindeki tüm öğelerin sayısı
Açıklama	-
Değerlendirme kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama kapsamı	Veri seti
Parametre	-
Veri kalitesi değer tipi	Tamsayı
Veri kalitesi değer yapısı	-
Kaynak referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi
Örnek	-
Ölçü belirteci	19

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

7.1.6 Mantıksal Tutarlılık – Topoloji Tutarlılığı

Tavsiye 12 Topolojik tutarlılığın, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Topoloji Tutarlılığı, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	**Topoloji Tutarlılığı Değeri**
Veri kalitesi öğesi	Mantıksal Tutarlılık
Veri kalitesi alt öğesi	Topoloji Tutarlılığı
Veri kalitesi temel ölçüsü	Hata Sayısı
Tanım	Veri setindeki nokta-eğri bağlantılarının hata sayısı
Açıklama	-
Değerlendirme kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama kapsamı	Veri seti
Parametre	-
Veri kalitesi değer tipi	Tamsayı
Veri kalitesi değer yapısı	-
Kaynak referansı	TS EN ISO 19157, Coğrafi bilgiler – Veri kalitesi
Örnek	-
Ölçü belirteci	21

7.1.7 Coğrafi Doğruluk – Mutlak Doğruluk

Tavsiye 13 Mutlak ya da dış doğruluğun, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Mutlak Doğruluk, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	**Coğrafi Belirsizliklerin Ortalama Değeri**
Veri Kalitesi Öğesi	Coğrafi Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Mutlak Doğruluk
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	-
Tanım	Ölçülen bir konum ile bu konuma karşılık gelen gerçek konum arasındaki mesafelerin ortalama değeri.
Açıklama	Paylaşılan veri setinin, veri üretim aşamasında sahip olduğu coğrafi belirsizlik değeridir. Bu değer genelde veri üretiminde kullanılan yöntem ve/veya cihaza göre farklılık göstermektedir. Kullanılan yöntem ve/veya cihazına sahip olduğu genel belirsizlik değeri kullanılabilir.
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Ortalama Değer
Örnek	-
Ölçü Tanımlayıcı	28

7.1.8 Coğrafi Doğruluk – Bağıl Doğruluk

Tavsiye 14 Göreceli ya da Dâhili doğruluğun, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Bağıl Doğruluk, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	**Coğrafi Belirsizliklerin Ortalama Değeri**
Veri Kalitesi Öğesi	Coğrafi Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Bağıl Doğruluk

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Adı	Coğrafi Belirsizliklerin Ortalama Değeri
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	-
Tanım	Ölçülen bir konum ile Kabul edilen ya da doğrulanan ilgili göreceli konum arasındaki mesafelerin ortalama değeri.
Açıklama	Paylaşılan verinin, aynı veri setinde bulunan ve coğrafi doğruluğu görece kabul edilebilir olan diğer verilere göre sahip olduğu coğrafi belirsizlik değeridir. Bu değer genelde veri üretiminde kullanılan yöntem ve/veya cihaza göre farklılık göstermektedir. Kullanılan yöntem ve/veya cihazına sahip olduğu genel belirsizlik değeri kullanılabilir.
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Ortalama Değer
Örnek	-
Ölçü Tanımlayıcı	53

7.1.9 Tematik Doğruluk – Sınıflandırma Doğruluğu

Tavsiye 15 Sınıflandırma doğruluğu için aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Sınıflandırma Doğruluğu, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	Sınıflandırma Doğruluk Değeri
Veri Kalitesi Öğesi	Tematik Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Sınıflandırma Doğruluğu
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata sayısı
Tanım	Yanlış sınıflandırılmış detayların sayısı
Açıklama	-
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Tam sayı
Örnek	-
Ölçü Tanımlayıcı	60

7.1.10 Tematik Doğruluk – Nitel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu

Tavsiye 16 Nitel öznitelik doğruluğunun, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Nitel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	Hatalı Öznitelik Değerlerinin Oranı
Veri Kalitesi Öğesi	Tematik Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Nicel Olmayan Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Oranı
Tanım	Hatalı girilen öznitelik değeri sayısının, toplam öznitelik değeri sayısına oranı
Açıklama	-
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Oran
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Adı	Hatalı Öznitelik Değerlerinin Oranı
Referans Kaynak	TS EN ISO 19157 Coğrafi Bilgi Veri Kalitesi
Örnek	ElektrikHat veri setinde isletmeGerilimi özniteliğini ait hata oranı %10'dur.
Ölçü Tanımlayıcı	67

7.1.11 Tematik Doğruluk – Nicel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu

Tavsiye 17 Nicel öznitelik doğruluğunun, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < *Nicel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu, TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	Hatalı Öznitelik Değerlerinin Oranı
Veri Kalitesi Öğesi	Tematik Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Nicel Öznitelik Bilgilerinin Doğruluğu
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Hata Oranı
Tanım	Nicel öznitelik değerinin, %95 olasılıkla belirlenen alt ve üst limitin arasında olduğu
Açıklama	-
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Değer
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Referans Kaynak	TS EN ISO 19157 Coğrafi Bilgi Veri Kalitesi
Örnek	-
Ölçü Tanımlayıcı	71

7.1.12 Zamansal Doğruluk – Zaman ölçümünün doğruluğu

Tavsiye 18 Zaman ölçümünün doğruluğu, aşağıdaki tablolarda belirtildiği gibi, < Zaman ölçümünün doğruluğu, *TS EN ISO 19157*> kullanılarak değerlendirilmesi ve belgelenmesi tavsiye edilir.

Adı	Zaman Ölçümünün Doğruluğu (%95 Güven Aralığında)
Veri Kalitesi Öğesi	Zamansal Doğruluk
Veri Kalitesi Alt Öğesi	Zaman ölçümünün doğruluğu
Veri Kalitesi Temel Ölçüsü	Değer
Tanım	Doğru zaman değerinin, %95 olasılıkla belirlenen alt ve üst limitin arasında olduğu
Açıklama	-
Değerlendirme Kapsamı	Coğrafi Nesne / Coğrafi Nesne Tipi
Raporlama Kapsamı	Veri Seti
Veri Kalitesi Değer Tipi	Değer
Veri Kalitesi Değer Yapısı	-
Referans Kaynak	TS EN ISO 19157 Coğrafi Bilgi Veri Kalitesi
Örnek	-
Ölçü Tanımlayıcı	57

7.2 Minimum Veri Kalitesi Gereksinimleri

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Altyapı Coğrafi veri teması için hiçbir minimum veri kalitesi gereklilikleri tanımlanmamıştır.

8 Metaveri

Bu bölüm, veri seti veya veri seti serisi için metaverileri belgelemek üzere kullanılması gereken veri seti düzeyindeki metaveri öğelerini belirtir.

Her bir coğrafi nesne için metaveri de rapor edilebilir (coğrafi nesne seviyesi metaverileri). Coğrafi nesne düzeyinde metaveriler, uygulama şemalarında tam olarak açıklanmıştır (Bölüm 5).

Bazı veri seti düzeyinde metaveri öğeleri için, özellikle veri kalitesi ve veri yönetimini raporlamak için olanlara, daha spesifik bir kapsam belirlenebilir. Bu, alt veri seti düzeyinde, her bir coğrafi nesne tipi için ayrı ayrı, metaverilerin tanımlanmasına izin verir.

UK Gerekliliği

Madde

Metaveri Düzeyi

- Elektrik Ağı uygulama şeması metaveri bilgileri iletim için ülke düzeyinde, dağıtım için dağıtım bölgesi düzeyinde tanımlanacaktır.
- Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şeması metaveri bilgileri iletim için ülke düzeyinde, dağıtım için lisans bölgesi düzeyinde tanımlanacaktır.
- Su Ağı uygulama şeması metaveri su besleme bölgesi düzeyinde tanımlanacaktır.
- Atık Su Ağı uygulama şeması metaveri idari birim düzeyinde tanımlanacaktır.
- Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şeması metaveri il düzeyinde tanımlanacaktır.
- Termal Ağ uygulama şeması metaveri bilgileri ısıtma bölgesi düzeyinde tanımlanacaktır.
- İdari ve Sosyal Hizmetler uygulama şeması metaveri il düzeyinde tanımlanacaktır.
- Çevre Yönetim Tesisleri uygulama şeması metaveri il düzeyinde tanımlanacaktır.

8.1 TUCBS Metaveri Düzenlemesinde Tanımlanan Metaveri Öğeleri

Tablo 19, TUCBS Metaveri Kullanım Kılavuzunda belirtilen metaveri unsurlarına genel bir bakış sunar.

Metaveri tablosu aşağıdaki bilgileri içermektedir. Metaveri tablosunda yer alan alanlara göre bilgiler metaveri yönetim editörüne girilir.

- İlk sütun, daha ayrıntılı bir açıklama içeren Metaveri dokümanındaki ilgili bölüme bir başvuru sağlar.
- İkinci sütun metaveri bileşenlerinin ana başlığını belirtir.
- Üçüncü sütun TUCBS metaveri bileşenlerinin zorunluluk durumunu (Zorunlu / Koşullu / Opsiyonel) belirtir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Tablo 19. TUCBS Metaveri Kullanım Kılavuzunda belirtilen coğrafi veriler ve coğrafi veri setleri için gerekli metaveriler

TUCBS Metaveri Bileşenleri		Zorunluluk
1. Verinin Kimliği	Veri Kaynağının Adı	Z
	Veri Kaynağının Özeti	Z
	Veri Kaynağının Tipi	Z
	Veri Kaynağı Hakkında Detaylı Bilgi	O
	Veri Seti Tanımlayıcısı	Z
	İlişkili Veri Kaynağı	O
	Telif hakkı sahibi	O
	Veri Kaynağının Dili	Z
2. Sınıflandırma	Veri Setinin Kullanım Amacı	Z
	Servis Tipi	Z
3. Anahtar	Anahtar Sözcükler	Z
	Tanımlı Anahtar Kelimeler	O
4. Coğrafi Konum	Coğrafi Sınırlar	Z
	Coğrafi Grid Bölgesi	O
5. Veri Standardı ve Referans Bilgileri	Temel Standardı	Z
	Uygunluk Derecesi	Z
	Ölçek-Uygulama Düzeyi	Z
	Referans Sistemi	Z
	Konumsal Sunum Tipi	Z
6. Zamansal Bilgi	Yayımlanma Tarihi	Z
	Güncelleme Tarihi	Z
	Üretim Tarihi	Z
	Güncelleme Aralığı	O
7. Coğrafi Veri Kalitesi	Veri Kökeni	Z
	Tematik Doğruluğu	O
	Mantıksal Tutarlılık	O
	Konumsal Doğruluk	Z
8. Veri Kullanım Hakkı/Dağıtımı	Erişim ve Kullanım Koşulları	Z
	Kamu Erişim Kısıtlamaları	Z
	Veri Setinin Formatı	Z
	Veri Sorumlusu	Z

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

TUCBS Metaveri Bileşenleri		Zorunluluk
	Veri Sorumlusunun Rolü	Z
9. Metaveri Referans Bilgileri	Metaveri Tarihi	Z
	Metaverinin Güncellendiği Tarih	Z
	Metaveri Sorumlusu	Z
	Metaveri Standart Adı	O
	Metaveri Standart Sürümü	O
	Metaveri Dili	Z
	Metaveri Karakter Seti	O
	Metaveri Dosya Tanımlayıcısı	O

8.1.1 Uygunluk

TUCBS Metaveri Kullanım Kılavuzunda tanımlanan *Uygunluk* metaveri öğesi, coğrafi veri setlerinin ve servislerinin birlikte çalışabilirliği için Uygulama Kuralı'na uygunluğu hakkında bilgi verir. Ek olarak, başka bir tanımlamaya uygunluğu belgelemek için de kullanılabilir.

Tavsiye 19 Veri seti metaverileri, veri setinin bu veri tanımlamasına genel uygunluğuna ilişkin bir beyan içermelidir (tüm gerekliliklere uygunluk).

Tavsiye 20 Uygunluk metaveri öğesi, bu dokümana (bir bütün olarak) Ek A'daki Soyut Test Paketinde ve/veya başka bir dokümanda tanımlanan spesifik bir uyum sınıfı ile uygunluğu belgelemek için kullanılmalıdır.

Uygunluk öğesi iki alt öğe içerir: *Tanımlama* (coğrafi veri setlerinin ve servislerin birlikte çalışabilirliği için Uygulama Kuralı'ndan ve ya başka bir tanımlamadan yapılan alıntı) ve *Uygunluk Derecesi*;

- *Uygun*: veri seti alıntı yapılan tanımlama ile tam uyumluysa
- *Uygun Değil:* veri seti alıntı yapılan tanımlamaya uymuyorsa
- *Değerlendirilmedi*: uyum değerlendirilmemişse

Tavsiye 21 Bir veri seti bu veri tanımlamasının tüm gerekliliklerıyle henüz uyumlu değilse, Ek A'daki Soyut Test Paketinde belirtilen tekil uyum sınıflarına uygunluk bilgilerinin eklenmesi önerilir.

Tavsiye 22 Bir veri seti, spesifik kalite güvence prosedürlerini içeren bir dış tanımlamaya göre üretilir veya dönüştürülürse, bu tanımlamaya uygunluğun, *Uygunluk* metaveri öğesi kullanılarak belgelenmesi tavsiye edilir.

Tavsiye 23 Asgari veri kalitesi önerileri tanımlanmışsa, bu gerekliliklere uygunluk bildirimi, *Uygunluk* metaveri öğesi kullanılarak tanımlanmalı ve Soyut Test Paketindeki ilgili veri kalitesi uygunluk sınıfına referans verilmelidir.

Şu anda UK'larda asgari veri kalitesi gereklilikleri bulunmamaktadır. Eğer asgari veri kalitesi önerileri gelecekte bir gereklilik olarak tanımlanırsa, yukarıda değinilen tavsiye Uygulama Kurallarına bir gereklilik olarak dâhil edilmelidir.

Tavsiye 24 Bu veri tanımlamasına uygunluk ya da Soyut Test Paketinde tanımlanan uygunluk sınıflarından biri belgelendiğinde, Gereklilik alt öğesi, uygunluk sınıfının http URI

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

belirteci kullanılarak ya da aşağıdaki öğeleri içeren bir alıntı kullanılarak verilmelidir:

- başlık: "<*Tema Adı*> Hakkında TUCBS Veri Tanımlaması – Temel Kurallar – <*uygunluk sınıfının adı*>"
- tarih:
    - tarihTipi: yayın
    - tarih: gg-aa-yyyy

8.1.2 Köken

Tavsiye 25 TS EN ISO 19157 Kalite prensiplerini takiben, bir veri sağlayıcının coğrafi veri setlerinin kalite yönetimi için bir prosedürü varsa, TS EN ISO 19157'de tanımlanan uygun veri kalitesi öğeleri ve ölçüleri sonuçları değerlendirmek ve raporlamak için (metaverilerde) kullanılmalıdır. Aksi takdirde, Köken metaveri öğesinin coğrafi veri setinin genel kalitesini tanımlamak için kullanılması tavsiye edilir.

TUCBS MV-001 TUCBS Metaveri İlke ve Esaslarının Belirlenmesi dokümanına göre, köken, "coğrafi veri setinin üretim süreci ve/veya genel kalitesi hakkında bilgileri içerir. Uygun olduğu hallerde, veri setinin onaylanmış ya da kalite güvence altına alınmış olup olmadığı, resmi sürüm olup olmadığı (eğer birden fazla sürüm varsa) ve yasal geçerliliği olup olmadığı dâhil edilebilir. Bu metaveri öğesinin değer tanım kümesi serbest metindir".

TS EN ISO 19115 ve TS EN ISO 19119'a dayanan Metaveri Teknik Yönergeleri, LI_Lineage (TS EN ISO 19115) ifadesinin alt öğesinin, köken metaveri öğesini uygulamak için kullanılması gerektiğini belirtir.

Tavsiye 26 Dönüşüm adımlarını ve ilgili kaynak verileri tanımlamak için, LI_Lineage öğesinin aşağıdaki alt öğelerinin kullanılması önerilir:

- Yerel verinin ortak TUCBS veri yapılarına dönüşüm sürecinin tarifi için LI_ProcessStep alt öğesinin kullanılması tavsiye edilir.
- Kaynak verinin açıklaması için LI_Source alt öğesinin kullanılması tavsiye edilir.

Birlikte çalışabilirliği geliştirmek için, bu serbest metin öğelerini (açıklayıcı ifadeler) kullanmaya yönelik tanım kümesi şablonları ve yönergeleri burada ve/veya bu dokümanın bir Ekinde belirtilebilir.

8.1.3 Zamansal referans

TUCBS MV-001 TUCBS Metaveri İlke ve Esaslarının Belirlenmesi dokümanına göre, aşağıdaki zamansal referans metaveri alt öğelerinden en az ikisi sağlanacaktır: yayınlanma tarihi, son revizyon tarihi, üretim tarihi, güncelleme aralığı.

Tavsiye 27 En azından bir coğrafi veri setinin son revizyon tarihinin, son revizyon metaveri alt-öğesi kullanılarak raporlanması tavsiye edilir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

8.2 Birlikte Çalışabilirlik İçin Metaveri Öğeleri

UK Gerekliliği

Madde

Birlikte Çalışılabilirlik için Gerekli Metaveriler

Coğrafi verisetini tanımlayan meta veriler, birlikte çalışabilirlik için gerekli olan aşağıdaki meta veri öğelerini içerir:

1. **Koordinat Referans Sistemi:** Veri setinde kullanılan koordinat referans sistem(ler)inin açıklamasıdır.
2. **Zamansal Referans Sistemi:** Veri setinde kullanılan zamansal referans sistem(ler)inin açıklamasıdır. (Eğer coğrafi veri seti, varsayılan zamansal referans sistemine ait olmayan bilgiler içeriyorsa, bu alan zorunludur.)
3. **Kodlama:** Bir kayıt, dosya, mesaj, depolama aygıtı veya iletim kanalındaki veri nesnelerinin temsilini belirten bilgisayar dil yapı(lar)ına ait açıklamadır.
4. **Topolojik Tutarlılık:** Kapsamda açıklandığı şekilde, veri setinin açıkça kodlanmış topolojik özelliklerinin doğruluğudur.
5. **Karakter Kodlama**: Veri kümesinde kullanılan karakter kodlaması işlemidir. (Bu öğe, sadece UTF-8'e dayanmayan bir kodlama kullanıldığında zorunludur.)
6. **Konumsal Gösterim Tipi:** Coğrafi bilgileri konumsal olarak temsil etmek için kullanılan yöntem.

Bu Teknik Kılavuzlar, TS ISO 19115 ve ISO/TS 19139'a dayanan gerekli metaveri öğelerini uygulamayı önermektedir.

Önerilen kodlama ile uyumlu olması için aşağıdaki TR gerekliliklerinin karşılanması gerekir.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 2 Örnek metaveri (XML) belgeleri, kullanılan ISO/TS 19139 XML şemasına göre hatasız olarak doğrulanacaktır.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 3 Örnek metaveri (XML) belgeleri, aşağıdaki bölümlerde belirtilen öğeleri içermeli ve TUCBS çokluğunu karşılamalıdır.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 4 Aşağıda belirtilen öğeler, ISO/TS 19139 adresinde mevcut olacaktır.

Tavsiye 28 Birlikte çalışabilirlik metaveri öğelerinin, TUCBS keşif servisi üzerinden TUCBS Metaveri İlke ve Esaslarının Belirlenmesi dokümanında tanımlanan metaveri öğeleri ile birlikte sunulması tavsiye edilir.

TUCBS Uygulama Kurallarında açıkça talep edilmese de, bir veri setine ait tüm metaverilerin birlikte ve tek bir servis aracılığıyla sunulması, uygulamayı ve kullanılabilirliği kolaylaştırır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

8.2.1 Koordinat Referans Sistemi

Metaveri Öğe Adı	**Koordinat Referans Sistemi**
Tanım	Veri setinde kullanılan koordinat referans sisteminin açıklaması.
TS EN ISO 19115 sayı ve ismi	13. referenceSystemInfo
ISO/TS 19139 adresi	referenceSystemInfo
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	zorunlu
TUCBS Çokluk	1..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 nosu.)	186. MD_ReferenceSystem
Tanım Kümesi	Referans sistemi tanımlamak için, referansSystemIdentifier (RS_Identifier) sağlanacaktır. Daha fazla özel talimatlar, özellikle referansSystemIdentifier özniteliğinin doldurulması için önceden tanımlanmış değerler üzerinde, birlikte çalışabilirliği desteklemek için uygulama aşamasında kurumlar arasında anlaşmaya varılması tavsiye edilir.
Uygulama talimatları	
Örnek	referenceSystemIdentifier: kod: ETRS_89 codeSpace: TUCBS RS registry
Örnek XML kodlaması	<gmd:referenceSystemInfo> <gmd:MD_ReferenceSystem> <gmd:referenceSystemIdentifier> <gmd:RS_Identifier> <gmd:code> <gco:CharacterString>ETRS89 </gco:CharacterString> </gmd:code> <gmd:codeSpace> <gco:CharacterString>TUCBS RS registry</gco:CharacterString> </gmd:codeSpace> </gmd:RS_Identifier> </gmd:referenceSystemIdentifier> </gmd:MD_ReferenceSystem> </gmd:referenceSystemInfo>
Yorumlar	

8.2.2 Zamansal Referans Sistemi

Metaveri Öğe Adı	**Zamansal Referans Sistemi**
Tanım	Veri setinde kullanılan zamansal referans sisteminin açıklaması.
TS EN ISO 19115 sayı ve ismi	13. referenceSystemInfo
ISO/TS 19139 adresi	referenceSystemInfo

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Metaveri Öğe Adı	**Zamansal Referans Sistemi**
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	Coğrafi veri seti veya nesne tiplerinden biri, Gregoryen Takvimine ya da Evrensel Zaman Koordinatı'na dayalı olmayan zamansal bilgileri içeriyorsa, zorunludur.
TUCBS Çokluk	0..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 nosu.)	186. MD_ReferenceSystem
Tanım Kümesi	Zamansal referans sistemleri için TS EN ISO 19115'te belirli bir tip tanımlanmamıştır. Bu nedenle, MD_ReferenceSystem öğesi ile referans SystemIdentifier (RS_Identifier) özelliği sağlanacaktır. Daha fazla özel talimatlar, özellikle referansSystemIdentifier özniteliğinin doldurulması için önceden tanımlanmış değerler üzerinde, birlikte çalışabilirliği desteklemek için uygulama aşamasında kurumlar arasında anlaşmaya varılması tavsiye edilir.
Uygulama talimatları	
Örnek	referenceSystemIdentifier: kod: GregorianCalendar codeSpace: TUCBS RS registry
Örnek XML kodlaması	<gmd:referenceSystemInfo> <gmd:MD_ReferenceSystem> <gmd:referenceSystemIdentifier> <gmd:RS_Identifier> <gmd:code> <gco:CharacterString>GregorianCalendar </gco:CharacterString> </gmd:code> <gmd:codeSpace> <gco:CharacterString>TUCBS RS registry</gco:CharacterString> </gmd:codeSpace> </gmd:RS_Identifier> </gmd:referenceSystemIdentifier> </gmd:MD_ReferenceSystem> </gmd:referenceSystemInfo
Yorumlar	

8.2.3 Kodlama

Metaveri Öğe Adı	**Kodlama**
Tanım	Bir kayıt, dosya, mesaj, depolama aygıtı veya iletim kanalındaki veri nesnelerinin temsilini belirten bilgisayar dil yapı(lar)ına ait açıklama
TS EN ISO 19115 sayı ve ismi	271. distributionFormat
ISO/TS 19139 adresi	distributionInfo/MD_Distribution/distributionFormat
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	zorunlu

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Metaveri Öğe Adı	Kodlama
TUCBS Çokluk	1
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 nosu.)	284. MD_Format
Tanım Kümesi	Bkz: B.2.10.4. Varsayılan ve alternatif kodlamaları belgelemek için bölüm 5'te belirtilen öznitelik değerleri (ad, sürüm, tanımlama) kullanılacaktır.
Uygulama talimatları	
Örnek	isim: <Application schema name> GML application schema version: version x.y(.z) tanımlama: Veri Tanımlama Dokümanı <Tema Adı>– Teknik Kılavuzlar
Örnek XML kodlaması	<gmd:MD_Format> <gmd:name> <gco:CharacterString>SomeApplicationSchema GML application schema</gco:CharacterString> </gmd:name> <gmd:version> <gco:CharacterString>x.y(.z)</gco:CharacterString> </gmd:version> <gmd:specification> <gco:CharacterString> <Theme Name> İçin Veri ,Tanımlama – Teknik Kılavuzlar</gco:CharacterString> </gmd:specification> </gmd:MD_Format>
Yorumlar	

8.2.4 Karakter Kodlama

Metaveri Öğe Adı	Karakter Kodlama
Tanım	Veri setinde kullanılan karakter kodlaması.
TS EN ISO 19115 sayı ve ismi	
ISO/TS 19139 adresi	
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	Sadece UTF-8'e dayanmayan bir kodlama kullanıldığında, zorunludur.
TUCBS Çokluk	0..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 nosu.)	
Tanım Kümesi	
Uygulama talimatları	
Örnek	-
Örnek XML kodlaması	<gmd:characterSet> <gmd:MD_CharacterSetCode codeListValue="8859part2"

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Metaveri Öğe Adı	Karakter Kodlama
	codeList="http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/ISO_19139_Schemas/resources/Codelist/ML_gmxCodelists.xml#CharacterSetCode">8859-2</gmd:MD_CharacterSetCode> </gmd:characterSet>
Yorumlar	

8.2.5 Konumsal Gösterim Tipi

Metaveri Öğe Adı	Konumsal Gösterim Tipi
Tanım	Coğrafi bilgileri konumsal olarak temsil etmek için kullanılan yöntem.
TS EN ISO 19115 sayı ve ismi	37. spatialRepresentationType
ISO/TS 19139 adresi	
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	zorunlu
TUCBS Çokluk	1..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 nosu.)	B.5.26 MD_SpatialRepresentationTypeCode
Tanım Kümesi	
Uygulama talimatları	TS EN ISO 19115 (vector, grid, textTable, tin, stereoModel, video) kod listesinde yer alan değerlerden sadece vector, grid ve tin kullanılmalıdır. Ek kod listesi değerleri, uygulamadan gelen geri bildirimlere göre tanımlanabilir.
Örnek	-
Örnek XML kodlaması	
Yorumlar	

8.2.6 Veri Kalitesi – Mantıksal Tutarlılık – Topolojik Tutarlılık

Veri kalitesinin raporlanması amacıyla, metaveri öğelerinin nasıl kullanılacağına dair talimatlar için, 8.3.2. Bölüme bakınız.

8.3 Temaya Özgü Tavsiye Edilen Metaveri Öğeleri

Temaya özgü tavsiye edilen Metaveri öğesi bulunmamaktadır.

8.3.1 Bakım Bilgileri

Meta veri öğe adı	Bakım bilgileri
Tanım	Güncellemenin kapsamı ve sıklığı hakkında bilgi
TS EN ISO 19115 sayı ve isim	30. resourceMaintenance
ISO/TS 19139 path	identificationInfo/MD_Identification/resourceMaintenance
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	isteğe bağlı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Meta veri öğe adı	Bakım bilgileri
TUCBS çokluk	0..1
Veri tipi (ve TS EN ISO 19115 no.)	142. MD_MaintenanceInformation
Tanım Kümesi	Bu, karmaşık bir türdür. (TS EN ISO 19115'de 143-148 arası satırlar). Bu türde en azından aşağıdaki öğelerin kullanılması uygundur (TS EN ISO 19115 uyarınca çokluk parantez içinde gösterilmiştir): – maintenanceAndUpdateFrequency [1]: Başlangıç kaynağının tamamlanmasından / tanım kümesi değerinden sonra kaynağa yapılan değişiklik ve eklemelerin yapıldığı sıklık: MD_MaintenanceFrequencyCode: – updateScope [0..*]: güncellemenin uygulandığı / tanım kümesi değerinin kapsamı: MD_ScopeCode – maintenanceNote [0..*]: Kaynak / tanım kümesi değerini korumak için özel gerekliliklere ilişkin bilgiler: serbest metin
Uygulama talimatları	
Örnek	
Örnek XML kodlaması	
Yorumlar	

8.3.2 Veri Kalitesinin Raporlaması İçin Metaveri Öğeleri

Tavsiye 29 Veri kalitesi değerlendirmesinin sonuçlarını raporlamak için, 7. Bölüm'de tanımlanan veri kalitesi öğeleri, alt öğeler ve (nicel değerlendirme için) ölçüler kullanılmalıdır.

Tavsiye 30 Aşağıdaki bölümlerde belirtilen metaveri öğelerinin, veri kalitesi değerlendirmesinin sonuçlarının raporlanması için kullanılması tavsiye edilir. En azından "Uygulama talimatları" bilgi satırı sağlanmalıdır.

Birinci bölüm, nicel sonuçların raporlanması için uygulanırken (DQ_QuantitativeResult öğesini kullanarak), ikinci bölüm, sayısal olmayan DQ_DescriptiveResult raporlarını uygulamak için geçerlidir.

Tavsiye 31 Eğer bir veri seti, Uygulama şeması uygunluk sınıfı (A Eki'nde tanımlanan) testleri geçemezse, 8.3.2.1 ve 8.3.2.2. Bölümlerde açıklanan seçeneklerden birini kullanarak, her bir teste ait sonuçların rapor edilmesi tavsiye edilir.

Nitel açıklama kullanıldığında, çeşitli testlerin sonuçlarının ayrı ayrı rapor edilmesi gerekmez, ancak bir açıklayıcı ifadede birleştirilebilir.

8.3.2.1 ve 8.3.2.2 bölümlerinin, TS EN ISO 19157 için XML şemaları sonuçlandırıldığında bir kez güncellenmesi gerekebilir.

Raporlama kapsamı, veri kalitesini değerlendirme kapsamından farklı olabilir (bkz. Bölüm 7). Veri kalitesi,

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

veri setinde veya coğrafi nesne tipi düzeyinde raporlanırsa, sonuçlar genellikle türetilir veya toplanır.

Tavsiye 32 Raporlama kapsamının kodlanması için DQ_DataQuality alt tipi "scope" öğesi (DQ_Scope türünde) kullanılması tavsiye edilir.

DQ_Scope'un "level" öğesi için sadece aşağıdaki değerler kullanılmalıdır: Series, Dataset, featureType.

Eğer seviye Feature Type ise, levelDescription/MDScopeDescription/features öğesi (Set <GF_FeatureType> tipinde) özellik tipi isimlerini listelemek için kullanılacaktır.

DQ_Scope'un seviye öğesinde, coğrafi nesne tipini belirtmek için featureType değeri kullanılır.

8.3.2.1 Veri Kalitesi Değerlendirmesinin Niceliksel Sonuçlarını Raporlama İlkeleri

Metaveri Öğe Adı	**Bölüm 7'ye bakınız**
TS EN ISO 19157 numara ve isim	Bölüm 7'ye bakınız.
TS EN ISO 19157 numara ve isim	3. report
ISO/TS 19139 adresi	dataQualityInfo/*/report
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	isteğe bağlı
TUCBS çokluk	0..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19157 nosu.)	TS EN ISO 19157'den karşılık gelen DQ_xxx alt öğesi, örneğin 12. DQ_CompletenessCommission
Tanım Kümesi	TS EN ISO 19157'nin 7-9 satırları 7.DQ_MeasureReference (C.2.1.3) 8.DQ_EvaluationMethod (C.2.1.4.) 9.DQ_Result (C2.1.5.)
Uygulama talimatları	39. nameOfMeasure Bu, Bölüm 7'de tanımlanan ad olmalıdır. 42. evaluationMethodType 43. evaluationMethodDescription Rapor edilen veri kalitesi sonuçları türetilmiş veya toplanmışsa (yani değerlendirme ve raporlama için kapsam düzeyleri farklıysa), bu özellik kullanılarak türetmenin ya da toplamanın da belirtilmesi uygun olur. 46. dateTime Bu, veri kalitesi ölçüsünün uygulandığı tarih veya tarih aralığı olmalıdır. 63. DQ_QuantitativeResult / 64. value DQ_Result tipi DQ_QuantitativeResult olmalı ve değer(ler), belirtilen değerlendirme yöntemini (42-43) kullanarak veri kalitesi ölçüsünün (39.) uygulanmasını temsil eder(ler).
Örnek	Bakınız Tablo E.12 — (TS EN ISO 19157)
Örnek XML kodlaması	

8.3.2.2 Veri Kalitesi Değerlendirmesinin Açıklayıcı Sonuçlarının Raporlama İlkeleri

Metaveri Öğe Adı	**Bölüm 7'ye bakınız**
TS EN ISO 19157 numara ve isim	Bölüm 7'ye bakınız.
TS EN ISO 19157 numara ve isim	3. report

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Metaveri Öğe Adı	Bölüm 7'ye bakınız
ISO/TS 19139 adresi	dataQualityInfo/*/report
TUCBS yükümlülüğü / koşulu	isteğe bağlı
TUCBS çokluk	0..*
Veri tipi (ve TS EN ISO 19157 nosu.)	TS EN ISO 19157'den karşılık gelen DQ_xxx alt öğesi, yani 12. DQ_CompletenessCommission
Tanım Kümesi	TS EN ISO 19157'nin 9 satırı 9. DQ_Result (C2.1.5.)
Uygulama talimatları	67. DQ_DescriptiveResult / 68. statement DQ_Result tipi DQ_DescriptiveResult olmalı ve (68.) ifadesinde, seçilen veri kalitesi alt öğesinin değerlendirilmesi anlatı şeklinde ifade edilmelidir.
Örnek	Bakınız Tablo E.15 — Meta veri olarak açıklayıcı sonucun rapor edilmesi (TS EN ISO 19157)
Örnek XML kodlaması	

9 Veri Teslimi

9.1 Güncellemeler

UK Gerekliliği

Madde

Güncellemeler

1. Coğrafi veri üreten kurumlar düzenli olarak mevcut verilerin güncellemesini yapacaktır.
2. Bir veri temasına özel olarak aksi belirtilmedikçe tüm güncellemeler kaynak veri kümesinde değişiklik yapıldıktan en geç 6 ay sonra kullanıma sunulacaktır.

Altyapı Veri Teması kapsamında tanımlanmış olan uygulama şemaları için veri güncelleme sıklığı;

- Elektrik Ağı Uygulama Şeması için 1 ay
- Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı Uygulama Şeması için 1 ay
- Su Ağı Uygulama Şeması için 3 ay
- Atık Su Ağı Uygulama Şeması için 3 ay
- Elektronik Haberleşme Ağı Uygulama Şeması için 3 ay
- Termal Ağ Uygulama Şeması için 3 ay
- İdari ve Sosyal Hizmetler Uygulama Şeması için 3 ay
- Çevre Yönetim Tesisleri Uygulama Şeması için 3 ay

olacak şekilde belirlenmiştir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

9.2 Veri Teslim Ortamı

TUCBS kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü TUCBS coğrafi veri setleri ve servisleri için bir servisler ağı kuracak ve işletecektir.

Coğrafi verilere erişimin sağlanması amacı ile aşağıdaki ağ servis tipleri kullanılacaktır:

- *Görüntüleme servisleri*, coğrafi veri setlerini görüntüleme, gezinme, yakınlaştırma/uzaklaştırma, kaydırma veya üst üste çakıştırma, gösterim bilgilerinin ve ilgili metaverilerinin görüntülenmesini sağlar;
- *İndirme servisleri*, coğrafi veri setlerinin kopyalarının veya bunların parçalarının indirilmesini ve uygun olduğu durumlarda, doğrudan erişilebilmesini sağlar;
- *Dönüşüm servisleri*, coğrafi veri kümelerinin birlikte çalışılabilirliğini sağlamak amacıyla dönüştürülmesini sağlar.

Ağ servisleriyle ilgili gereklilikler ve öneriler için, TUCBS Teknik Birlikte Çalışabilirlik Usul ve Esasları dokümanına bakınız.

9.3 Kodlamalar

Uygulama kuralları, kullanılabilir hale getirmek için kullanılacak kodlama için aşağıdaki iki gerekliliği içerir.

UK Gerekliliği

Madde

Kodlama

1. Coğrafi verileri kodlamak için kullanılan tüm kodlama kuralları EN ISO 19118'e uygun olacaktır. Özellikle tüm coğrafi nesne türleri ve öznitelikleri için kullanılan şema dönüştürme kuralları, ilgili roller ve çıktı veri yapısı belirtilmelidir.
2. Coğrafi verileri kodlamak için kullanılan tüm kodlama kuralları, kullanılabilir hale getirilecektir.

TS EN ISO 19118:2011, "ISO 19100 serisi" olarak bilinen Uluslararası Standartlar kümesinde coğrafi verilerin birbirleriyle değiştirilmesinde kullanılan kodlama kurallarını tanımlama gerekliliklerini belirtir. Bir kodlama kuralı, uygulama şemaları ve standartlaştırılmış şemalar tarafından tanımlanan coğrafi bilginin taşınması ve depolamasına uygun, sistemden bağımsız bir veri yapısına kodlanmasını sağlar. Kodlama kuralı, kodlanan verilerin türlerini ve sonuçta elde edilen veri yapısında kullanılan sözdizimi, yapı ve kodlama şemalarını belirtir. Özel olarak TS EN ISO 19118:2011, şunları içerir:

- UML şemalarına dayalı kodlama kuralları oluşturmaya yönelik gereklilikler,
- Kodlama servisleri oluşturma gereklilikleri,
- Verilerin değişimi için XML tabanlı kodlama kuralları için gereklilikler.

Uygulama kuralları belirli bir kodlamanın kullanılmasını zorunlu kılmasa da, bu Teknik Kılavuzlar, <*Tema Adı*> coğrafi veri temasıyla ilgili en az 1 varsayılan kodlama belirtmeyi önermektedir. Bu bölümde, varsayılan kodlamalarla uyumlu olmak için yerine getirilmesi gereken bir dizi Teknik Kılavuz gerekliliği listelenmiştir.

Önerilen varsayılan kodlama(lar), uygulama kurallarının "Kodlama" başlığı altındaki kuralları karşılar; yani, TS EN ISO 19118 ile uyumludur ve (bu tanımlama dokümanına dâhil edildiğinden) kamuya açıktır.

9.3.1 Varsayılan Kodlama(lar)

9.3.1.1 GML Kodlaması için Özel Gereklilikler

Bu veri tanımlaması, varsayılan kodlama olarak GML kullanımını önerir. GML, TS EN ISO 19118 ile uyumlu bir XML kodlamasıdır.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

GML kodlaması ile uyumlu olmak için, aşağıdaki teknik kılavuz gerekliliklerinin karşılanması gerekir.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 5 Sunulan XML şemasına karşı, örnek veri (XML) dokümanları hatasız olarak doğrulanacaktır.

Uygulama şemalarında tanımlanan tüm kısıtlar XML ile eşlenemez. Bu nedenle, aşağıdaki gereklilik önemlidir.

Yalnızca öznitellikler için belirtilen izin verilen kod listesi değerlerini kullanma yükümlülüğü ve uygulama şemalarında tanımlanan kısıtlamaların çoğu XML şemasına eşlenemez. Bu nedenle, şema doğrulama yoluyla doğrulanamazlar. Otomatik geçerliliği sağlamak için bu kısıtlamaların bir kısmını diğer şema veya kural dillerini (örneğin Schematron) kullanarak ifade etmek mümkün olabilir.

9.3.1.1.1 Kullanılan Kodlama Kuralları

Bu kodlama için kullanılan kodlama kuralı TUCBS Coğrafi Veri için Kodlama Kılavuzu Dokümanı'nda belirtilmiştir.

TUCBS Coğrafi Veri için Kodlama Kılavuzu Dokümanı, TS EN ISO 19136 Ek E'de belirtilen ve GML 3.3'teki uzantılar ile belirtilen kodlama kuralının, bu Ekte belirtilen ek kurallarla uygulanmasını gerektirmektedir. ISO/TS 19139 kodlama kuralı kapsamındaki tipler için ISO/TS 19139'un kodlama kuralı uygulanacaktır".

Coverage öğelerini temsil etmesi için GML dışındaki kodlama formatlarının tanıtılması, <*Tema Adı*> uygulama şemasının, sonuçta ortaya çıkan spesifik veri yapısına kesin olarak kodlanması için kodlama kurallarının tanımlanmasını gerektirir.

Coverage bileşenlerinin yukarıda belirtilen dosya formatlarında kodlanması, TUCBS Coğrafi Veri için Kodlama Kılavuzu Dokümanı'nda belirtilmiştir.

Baseline TIFF Formatının spesifik bir uzantısı olan GeoTiff formatı bu kodlama kuralları kapsamındadır.

9.4 "Coverage" Verisi Sunma Seçenekleri

Coverageler için, coverage'nin tanım kümesi ve aralığı için farklı kodlamalar kullanılabilir. Aşağıda bahsedildiği gibi bir indirme servisi aracılığıyla coverage verilerini dağıtırken, tanım kümesi ve aralık kodlamasının paketlenmesi için çeşitli seçenekler vardır.

Çok parçalı gösterim

Performans nedenleriyle, büyük coverage verilerinin depolaması için XML gibi metin tabanlı formatlardansa genellikle ikili (binary) dosya formatları tercih edilir. Bununla birlikte, veri yapıları, kavramsal modeldeki coverage alanlarını tanımlamak için kullanılan tüm TS EN ISO 19123 öğelerini desteklemediğinden, doğrudan GML'ye bir alternatif oluşturamazlar.

"OGC Coveragelar için GML Uygulama Şeması Standardı (OGC 09-146r2)", bu iki yaklaşımı birleştiren bir format kodlaması sunar. Birinci bölüm aralık kümesi dışında tüm coverage bileşenlerini temsil eden bir GML dokümanından oluşmaktadır. İkinci bölüm, aralık kümesi ve "well known binary format" gibi bazı kodlama formatlarını kapsamaktadır. İkinci bölümdeki bazı bilgiler, birinci bölümün GML içeriğine göre gerekli olmayabilir. Bu durumda, örneğin ek kodlama formatının GML eşleşmesi tanımlanarak, tutarlılık mutlaka sağlanmalıdır.

Bu çok parçalı gösterimin avantajı, coverage bileşenlerinin tek tek değil, bir bütün olarak ele alınmasıdır.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 6 Çok parçalı mesajlar olarak kodlanan coverage verisi, "OGC Coveragelar için GML Uygulama Şeması Standardı'nda (OGC 09-146r2)" tanımlanan çok parçalı gösterim uyum sınıfına uygun olacaktır.

Coverageler için GML Uygulama Şeması, coveragelar ile çok parçalı doküman örnekleri arasında bire bir ilişki kurar.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Harici Dosyalara Referanslar

Aralık seti, XML yapısında gml:File öğesi kullanarak, harici bir binary dosya olarak kodlanabilir. Bu, aralık kümesi verilerinin, “well-known format” tipinde (TIFF veya GeoTIFF gibi) bir harici dosya içinde verimli bir şekilde depolamasını sağlar. Bu kodlama yöntemi, büyük dosyaların depolanması için en fazla kullanılan yöntemdir.

Satır İçi Aralık Kodlaması

Bu seçenek, XML satır içinde aralık kümesi verisinin kodlanmasını sağlar. Bu, DataBlock öğesi olarak kodlanır. Bu kodlama, aralık küme değerleri için çok daha fazla görünürlük sağlar, ancak bu, düşük verimlilik maliyeti anlamına gelir. Bu kodlama yöntemi, sadece küçük veri setleri için uygun olacaktır.

JPEG 2000 Dosyası İçindeki Tanım Kümelerinin Kodlanması

Bu seçenek, tek bir JPEG 2000 dosyasında, GML'de ifade edilen kümeyi kapsayan, bir veya daha fazla coveragenin tüm bileşenlerinin paketlenmesinden oluşur. Bu, JPEG 2000 dosyalarının XML kutuları içerisindeki GML’in nasıl kullanılacağını tarif eden “OGC JPEG 2000 Coğrafi Görüntüleri içindeki GML Uygulama Standardı’na (GMLJP2) (OGC 05-047r2) ” dayanmaktadır.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 7 Bağımsız JPEG 2000 dosyalarında kodlanan coverage verileri, “OGC JPEG 2000 Coğrafi Görüntüleri içindeki GML Uygulama Standardı’na (OGC 05-047r2)” uyumlu olmalıdır.

Bir JPEG 2000 dosyası içerisinde GMLJP2'deki coverage bileşenlerinin kodlanması, TUCBS Coğrafi Veri için Kodlama Kılavuzu Dokümanı’nda belirtilen kurallara uygun olmalıdır.

10 Veri Üretimi

Tema kapsamında üretilen coğrafi veriler, veri paylaşımına yönelik olarak bu tema özelinde tarif edilen uygulama şema bileşenlerini ve veri kalitesi öğelerini içermelidir.

11 Kartografik Gösterim

Bu madde, bu tema için tanımlanan coğrafi nesne tiplerinin kartografik gösteriminde kullanılacak katmanlar ve stiller için kuralları tanımlamaktadır.

UK Gerekliliği

Madde

Kartografik Gösterim

1. Bir ağ servisinde kullanılan coğrafi veri setlerinin kartografik görüntülenmesi için aşağıdaki maddeler mevcut olacaktır.
    a. Temalarda geçen ilgili tüm katmanlar
    b. Her katman için ilgili başlık ve tanımlayıcısı olan en az varsayılan bir kartografik gösterim stili.
2. Her katman için aşağıdakiler tanımlı olmalıdır.
    a. Kullanıcı arayüzünde gösterilmek için okunabilir bir başlık.
    b. Katmanın içeriini oluşturan coğrafi nesne tipleri veya alt kümeleri.

Bölüm 11.1'de, bu veri tanımlama dokümanında tanımlanan coğrafi nesne tiplerinin kartografik gösterimi için kullanılacak katman tipleri tanımlanmıştır. Görüntüleme servisi, belirli bir konuda veri sunan her veri seti için bir olmak üzere, aynı tipten birkaç katman sunabilir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Uygulama Kurallarındaki katman tanımlamaları sadece bir katmanın içeriğini oluşturan isim, okunabilir başlık ve coğrafi nesne tiplerini ve alt tiplerini içerir. Ek olarak, bu teknik kılavuz dokümanları, katmanı tanımlamak için anahtar kelimeler önerir.

Tavsiye 33 Bölüm 11.1'de yer alan TUCBS Görüntüleme servisinin metaveri parametrelerindeki anahtar kelimelerin kullanılması tavsiye edilir.

Bölüm 11.2, katmanların her biri için bir stil belirtir. TUCBS görüntüleme servislerinin bu stili varsayılan stil olarak desteklediği varsayılmaktadır.

Teknik Kılavuz Gerekliliği 8 Bu kısımda belirtilen her bir katman için, 11.2. Bölümde belirtilen stiller mevcut olacaktır.

Belirli bir katmanın kartografik gösterimi için kullanıcı tanımlı bir stil belirtilmediyse, görüntüleme servisi tarafından kartografik gösterim için varsayılan stil kullanılır.

11.3. Bölümde, tematik bir kümede tipik olarak kullanılan stil örneklerini temsil eden ek stiller belirtilebilir.

Tavsiye 34 Ek olarak, uygulanabilir olduğunda, TUCBS görüntüleme servislerinin, 11.3. Bölümde tanımlanan stilleri de desteklemesi tavsiye edilir.

İlerleyen bölümlerde XML parçalarının kullanıldığı yerlerde, aşağıdaki namespace önekleri uygulanır:

- sld="http://www.opengis.net/sld" (WMS/SLD 1.1)
- se="http://www.opengis.net/se" (SE 1.1)
- ogc="http://www.opengis.net/ogc" (FE 1.1)

11.1 TUCBS Görüntüleme Servisleri Tarafından Sağlanacak Katmanlar

Katman Adı	Katman Başlığı	Coğrafi Nesne Tip(ler)i
AtikSuHat	Atık Su Hat	Çizgi
AtikSuBaca	Atık Su Baca	Nokta
AtikSuSanatYapisi	Atık Su Sanat Yapısı	Nokta, Alan
AtikSuDesarjNoktasi	Atık Su Deşarj Noktası	Nokta
AtikSuAritmaTesisi	Atık Su Arıtma Tesisi	Nokta
AtikSuKullanimTuru	Atık Su Kullanım Türü	Çizi
DepolamaTesisi	Depolama Tesisi	Nokta
DagitimIstasyon	Dağıtım İstasyon	Nokta
ElektrikTesisi	Elektrik Tesisi	Nokta
ElektrikHat	Elektrik Hat	Çizgi
ElektrikDirek	Elektrik Direk	Nokta
ElektrikDagitimPanosu	Elektrik Dağıtım Panosu	Nokta
ElektrikTrafo	Elektrik Trafo	Nokta
ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi	Elektrik Kullanıcı Bağlantı Noktası	Nokta

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Katman Adı	Katman Başlığı	Coğrafi Nesne Tip(ler)i
ElektrikArmatur	Elektrik Armatür	Nokta
ElektronikHaberlesmeTranse	Elektronik Haberlesme Tranşe	Nokta
ElektronikHaberlesmeHat	Elektronik Haberlesme Hat	Çizgi
ElektronikHaberlesmeSantral	Elektronik Haberlesme Santral	Nokta
ElektronikHaberlesmeAnten	Elektronik Haberlesme Anten	Nokta
ElektronikHaberlesmeDirek	Elektronik Haberlesme Direk	Nokta
ElektronikHaberlesmeMenhol	Elektronik Haberlesme Menhol	Nokta
ElektronikHaberlesmeKabin	Elektronik Haberlesme Kabin	Nokta
IAT	İçme Suyu Arıtma Tesisi	Nokta
IletimIstasyon	İletim İstasyon	Nokta
KamusalHizmet	Kamusal Hizmet	Nokta
AtikİslemeTesisi	AtikİslemeTesisi	Nokta
PetrolGazKimyasalHat	Petrol-Gaz-Kimyasal Hat	Çizgi
ServisKutusu	Servis Kutusu	Nokta
SuHatti	Su Hat	Çizgi
SuHattiTuru	Su Hattı Türü	Çizgi
SuDonati	Su Donatı	Tablo
SuSanatYapisi	Su Sanat Yapısı	Nokta, Alan
SuBeslemeBolgesi	Su Besleme Bölgesi	Alan
SuServisKutusu	Su Servis Kutusu	Nokta
TermalIstasyon	Termal İstasyon	Nokta
TermalHat	Termal Hat	Çizgi
TermalVana	Termal Vana	Nokta
TermalIsıMerkeziIsıtmaAlani	Termal Isı Merkezi Isıtma Alanı	Alan
Vana	Vana	Nokta
YagmurSuyuHatti	Yağmur Suyu Hattı	Çizgi
YagmurSuyuHatGecisYapiTipi	Yağmur Suyu Hat Geçiş Yapı Tipi	Çizgi
YagmurSuyuDonati	Yağmur Suyu Donatı	Nokta
YagmurSuyuDugum	Yağmur Suyu Düğüm	Nokta

UK Gerekliliği

Madde

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Kartografik Gösterim

1. Nesnelerin kod listesi kullanılarak daha fazla sınıflandırıldığı nesne tipleri için birden fazla katman tanımlanabilir. Bu katmanların her biri, belirli bir kod listesi değerine karşılık gelen coğrafi nesneleri içerecektir. Bu katmanların tanımlamasında aşağıdakiler tanımlı olmalıdır.
    a. İlgili kod listesinin değeri
    b. İlgili kod listesinin okunabilir hali
    c. Coğrafi nesne tipi
    d. Katmana ait bir örnek

11.2 TUCBS Görüntüleme Servisleri Tarafından Desteklenmesi Tavsiye Edilen Stiller

Altyapı Teması, bu kılavuzda tanımlanan tüm coğrafi nesne türlerini (kavramlarını) temsil eden katmanları içerir.

11.2.1 KamusalHizmet Katman Stili

Stil Adı	**KamusalHizmet**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Kamusal Hizmet
Stil Özeti	İdari ve Sosyal Hizmetler uygulama şemasında yer alan “KamusalHizmet” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>KamusalHizmet</se:Name> <UserStyle> <se:Name>KamusalHizmet</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#10cced</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	KamusalHizmet
	</se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok

11.2.2 AtikİslemeTesisi Katman Stili

Stil Adı	AtikİslemeTesisi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık İşleme Tesisi
Stil Özeti	Çevre Yönetimi Tesisleri uygulama şemasında yer alan “AtikİslemeTesisi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name> AtikİslemeTesisi </se:Name> <UserStyle> <se:Name> AtikİslemeTesisi </se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#beb297</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikİslemeTesisi
	</UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok

11.2.3 AtikSuAritmaTesisi Katman Stili

Stil Adı	AtikSuAritmaTesisi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Arıtma Tesisi
Stil Özeti	Çevre Yönetimi Tesisleri uygulama şemasında yer alan “AtikSuAritmaTesisi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>AAT</se:Name> <UserStyle> <se:Name>AAT</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5c4600</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuAritmaTesisi
	</se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans Serif"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>97</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 atikSuAritmaTesisi

11.2.4 ElektrikTesisi Katman Stili

Stil Adı	ElektrikTesisi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Tesisi
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikTesisi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir. <se:OnlineResource xlink:href="<svg dosyasının adı.svg>" xlink:type="simple"/> parametresi güncellenerek gerekli semboloji elde edilebilir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd"

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikTesisi

```
xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0"
xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
 <NamedLayer>
  <se:Name>ElektrikTesisi</se:Name>
  <UserStyle>
   <se:Name>ElektrikTesisi</se:Name>
   <se:FeatureTypeStyle>
    <se:Rule>
     <se:Name>Dağıtım Merkezi</se:Name>
     <se:Description>
      <se:Title>Dağıtım Merkezi</se:Title>
     </se:Description>
     <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
       <ogc:PropertyName>tesisCinsi</ogc:PropertyName>
       <ogc:Literal>DM</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
     </ogc:Filter>
     <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
     <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
       <se:ExternalGraphic>
        <se:OnlineResource xlink:href="DM.svg" xlink:type="simple"/>
        <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
       </se:ExternalGraphic>
       <se:Size>107</se:Size>
      </se:Graphic>
     </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
     <se:Name>İndirici Merkez</se:Name>
     <se:Description>
      <se:Title>İndirici Merkez</se:Title>
     </se:Description>
     <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
       <ogc:PropertyName>tesisCinsi</ogc:PropertyName>
       <ogc:Literal>IM</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
     </ogc:Filter>
     <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
       <se:ExternalGraphic>
        <se:OnlineResource xlink:href="IM.svg" xlink:type="simple"/>
        <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
       </se:ExternalGraphic>
       <se:Size>107</se:Size>
      </se:Graphic>
     </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
     <se:Name>Kesici Ölçü Kabini</se:Name>
     <se:Description>
      <se:Title>Kesici Ölçü Kabini</se:Title>
     </se:Description>
     <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikTesisi

```
          <ogc:PropertyName>tesisCinsi</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>KOK</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:ExternalGraphic>
            <se:OnlineResource xlink:href="KOK.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <se:Size>107</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Trafo Merkezi</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Trafo Merkezi</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisCinsi</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>TM</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:ExternalGraphic>
            <se:OnlineResource xlink:href="TM.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <se:Size>107</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Trafo Binası</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Trafo Binası</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisCinsi</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>TR</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:ExternalGraphic>
            <se:OnlineResource xlink:href="TR.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <se:Size>107</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
  </se:FeatureTypeStyle>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

<table>
<tr><th>Stil Adı</th><th>ElektrikTesisi</th></tr>
<tr><td></td><td></UserStyle>
</NamedLayer>
</StyledLayerDescriptor></td></tr>
<tr><td>Minimum & maksimum ölçekler</td><td>TM: Ölçek limiti yok
DM: 1/25.000
IM: Ölçek limiti yok
KOK: Ölçek limiti yok
TR:1/5.000</td></tr>
<tr><td>Örnek</td><td>
<table>
<tr><th>Simge</th><th>Tesis Tipi</th></tr>
<tr><td> 
</td><td>TM</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>DM</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>IM</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>KOK</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>TR</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.5 ElektrikHat Katman Stili

Stil Adı	ElektrikHat
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Hat
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>elektrikHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektrikHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>havai bağlantı</se:Name> <se:Description> <se:Title>havai bağlantı</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:And> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>havai</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>baglanti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:And> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>havai ag</se:Name> <se:Description> <se:Title>havai ag</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:And> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat

```
            <ogc:Literal>havai</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>ag</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>havai og</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>havai og</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>havai</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>og</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">7</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>havai yg</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>havai yg</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>havai</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yg</ogc:Literal>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat

```
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">14</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Su altı bağlantı</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Su altı bağlantı</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>suAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>baglanti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">round</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">round</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 4</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Su altı ag</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Su altı ag</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>suAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>ag</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat

```
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">round</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linecap">round</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 7</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:LineSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Su altı og</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Su altı og</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:And>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>suAlti</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>og</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
          </ogc:And>
        </ogc:Filter>
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">7</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">round</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linecap">round</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 7</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:LineSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Su altı yg</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Su altı yg</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:And>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>suAlti</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>yg</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
          </ogc:And>
        </ogc:Filter>
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">14</se:SvgParameter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat

```
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">round</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">round</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 21</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Yer altı bağlantı</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Yer altı bağlantı</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yerAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>baglanti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">18 18</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Yer altı ag</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Yer altı ag</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yerAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>ag</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat

```
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 2</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Yer altı og</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Yer altı og</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yerAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>og</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">7</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 2</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Yer altı yg</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Yer altı yg</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>elektrikHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yerAlti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>sebekeTipi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>yg</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">14</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 2</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikHat
	</se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	yg: Ölçek limiti yok og: Ölçek limiti yok ag: 1/50000 baglantiHatti: 1/10000
Örnek	

11.2.6 ElektrikDirek Katman Stili

Stil Adı	ElektrikDirek
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Direk
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikDirek” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir. <se:OnlineResource xlink:href="<svg dosyasının adı.svg>" xlink:type="simple"/> parametresi güncellenerek gerekli semboloji elde edilebilir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>elektrikDirek</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektrikDirek</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>AG</se:Name> <se:Description> <se:Title>AG</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>direkTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>agDiregi</ogc:Literal>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDirek

```
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>11</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Aydınlatma</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Aydınlatma</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>direkTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>aydinlatmaDiregi</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <!--Parametric SVG-->
            <se:ExternalGraphic>

<se:OnlineResourcexlink:type="simple"xlink:href="aydinlatma_elektrikDirek.svg?fill=
%23ebf08b&amp;fill-opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-
opacity=1&amp;outline-width=0"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
            <se:ExternalGraphic>
              <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="
aydinlatma_elektrikDirek.svg"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Well known marker fallback-->
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#ebf08b</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDirek

```
          <se:Size>46</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Müşterek</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Müşterek</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>direkTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>musterekDirek</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>250000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>14</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#000000</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>7</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>OG</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>OG</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>direkTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>ogDiregi</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDirek
	<se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>YG</se:Name> <se:Description> <se:Title>YG</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>direkTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>ygDiregi</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>100000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">2</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	ygDiregi: 1/100.000 ogDiregi: Ölçek limiti yok musterekDirek: 1/250.000 agDireği: 1/50000 aydinlatmaDiregi: 1/50000

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDirek
Örnek	

11.2.7 ElektrikDagitimPanosu Katman Stili

Stil Adı	ElektrikDagitimPanosu
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Dağıtım Panosu
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikDagitimPanosu” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>dagitimPanosu</se:Name> <UserStyle> <se:Name>dagitimPanosu</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Ana Dağtım Panosu</se:Name> <se:Description> <se:Title>Ana Dağtım Panosu</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>dagitimPanosuCinsi</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>anaDagitimPanosu</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>27</se:Size> </se:Graphic>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDagitimPanosu

```
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>diagonal_half_square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>21</se:Size>
          <se:Rotation>
            <ogc:Literal>180</ogc:Literal>
          </se:Rotation>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Aydınlatma Panosu</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Aydınlatma Panosu</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>dagitimPanosuCinsi</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>aydinlatmaPanosu</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>diagonal_half_square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ffffff</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#ffffff</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDagitimPanosu

```
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
            <se:Rotation>
              <ogc:Literal>180</ogc:Literal>
            </se:Rotation>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Saha Dağıtım Panosu</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Saha Dağıtım Panosu</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>dagitimPanosuCinsi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>sahaDagitimPanosu</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#e31a1c</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>18</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>diagonal_half_square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
            <se:Rotation>
              <ogc:Literal>180</ogc:Literal>
            </se:Rotation>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
    </se:FeatureTypeStyle>
  </UserStyle>
 </NamedLayer>
</StyledLayerDescriptor>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikDagitimPanosu
Minimum & maksimum ölçekler	1/50000
Örnek	

11.2.8 ElektrikTrafo Katman Stili

Stil Adı	ElektrikTrafo
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Trafo
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “xxx” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd"> <NamedLayer> <se:Name>elektrikTrafo</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektrikTrafo</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f3a6b2</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikTrafo
	<se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f3a6b2</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> <se:Displacement> <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>9</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/50.000
Örnek	**Simge** / **Tipi**: Trafo

11.2.9 ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi Katman Stili

Stil Adı	ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Kullanıcı Bağlantı Noktası
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi</se:Name> <UserStyle>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi
	<se:Name>ElektrikKullaniciBaglantiNoktasi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>cross2</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ff0000</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">3</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>11</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#987db7</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">3</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/10.000
Örnek	

Simge	Tipi
	Bağlantı Noktası

11.2.10 ElektrikArmatur Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektrikArmatur
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektrik Armatür
Stil Özeti	Elektrik Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektrikArmatur” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>elektrikArmatur</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektrikArmatur</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>semi_circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ffffff</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#e31a1c</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>11</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/50.000
Örnek	 Elektrik Armatür

11.2.11 DagitimIstasyon Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	**DagitimIstasyon**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Dağıtım İstasyon
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “DagitimIstasyon” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>dagitimIstasyonu</se:Name> <UserStyle> <se:Name>dagitimIstasyonu</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Müşteri İstasyonu</se:Name> <se:Description> <se:Title>Müşteri İstasyonu</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>istasyonTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>musteri</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>36</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Dingbats" xlink:type="simple"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>77</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>12</se:Size>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DagitimIstasyon

```
        <se:Displacement>
          <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX>
          <se:DisplacementY>-1</se:DisplacementY>
        </se:Displacement>
      </se:Graphic>
    </se:PointSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>Bölge İstasyonu</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>Bölge İstasyonu</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>istasyonTuru</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>bolge</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
    </ogc:Filter>
    <se:MaxScaleDenominator>50000</se:MaxScaleDenominator>
    <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
        <se:Mark>
          <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
          <se:Fill>
            <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter>
          </se:Fill>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:Mark>
        <se:Size>54</se:Size>
      </se:Graphic>
    </se:PointSymbolizer>
    <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
        <se:Mark>
          <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
          <se:Format>ttf</se:Format>
          <se:MarkIndex>66</se:MarkIndex>
          <se:Fill>
            <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
          </se:Fill>
        </se:Mark>
        <se:Size>27</se:Size>
        <se:Displacement>
          <se:DisplacementX>1</se:DisplacementX>
          <se:DisplacementY>9</se:DisplacementY>
        </se:Displacement>
      </se:Graphic>
    </se:PointSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>Şehir Giriş İstasyonu</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>Şehir Giriş İstasyonu</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DagitimIstasyon
	<ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>istasyonTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>sehirGiris</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>100000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>64</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>83</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>36</se:Size> <se:Displacement> <se:DisplacementX>1</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>-4</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	sehirGiris: 1/100.000 bolge:1/50.000 musteri:1/25.000
Örnek	

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.12 IletimIstasyon Katman Stili

Stil Adı	IletimIstasyon
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	İletim İstasyon
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “IletimIstasyon” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>iletimIstasyonu</se:Name> <UserStyle> <se:Name>iletimIstasyonu</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>diamond</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>54</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>304</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>25</se:Size> <se:Displacement> <se:DisplacementX>2</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>-2</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	IletimIstasyon
	</se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1 / 25.000
Örnek	 İletim İstasyonu

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.13 PetrolGazKimyasalHat Katman Stili

Stil Adı	**PetrolGazKimyasalHat**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Petrol-Gaz-Kimyasal Hat
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “PetrolGazKimyasalHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>petrolGazKimyasalHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>petrolGazKimyasalHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>İletim Hattı</se:Name> <se:Description> <se:Title>İletim Hattı</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>petrolGazKimyasalHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>iletimHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#ffff00</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">14</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> <se:LineSymbolizer>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	PetrolGazKimyasalHat

```
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Çelik Dağıtım Hattı</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Çelik Dağıtım Hattı</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:And>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>petrolGazKimyasalHatTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>dagitimHatti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>malzemeCinsi</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>celik</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:And>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#ffff00</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">14</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	PetrolGazKimyasalHat

```
        <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">4 2</se:SvgParameter>
      </se:Stroke>
    </se:LineSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>Polietilen Dağıtım Hattı</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>Polietilen Dağıtım Hattı</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:And>
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>petrolGazKimyasalHatTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>dagitimHatti</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>malzemeCinsi</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>polietilen</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:And>
    </ogc:Filter>
    <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
    <se:LineSymbolizer>
      <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#ffff00</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">7</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
      </se:Stroke>
    </se:LineSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>Polietilen Servis Hattı</se:Name>
    <se:Description>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	PetrolGazKimyasalHat
	<se:Title>Polietilen Servis Hattı</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:And> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>petrolGazKimyasalHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>servisHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>malzemeCinsi</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>polietilen</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:And> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#ffff00</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">4</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	iletimHatti: 1/25.000 dagitimHatti çelik: 1/25.000 dagitimHatti polietilen: 1/25.000 servisHatti: 1/25.000
Örnek	İletim Hattı Çelik Dağıtım Hattı Polietilen Dağıtım Hattı Polietilen Servis Hattı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.14 Vana Katman Stili

Stil Adı	**Vana**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Vana
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “Vana” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir. <se:OnlineResource xlink:href="<svg dosyasının adı.svg>" xlink:type="simple"/> parametresi güncellenerek gerekli semboloji elde edilebilir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>vana</se:Name> <UserStyle> <se:Name>vana</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>İletim</se:Name> <se:Description> <se:Title>İletim</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>vanaTipi</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>iletim</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <!--Parametric SVG--> <se:ExternalGraphic> <se:OnlineResource xlink:href="C:/stiller/petrol_gaz_kimyasal/svg/vana_iletim.svg?fill=%23987db7&fill-opacity=1&outline=%23232323&outline-opacity=1&outline-width=0" xlink:type="simple"/> <se:Format>image/svg+xml</se:Format> </se:ExternalGraphic> <!--Plain SVG fallback, no parameters--> <se:ExternalGraphic> <se:OnlineResource xlink:href=" vana_iletim.svg" xlink:type="simple"/> <se:Format>image/svg+xml</se:Format> </se:ExternalGraphic> <!--Well known marker fallback--> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#987db7</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	Vana

```
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>89</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Dağıtım Çelik</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Dağıtım Çelik</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:And>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>malzemeCinsi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>celik</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>vanaTipi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>dagitim</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
          </ogc:And>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <!--Parametric SVG-->
            <se:ExternalGraphic>
              <se:OnlineResource     xlink:href="vana_celik.svg?fill=%238b3bee&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
            <se:ExternalGraphic>
              <se:OnlineResource xlink:href="vana_celik.svg" xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Well known marker fallback-->
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#8b3bee</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>89</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Dağıtım Polietilen</se:Name>
        <se:Description>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	Vana

```
          <se:Title>Dağıtım Polietilen</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:And>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>malzemeCinsi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>polietilen</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyIsEqualTo>
              <ogc:PropertyName>vanaTipi</ogc:PropertyName>
              <ogc:Literal>dagitim</ogc:Literal>
            </ogc:PropertyIsEqualTo>
          </ogc:And>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <!--Parametric SVG-->
            <se:ExternalGraphic>
             <se:OnlineResource
xlink:href="vana_polietilen.svg?fill=%23d67729&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
            <se:ExternalGraphic>
              <se:OnlineResource xlink:href=" vana_polietilen.svg" xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Well known marker fallback-->
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#d67729</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>125</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#ff0000</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#ffff00</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">3</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>29</se:Size>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	Vana
	<se:Displacement> <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>-8</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	iletim: 1/10.000 dagitim çelik: 1/10.000 dagitim polietilen: 1/10.000
Örnek	

11.2.15 ServisKutusu Katman Stili

Stil Adı	ServisKutusu
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Servis Kutusu
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “ServisKutusu” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>servisKutusu</se:Name> <UserStyle> <se:Name>servisKutusu</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Yer altı</se:Name> <se:Description> <se:Title>Yer altı</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>servisKutusuYeri</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>yerAlti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ServisKutusu

```
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>36</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>ttf</se:Format>
            <se:MarkIndex>71</se:MarkIndex>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
          <se:Displacement>
            <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX>
            <se:DisplacementY>-3</se:DisplacementY>
          </se:Displacement>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Yer yüzeyinde</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Yer yüzeyinde</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>servisKutusuYeri</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>yerUstu</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>10000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ffff00</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#000000</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ServisKutusu
	</se:Mark> <se:Size>36</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ffffff</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>29</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>71</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> <se:Displacement> <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>-2</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/10.000
Örnek	

11.2.16 DepolamaTesisi Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Depolama Tesisi
Stil Özeti	Petrol-Gaz-Kimyasal Ağı uygulama şemasında yer alan “DepolamaTesisi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir. <se:OnlineResource xlink:href="<svg dosyasının adı.svg>" xlink:type="simple"/> parametresi güncellenerek gerekli semboloji elde edilebilir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>depolamaTesisi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>depolamaTesisi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Akaryakıt</se:Name> <se:Description> <se:Title>Akaryakıt</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>akaryakit</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <!--Parametric SVG--> <se:ExternalGraphic> <se:OnlineResource xlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%23e532a3&fill-opacity=1&outline=%23232323&outline-opacity=1&outline-width=0" xlink:type="simple"/> <se:Format>image/svg+xml</se:Format> </se:ExternalGraphic> <!--Plain SVG fallback, no parameters--> <se:ExternalGraphic> <se:OnlineResource xlink:href="C:/stiller/petrol_gaz_kimyasal/svg/depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/> <se:Format>image/svg+xml</se:Format> </se:ExternalGraphic> <!--Well known marker fallback--> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#e532a3</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>71</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>ttf</se:Format>
            <se:MarkIndex>65</se:MarkIndex>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
          </se:Mark>
          <se:Size>10</se:Size>
          <se:Displacement>
            <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
            <se:DisplacementY>-16</se:DisplacementY>
          </se:Displacement>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>LPG</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>LPG</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>LPG</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <!--Parametric SVG-->
          <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResourcexlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%238d24ca&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
          <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResource xlink:href="depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Well known marker fallback-->
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#8d24ca</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>71</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
              <se:Format>ttf</se:Format>
              <se:MarkIndex>76</se:MarkIndex>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
            </se:Mark>
            <se:Size>10</se:Size>
            <se:Displacement>
              <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
              <se:DisplacementY>-17</se:DisplacementY>
            </se:Displacement>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>Kimyasal</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>Kimyasal</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>kimyasal</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <!--Parametric SVG-->
            <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResource        xlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%23e8db77&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
            <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResource xlink:href=" depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/>
              <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
            </se:ExternalGraphic>
            <!--Well known marker fallback-->
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#e8db77</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>71</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>ttf</se:Format>
            <se:MarkIndex>75</se:MarkIndex>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
          </se:Mark>
          <se:Size>10</se:Size>
          <se:Displacement>
            <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
            <se:DisplacementY>-17</se:DisplacementY>
          </se:Displacement>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Petrol</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Petrol</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>petrol</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <!--Parametric SVG-->
          <se:ExternalGraphic>
    <se:OnlineResource  xlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%2351d082&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
          <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResource xlink:href=" depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Well known marker fallback-->
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#51d082</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>71</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>ttf</se:Format>
            <se:MarkIndex>80</se:MarkIndex>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
          </se:Mark>
          <se:Size>10</se:Size>
          <se:Displacement>
            <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
            <se:DisplacementY>-17</se:DisplacementY>
          </se:Displacement>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Doğalgaz Yer altı</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Doğalgaz Yer altı</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>dogalgazYeralti</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <!--Parametric SVG-->
          <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResourcexlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%2368e023&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
          <se:ExternalGraphic>
<se:OnlineResourcexlink:href="depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Well known marker fallback-->
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#68e023</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
            <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:Mark>
        <se:Size>71</se:Size>
      </se:Graphic>
    </se:PointSymbolizer>
    <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
        <se:Mark>
          <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
          <se:Format>ttf</se:Format>
          <se:MarkIndex>71</se:MarkIndex>
          <se:Fill>
            <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
          </se:Fill>
        </se:Mark>
        <se:Size>10</se:Size>
        <se:Displacement>
          <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
          <se:DisplacementY>-17</se:DisplacementY>
        </se:Displacement>
      </se:Graphic>
    </se:PointSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>FSRU</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>FSRU</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>FSRU</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
    </ogc:Filter>
    <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
    <se:PointSymbolizer>
      <se:Graphic>
        <!--Parametric SVG-->
        <se:ExternalGraphic>
  <se:OnlineResource  xlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%235b6adc&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
          <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
        </se:ExternalGraphic>
        <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
        <se:ExternalGraphic>
          <se:OnlineResource
xlink:href="C:/stiller/petrol_gaz_kimyasal/svg/depolama_sembol.svg"
xlink:type="simple"/>
          <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
        </se:ExternalGraphic>
        <!--Well known marker fallback-->
        <se:Mark>
          <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
          <se:Fill>
            <se:SvgParameter name="fill">#5b6adc</se:SvgParameter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi

```
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>71</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:OnlineResource xlink:href="ttf://Calibri" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>ttf</se:Format>
            <se:MarkIndex>70</se:MarkIndex>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
          </se:Mark>
          <se:Size>9</se:Size>
          <se:Displacement>
            <se:DisplacementX>-4</se:DisplacementX>
            <se:DisplacementY>-17</se:DisplacementY>
          </se:Displacement>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>Diger</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>Diger</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>tesisTuru</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>diger</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:MaxScaleDenominator>25000</se:MaxScaleDenominator>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <!--Parametric SVG-->
          <se:ExternalGraphic>
   <se:OnlineResource   xlink:href="depolama_sembol.svg?fill=%23ef523a&amp;fill-
opacity=1&amp;outline=%23232323&amp;outline-opacity=1&amp;outline-width=0"
xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Plain SVG fallback, no parameters-->
          <se:ExternalGraphic>
      <se:OnlineResource xlink:href=" depolama_sembol.svg" xlink:type="simple"/>
            <se:Format>image/svg+xml</se:Format>
          </se:ExternalGraphic>
          <!--Well known marker fallback-->
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ef523a</se:SvgParameter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	DepolamaTesisi
	</se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>71</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/25.000
Örnek	

11.2.17 SuHat Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	**SuHat**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Su Hat
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “SuHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>SuHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>isaleHatti</se:Name> <se:Description> <se:Title>isaleHatti</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>suHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>isaleHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#1598e3</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">9</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>anaHat</se:Name> <se:Description> <se:Title>anaHat</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>suHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>anaHat</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#1598e3</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuHat
	</se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>sebekeHatti</se:Name> <se:Description> <se:Title>sebekeHatti</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>suHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>sebekeHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#1598e3</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">3</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>diger</se:Name> <se:Description> <se:Title>diger</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>suHatTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>diger</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#1598e3</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok

11.2.18 SuDonati Katman Stili

Stil Adı	SuDonati
Varsayılan Stil	Hayır

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuDonati
Stil Başlığı	Su Donatı
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “SuDonati” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>SuDonati</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuDonati</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#2c81ba</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#000000</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 SuDonati

11.2.19 SuSanatYapisi Katman Stili

Stil Adı	SuSanatYapisi
Varsayılan Stil	Hayır

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuSanatYapisi
Stil Başlığı	Su Sanat Yapısı
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan "SuSanatYapisi" coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>SuSanatYapisi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuSanatYapisi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5b9bd5</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 suSanatYapisi

11.2.20 SuBeslemeBolgesi Katman Stili

Stil Adı	SuBeslemeBolgesi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Su Besleme Bölgesi

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuBeslemeBolgesi
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “SuBeslemeBolgesi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>SuBeslemeBolgesi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuBeslemeBolgesi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>asterisk_fill</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5b9bd5</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#ffffff</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 suBeslemeBolgesi

11.2.21 SuHattiTuru Katman Stili

Stil Adı	SuHattiTuru
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Su Hattı Türü

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

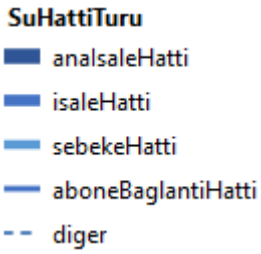
Stil Adı	SuHattiTuru
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “SuHattiTuru” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se"> <NamedLayer> <se:Name>SuHattiTuru</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuHattiTuru</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>anaIsaleHatti</se:Name> <se:Description> <se:Title>anaIsaleHatti</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>anaIsaleHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#2f5597</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">27</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>isaleHatti</se:Name> <se:Description> <se:Title>isaleHatti</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>isaleHatti</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#4472c4</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>sebekeHatti</se:Name> <se:Description>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuHattiTuru

```
      <se:Title>sebekeHatti</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>sebekeHatti</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
    </ogc:Filter>
    <se:LineSymbolizer>
      <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#5b9bd5</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">13</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
      </se:Stroke>
    </se:LineSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>aboneBaglantiHatti</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>aboneBaglantiHatti</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>aboneBaglantiHatti</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
    </ogc:Filter>
    <se:LineSymbolizer>
      <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#4472c4</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">9</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
      </se:Stroke>
    </se:LineSymbolizer>
  </se:Rule>
  <se:Rule>
    <se:Name>diger</se:Name>
    <se:Description>
      <se:Title>diger</se:Title>
    </se:Description>
    <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
      <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>diger</ogc:Literal>
      </ogc:PropertyIsEqualTo>
    </ogc:Filter>
    <se:LineSymbolizer>
      <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#4472c4</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">1 2</se:SvgParameter>
      </se:Stroke>
    </se:LineSymbolizer>
  </se:Rule>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuHattiTuru
	</se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	

11.2.22 SuServisKutusu Katman Stili

Stil Adı	SuServisKutusu
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Su Servis Kutusu
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “SuServisKutusu” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir. <se:OnlineResource xlink:href="<svg dosyasının adı.svg>" xlink:type="simple"/> parametresi güncellenerek gerekli semboloji elde edilebilir. Her tesis türüne ait svg dosyası içeriği 0Error! Not a valid result for table. bölümünde verilmiştir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>SuServisKutusu</se:Name> <UserStyle> <se:Name>SuServisKutusu</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#2c81ba</se:SvgParameter>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	SuServisKutusu
	</se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans Serif"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>77</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#232323</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 suServisKutusu

11.2.23 IAT (İçmesuyu Arıtma Tesisi) Katman Stili

Stil Adı	IAT
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	İçmesuyu Arıtma Tesisi
Stil Özeti	Su Ağı uygulama şemasında yer alan “IAT” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	IAT
	<se:Name>IAT</se:Name> <UserStyle> <se:Name>IAT</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#2c81ba</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans Serif"/> <se:Format>ttf</se:Format> <se:MarkIndex>161</se:MarkIndex> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 IAT (İçme Suyu Arıtma Tesisi)

11.2.24 AtikSuHat Katman Stili

Stil Adı	AtikSuHat
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Hat

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuHat
Stil Özeti	Atık Su Ağı uygulama şemasında yer alan “AtikSuHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>AtikSuHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>AtikSuHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>geriKazanimSuyu</se:Name> <se:Description> <se:Title>geriKazanimSuyu</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>atikSuKullanimTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>geriKazanimSuyu</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#db22eb</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>kanalizasyon</se:Name> <se:Description> <se:Title>kanalizasyon</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>atikSuKullanimTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>kanalizasyon</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#22eb25</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>yagmurSuyu</se:Name> <se:Description>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuHat
	<se:Title>yagmurSuyu</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>atikSuKullanimTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>yagmurSuyu</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#22eb25</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">2 8</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> <se:Rule> <se:Name>karma</se:Name> <se:Description> <se:Title>karma</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>atikSuKullanimTuru</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>karma</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#22eb25</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">5</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/1000

11.2.25 AtikSuBaca Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	**AtikSuBaca**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Baca
Stil Özeti	Atık Su Ağı uygulama şemasında yer alan “AtikSuBaca” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>atikSuBaca</se:Name> <UserStyle> <se:Name>atikSuBaca</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5c4600</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ff0000</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>7</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuBaca
Minimum & maksimum ölçekler	1/1000
Örnek	 atikSuBaca

11.2.26 AtikSuSanatYapisi Katman Stili

Stil Adı	AtikSuSanatYapisi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Sanat Yapısı
Stil Özeti	Atık Su Ağı uygulama şemasında yer alan “AtikSuSanatYapisi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>atikSuSanatYapisi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>atikSuSanatYapisi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5c4600</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum &	1/1000

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuSanatYapisi
maksimum ölçekler	
Örnek	 atikSuSanatYapisi

11.2.27 AtikSuDesarjNoktasi Katman Stili

Stil Adı	AtikSuDesarjNoktasi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Deşarj Noktası
Stil Özeti	Atık Su Ağı uygulama şemasında yer alan “DesarjNoktasi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>atikSuDesarjNoktasi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>atikSuDesarjNoktasi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5c4600</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#5c4600</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuDesarjNoktasi
	<se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 atikSuDesarjNoktasi

11.2.28 AtikSuKullanimTuru Katman Stili

Stil Adı	AtikSuKullanimTuru
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Atık Su Kullanım Türü
Stil Özeti	Atık Su Ağı uygulama şemasında yer alan “AtikSuKullanimTuru” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>atikSuKullanimTuru</se:Name> <UserStyle> <se:Name>atikSuKullanimTuru</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>bypass</se:Name> <se:Description> <se:Title>bypass</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>bypass</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuKullanimTuru

```
            <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:LineSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>bypassTaskin</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>bypassTaskin</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>bypassTaskin</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:LineSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>derinDenizDesarjHatti</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>derinDenizDesarjHatti</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>derinDenizDesarjHatti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:LineSymbolizer>
          <se:Stroke>
            <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
            <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
          </se:Stroke>
        </se:LineSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>desarjHatti</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>desarjHatti</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>desarjHatti</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuKullanimTuru

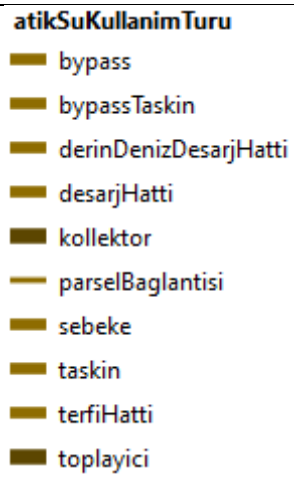
```
      <se:LineSymbolizer>
       <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
       </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
     </se:Rule>
     <se:Rule>
      <se:Name>kollektor</se:Name>
      <se:Description>
       <se:Title>kollektor</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
       <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>kollektor</ogc:Literal>
       </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
       <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#5c4600</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">27</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
       </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
     </se:Rule>
     <se:Rule>
      <se:Name>parselBaglantisi</se:Name>
      <se:Description>
       <se:Title>parselBaglantisi</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
       <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>parselBaglantisi</ogc:Literal>
       </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
       <se:Stroke>
        <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-width">9</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
        <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
       </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
     </se:Rule>
     <se:Rule>
      <se:Name>sebeke</se:Name>
      <se:Description>
       <se:Title>sebeke</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
       <ogc:PropertyIsEqualTo>
        <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
        <ogc:Literal>sebeke</ogc:Literal>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuKullanimTuru

```
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>taskin</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>taskin</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>taskin</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>terfiHatti</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>terfiHatti</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>terfiHatti</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:LineSymbolizer>
        <se:Stroke>
          <se:SvgParameter name="stroke">#8e6c00</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter>
          <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter>
        </se:Stroke>
      </se:LineSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>toplayici</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>toplayici</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	AtikSuKullanimTuru
	<ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>toplayici</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#5c4600</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">27</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	

11.2.29 ElektronikHaberlesmeTranse Katman Stili

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeTranse
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Tranşe
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektronikHaberlesmeTranse” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld"

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeTranse
	xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeTranse</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektronikHaberlesmeTranse</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#ff9e17</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">25</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Tranşe

11.2.30 ElektronikHaberlesmeHat Katman Stili

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeHat
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Hat
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektronikHaberlesmeHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se"

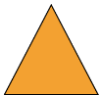
© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeHat
	xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektronikHaberlesmeHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#000000</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">18</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#f5a10f</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">11</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Hat

11.2.31 ElektronikHaberlesmeSantral Katman Stili

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeSantral
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Santral
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektronikHaberlesmeSantral” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeSantral
	xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>ElektronikHaberlesmeSantral</se:Name> <UserStyle> <se:Name>ElektronikHaberlesmeSantral</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>equilateral_triangle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f5a10f</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.80000000000000004</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>30</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Santral

11.2.32 ElektronikHaberlesmeAnten Katman Stili

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeAnten
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Anten

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

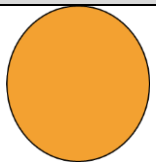
Stil Adı	**ElektronikHaberlesmeAnten**
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan "ElektronikHaberlesmeAnten" coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeAnten</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektronikHaberlesmeAnten</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f5a10f</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Anten

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

11.2.33 ElektronikHaberlesmeDirek Katman Stili

Stil Adı	**ElektronikHaberlesmeDirek**
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Direk
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan "ElektronikHaberlesmeDirek" coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeDirek</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektronikHaberlesmeDirek</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f5a10f</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>21</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	

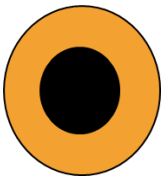
© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeDirek
	 Elektronik Haberleşme Direk

11.2.34 ElektronikHaberlesmeMenhol Katman Stili

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeMenhol
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Menhol
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektronikHaberlesmeMenhol” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" version="1.1.0" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeMenhol</se:Name> <UserStyle> <se:Name>elektronikHaberlesmeMenhol</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name></se:Name> <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#f5a10f</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>21</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeMenhol
	</se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>11</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Menhol

11.2.35 ElektronikHaberlesmeKabin Katman Stili

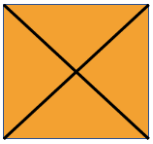
Stil Adı	ElektronikHaberlesmeKabin
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Elektronik Haberlesme Kabin
Stil Özeti	Elektronik Haberleşme Ağı uygulama şemasında yer alan “ElektronikHaberlesmeKabin” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"> <NamedLayer> <se:Name>elektronikHaberlesmeKabin</se:Name> <UserStyle>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeKabin

```
<se:Name>elektronikHaberlesmeKabin</se:Name>
<se:FeatureTypeStyle>
 <se:Rule>
  <se:Name></se:Name>
  <se:MaxScaleDenominator>5000</se:MaxScaleDenominator>
  <se:PointSymbolizer>
   <se:Graphic>
    <se:Mark>
     <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
     <se:Fill>
      <se:SvgParameter name="fill">#f5a10f</se:SvgParameter>
     </se:Fill>
     <se:Stroke>
      <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
      <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter>
     </se:Stroke>
    </se:Mark>
    <se:Size>18</se:Size>
   </se:Graphic>
  </se:PointSymbolizer>
  <se:PointSymbolizer>
   <se:Graphic>
    <se:Mark>
     <se:WellKnownName>line</se:WellKnownName>
     <se:Fill>
      <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
     </se:Fill>
     <se:Stroke>
      <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
      <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter>
     </se:Stroke>
    </se:Mark>
    <se:Size>23</se:Size>
    <se:Rotation>
     <ogc:Literal>45</ogc:Literal>
    </se:Rotation>
    <se:Displacement>
     <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX>
     <se:DisplacementY>-1</se:DisplacementY>
    </se:Displacement>
   </se:Graphic>
  </se:PointSymbolizer>
  <se:PointSymbolizer>
   <se:Graphic>
    <se:Mark>
     <se:WellKnownName>line</se:WellKnownName>
     <se:Fill>
      <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
     </se:Fill>
     <se:Stroke>
      <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
      <se:SvgParameter name="stroke-width">1</se:SvgParameter>
     </se:Stroke>
    </se:Mark>
    <se:Size>23</se:Size>
    <se:Rotation>
     <ogc:Literal>135</ogc:Literal>
    </se:Rotation>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	ElektronikHaberlesmeKabin
	<se:Displacement> <se:DisplacementX>0</se:DisplacementX> <se:DisplacementY>-1</se:DisplacementY> </se:Displacement> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/5000
Örnek	 Elektronik Haberleşme Kabin

11.2.36 TermalIstasyon Katman Stili

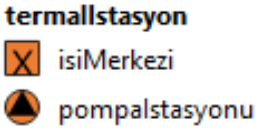
Stil Adı	TermalIstasyon
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Termal İstasyon
Stil Özeti	Termal Ağı uygulama şemasında yer alan “TermalIstasyon” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>termalIstasyon</se:Name> <UserStyle> <se:Name>termalIstasyon</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>isiMerkezi</se:Name> <se:Description> <se:Title>isiMerkezi</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalIstasyon

```
            <ogc:Literal>isiMerkezi</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>square</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans
Serif"/>
              <se:Format>ttf</se:Format>
              <se:MarkIndex>88</se:MarkIndex>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>pompaIstasyonu</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>pompaIstasyonu</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>pompaIstasyonu</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
          </se:Graphic>
```

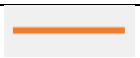

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalIstasyon
	</se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>equilateral_triangle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke/> </se:Mark> <se:Size>14</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/1000
Örnek	

11.2.37 TermalHat Katman Stili

Stil Adı	TermalHat
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Termal Hat
Stil Özeti	Termal Ağı uygulama şemasında yer alan “TermalHat” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>termalHat</se:Name> <UserStyle> <se:Name>termalHat</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalHat
	<se:SvgParameter name="stroke">#ed7d31</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	1/1000
Örnek	 termalHat

11.2.38 TermalVana Katman Stili

Stil Adı	TermalVana
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Termal Vana
Stil Özeti	Termal Ağı uygulama şemasında yer alan “TermalVana” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>termalVana</se:Name> <UserStyle> <se:Name>termalVana</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>rogarIci</se:Name> <se:Description> <se:Title>rogarIci</se:Title> </se:Description> <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc"> <ogc:PropertyIsEqualTo> <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName> <ogc:Literal>rogarIci</ogc:Literal> </ogc:PropertyIsEqualTo> </ogc:Filter> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalVana

```
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>cross_fill</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke/>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>toprakAlti</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>toprakAlti</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>toprakAlti</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke/>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalVana

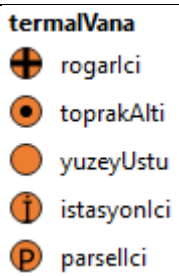
```
          </se:Mark>
          <se:Size>7</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>yuzeyUstu</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>yuzeyUstu</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>yuzeyUstu</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
    </se:Rule>
    <se:Rule>
      <se:Name>istasyonIci</se:Name>
      <se:Description>
        <se:Title>istasyonIci</se:Title>
      </se:Description>
      <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
        <ogc:PropertyIsEqualTo>
          <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
          <ogc:Literal>istasyonIci</ogc:Literal>
        </ogc:PropertyIsEqualTo>
      </ogc:Filter>
      <se:PointSymbolizer>
        <se:Graphic>
          <se:Mark>
            <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
            <se:Fill>
              <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
            </se:Fill>
            <se:Stroke>
              <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
              <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
            </se:Stroke>
          </se:Mark>
          <se:Size>18</se:Size>
        </se:Graphic>
      </se:PointSymbolizer>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalVana

```
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans
Serif"/>
              <se:Format>ttf</se:Format>
              <se:MarkIndex>304</se:MarkIndex>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
      <se:Rule>
        <se:Name>parselIci</se:Name>
        <se:Description>
          <se:Title>parselIci</se:Title>
        </se:Description>
        <ogc:Filter xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc">
          <ogc:PropertyIsEqualTo>
            <ogc:PropertyName>AltTur</ogc:PropertyName>
            <ogc:Literal>parselIci</ogc:Literal>
          </ogc:PropertyIsEqualTo>
        </ogc:Filter>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#ed7d31</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
              <se:Stroke>
                <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter>
                <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter>
              </se:Stroke>
            </se:Mark>
            <se:Size>18</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
        <se:PointSymbolizer>
          <se:Graphic>
            <se:Mark>
              <se:OnlineResource xlink:type="simple" xlink:href="ttf://MS Reference Sans
Serif"/>
              <se:Format>ttf</se:Format>
              <se:MarkIndex>80</se:MarkIndex>
              <se:Fill>
                <se:SvgParameter name="fill">#000000</se:SvgParameter>
              </se:Fill>
            </se:Mark>
            <se:Size>14</se:Size>
          </se:Graphic>
        </se:PointSymbolizer>
      </se:Rule>
    </se:FeatureTypeStyle>
  </UserStyle>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	TermalVana
	</NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	

11.2.39 TermalIsıMerkeziIsıtmaAlani Katman Stili

Stil Adı	TermalIsiMerkeziIsitmaAlani
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Termal Isı Merkezi Isıtma Alanı
Stil Özeti	Termal Ağı uygulama şemasında yer alan “TermalIsiMerkeziIsitmaAlani” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0"> <NamedLayer> <se:Name>TermalIsiMerkeziIsitmaAlani</se:Name> <UserStyle> <se:Name>TermalIsiMerkeziIsitmaAlani</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PolygonSymbolizer> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#b85c26</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.26000000000000001</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:PolygonSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle>

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

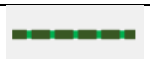
Stil Adı	TermalIsiMerkeziIsitmaAlani
	</UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok

11.2.40 YagmurSuyuHatti Katman Stili

Stil Adı	YagmurSuyuHatti
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Yağmur Suyu Hattı
Stil Özeti	Yağmursuyu Ağı uygulama şemasında yer alan "YagmurSuyuHatti" coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>yagmurSuyuHatti</se:Name> <UserStyle> <se:Name>yagmurSuyuHatti</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#00b050</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">20</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	yagmurSuyuHat

11.2.41 YagmurSuyuHatGecisYapiTipi Katman Stili

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	YagmurSuyuHatGecisYapiTipi
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Yağmursuyu Hat Geçiş Yapı Tipi
Stil Özeti	Yağmursuyu Ağı uygulama şemasında yer alan “YagmurSuyuHatGecisYapiTipi” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>yagmurSuyuHatGecisYapiTipi</se:Name> <UserStyle> <se:Name>yagmurSuyuHatGecisYapiTipi</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#00b050</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">27</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> <se:LineSymbolizer> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#385723</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">32</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linejoin">bevel</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-linecap">square</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-dasharray">54 71</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:LineSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok
Örnek	 yagmurSuyuHatGecisYapiTipi

11.2.42 YagmurSuyuDonati Katman Stili

Stil Adı	YagmurSuyuDonati
Varsayılan Stil	Hayır

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	**YagmurSuyuDonati**
Stil Başlığı	Yağmursuyu Donatı
Stil Özeti	Yağmursuyu Ağı uygulama şemasında yer alan “YagmurSuyuDonati” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>yagmurSuyuDonati</se:Name> <UserStyle> <se:Name>yagmurSuyuDonati</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#00b050</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#ff0000</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="fill-opacity">0</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#ffffff</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>7</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum	Ölçek limiti yok

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	YagmurSuyuDonati
ölçekler	
Örnek	 yagmurSuyuDonati

11.2.43 YagmurSuyuDugum Katman Stili

Stil Adı	YagmurSuyuDugum
Varsayılan Stil	Hayır
Stil Başlığı	Yağmursuyu Düğüm
Stil Özeti	Yağmursuyu Ağı uygulama şemasında yer alan “YagmurSuyuDugum” coğrafi nesnesine ait varsayılan gösterimdir.
Semboloji	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <StyledLayerDescriptor xmlns="http://www.opengis.net/sld" xmlns:se="http://www.opengis.net/se" xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/sld http://schemas.opengis.net/sld/1.1.0/StyledLayerDescriptor.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" version="1.1.0" xmlns:ogc="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"> <NamedLayer> <se:Name>yagmurSuyuDugum</se:Name> <UserStyle> <se:Name>yagmurSuyuDugum</se:Name> <se:FeatureTypeStyle> <se:Rule> <se:Name>Single symbol</se:Name> <se:PointSymbolizer> <se:Graphic> <se:Mark> <se:WellKnownName>circle</se:WellKnownName> <se:Fill> <se:SvgParameter name="fill">#00b050</se:SvgParameter> </se:Fill> <se:Stroke> <se:SvgParameter name="stroke">#232323</se:SvgParameter> <se:SvgParameter name="stroke-width">0.5</se:SvgParameter> </se:Stroke> </se:Mark> <se:Size>18</se:Size> </se:Graphic> </se:PointSymbolizer> </se:Rule> </se:FeatureTypeStyle> </UserStyle> </NamedLayer> </StyledLayerDescriptor>
Minimum & maksimum ölçekler	Ölçek limiti yok

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Stil Adı	YagmurSuyuDugum
Örnek	 yagmurSuyuDugum

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Kaynakça

TUCBS_VTK TUCBS Veri Temaları Tanımı ve Kapsamı Dokümanı

TUCBS_GKM TUCBS Genel Kavramsal Model Bileşenleri Dokümanı

TS EN ISO 19101 Coğrafi Bilgi – Referans Modeli

TSE ISO/TS 19103 Coğrafi Bilgi – Kavramsal Şema Dili

TS EN ISO 19107 Coğrafi Bilgi – Konumsal Şema

TS EN ISO 19108 Coğrafi Bilgi – Zamansal Şema

TS EN ISO 19111 Coğrafi Bilgi – Koordinatlar ile Konumsal Referanslama

TS EN ISO 19115 Coğrafi Bilgi – Metaveri

TS EN ISO 19118 Coğrafi Bilgi – Kodlama

TS EN ISO 19135 Coğrafi Bilgi – Nesne Kaydı için Prosedürler

ISO/TS 19139 Coğrafi Bilgi – Meta veri – XML Şema Uygulaması

TS EN ISO 19157, Coğrafi Bilgi – Veri Kalitesi

Coğrafi Bilgi için Uygulama Standardı - Basit Nesne Erişimi – Bölüm 1: Ortak Mimari v1.2.0 (OGC 06 103r3)

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Ek A (Kural Koyucu) Soyut Test Paketi

Sorumluluğun Reddi

Bu Ek'te yer alan Soyut Test Paketinin amacı, uyumluluk test sürecine yardımcı olmaktır. Bu veri tanımlamasında yer alan gereklilikleri yerine getirip getirmediğini değerlendirmek için bir veri setinde uygulanacak bir dizi test içermektedir (coğrafi veri setlerinin ve servislerinin birlikte çalışabilirliği ile ilgili olarak uygulama kuralı sonradan ISDSS Yönetmeliği olarak anılmıştır). Bu soyut test paketi, veri setinde bir veri setinin uygunluk derecesine, veri seti metaverilerinde sağlanması gereken, uygulama kurallarıyla uyumlu olduğunu beyan etmede yardımcı olmaktır.

Soyut Test Paketinin **1. Bölümü**, **ISDSS yönetmeliğine uygunluğu değerlendirmek amacıyla girdi sağlayan** testleri içermektedir. Belirli bir test ile hangi gerekliliklerin ele alındığını görünür kılmak için, yasal işlemin ilgili maddelerine atıfta bulunulur. Belirtilen şartların xx tanımlaması için nasıl uygulandığı, test yöntemi altında açıklanmıştır.

ISDSS Yönetmeliğinde belirtilen gerekliliklere ek olarak, bu Teknik Kılavuz, teknik kılavuz gerekliliklerini de içerir. Teknik kılavuz gereklilikleri, bu belgede önerilen özel teknik uygulama kullanıldığında, ilgili uygulama kuralı gerekliliğine uymak için yerine getirilmesi gereken teknik hükümlerdir. Bu gibi gereksinimler, örneğin, bölüm 9'da açıklanan varsayılan kodlamayla ilgilidir. Soyut Test Paketinin **2. Bölümü, teknik kılavuz gerekliliklerine uygunluğu** değerlendirmek için gerekli testleri sunmaktadır.

Bu Soyut Test Paketinde yer alan teknik kılavuz gereklilikleriyle birlikte bir veri setinin uygunluğu, ilgili uygulama kuralı gerekliliklerine uygunluk anlamına gelir.

Soyut Test Paketi, TUCBS indirme servisleriyle (yani, zorunlu "Coğrafi Veri Setini Al" işlemine yanıt olarak döndürülen veriler) orijinal "kaynak" veri setleriyle elde edilmek üzere dönüştürülmüş veri setlerine uygulanabilir.

Test edilecek gereklilikler, birkaç uygunluk sınıfında gruplandırılmıştır. Bu sınıfların her biri belirli bir yönü kapsar: Bir uyum sınıfı, uygulama şemasındaki gereksinimleri yansıtan testler içerir, yani, referans sistemleri, v.b. Her uygunluk sınıfı, aşağıdaki modele göre bir URI (uniform resource identifier) ile tanımlanır:

Örnek http://tucbs/...

Testlerin sonuçları, ilgili uygunluk sınıfına (URI'sini kullanarak) göre yayınlanmalıdır.

Bir TUCBS veri tanımlaması, birden fazla uygulama şeması içerdiğinde, uygunluk sınıfında test edilen gereklilikler, veri setinin dönüştürülmesi için bir hedef olarak kullanılan uygulama şemasına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Bu uygulama şeması uygunluk sınıfı için her zaman olacaktır. Bununla birlikte, diğer uygunluk sınıfları farklı uygulama şemaları için farklı gereksinimlere sahip olabilir. Bu gibi durumlarda, her uygulama şeması için ayrı bir uygunluk sınıfı tanımlanmıştır ve bunlar aşağıdaki modele göre belirli URI'ler tarafından birbirinden ayırt edilir:

Örnek http://tucbs/...

Bir uyum sınıfına uygun olmak için, bir veri setinin bu uygunluk sınıfı için tanımlanan tüm testleri geçmesi gerekir.

ISDSS düzenlemesine uygunluk bakımından, incelenen veri setinin, Bölüm 1'deki **tüm** uygunluk sınıflarına uygun olması gerekir. ISDSS yönetmeliğine uygunluk için uygunluk sınıfı şu URI tarafından tanımlanır:

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Örnek http://tucbs/...

Teknik Kılavuzlara uygunluk bakımından, denetim altındaki veri setinin, hem Bölüm 1 hem de 2'de yer alan tüm uygunluk sınıflarına uygun olması gerekir. Bölüm 8'de, genel uygunluk ve uygunluk sınıflarına uygunluk ile ilgili test sonucunun nasıl metaveri olarak yayınlanacağı, ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Teknik Kılavuzlara uygunluk için uygunluk sınıfı şu URI tarafından tanımlanır:

Örnek http://tucbs/...

TUCBS için dağıtım yaptıklarında, veri sağlayıcıların, kaynak veri setlerinin orijinal yapısını bütünleştirmek/ayrıştırmak zorunda olmadıklarına dikkat edilmelidir. Bu, uyumlu bir veri setinin ISDSS Yönetmeliğinde belirtilenden daha az veya daha fazla coğrafi nesne/veri tipi içerebileceği anlamına gelir.

Daha az coğrafi nesne ve/veya veri tipleri içeren bir veri seti, gerekli dönüştürmelerden sonra ISDSS Yönetmeliğinde belirtilen gereksinimleri karşıladığında, kaynak veri setlerinin karşılık gelen tipleri uygun olduğunda uyumlu olabilir.

Daha fazla coğrafi nesne ve/veya veri tipi içeren bir veri seti, aşağıdaki durumlarda uyumlu olarak kabul edilebilir:

- Gerekli dönüşümlerden sonra kaynak veri setinde karşılık gelen tiplere sahip tüm coğrafi nesne/veri tipleri, ISDSS Yönetmeliğinde belirtilen gereklilikleri yerine getirir ve
- Kaynak modelin tüm ek öğeleri (coğrafi nesne tipleri, veri tipleri, öznitelikler, kısıtlamalar, kod listeleri ve sayılar ile birlikte), TUCBS içindeki herhangi bir tema için tanımlanan birlikte çalışabilirlik hedef tanımlamalarında tanımlanan herhangi bir kuralla çakışmaz.

Soyut Test Paketi, soyut testlerin ayrıntılı bir listesini içerir. Uygulama şeması uygunluk sınıfındaki bazı testlerin XML **şema doğrulama araçları** kullanılarak otomatikleştirilebileceğine dikkat edilmelidir. Böyle bir doğrulama testinin başarısız olmasının, uygulama şemasına uyumsuzluğu yansıtmayacağına dikkat edilmelidir; hatalı kodlamanın sonuçları olabilir.

Bu paketteki her test aynı yapıyı uygular:

- Gereklilik: Yasal metinlerden alıntı (ISDSS gereklilikleri) veya Teknik Kılavuz (teknik kılavuz gereklilikleri);
- Amaç: Testin kapsamının tanımı;
- Referans: Test sırasında faydalı olabilecek herhangi bir malzemeye bağlantı;
- Test yöntemi: Test prosedürünün tanımı.

TS EN ISO 19105: 2000'e göre bu Soyut Test Paketindeki tüm testler temel testlerdir. Bu nedenle, bu ifade her seferinde tekrarlanmaz.

A1. Uygulama Şeması Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygulama şemasının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A1.1 Şema Öğesi İsimlendirme Testi

a) Amaç: Denetim altındaki veri setinin her öğesinin hedef uygulama şemalarında/adlarında belirtilen bir ad taşıdığının doğrulanması.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

b) Test Yöntemi: Kaynak şemanın karşılık gelen öğelerinin (coğrafi nesne tipleri, veri tipleri, öznitelikler, ilişki rolleri, kod listeleri ve değer listeleri) anımsatıcı isimlerinin doğru şekilde belirtilmesiyle hedef şemaya eşlenip eşlenmediğinin incelenmesi.

Diğer teknik bilgiler, Detay kataloğunda ve bölüm 5.2'deki uygulama şemalarının/bölümlerinin UML diyagramında yer almaktadır.

A1.2 Değer Tipi Testi

a) Amaç: Tüm özniteliklerin veya ilişkilendirme rollerinin uygulama şemalarında belirtilen, karşılık gelen değer türlerini kullanıp kullanmadığını doğrulama.

b) Test Yöntemi: Sağlanan her bir öznitelik veya ilişkilendirme rolünün değer türünün, hedef tanıtımında belirtilen, karşılık gelen değer türüne uyup uymadığının incelenmesi.

Bu test, TUCBS tanımlayıcılarının değer tiplerini, değer listelerinden ve kod listelerinden alınması gereken özniteliklerin tiplerini ve ilişki rollerini ve coverage alanlarını test etmeyi kapsar.

Diğer teknik bilgiler, nesne kataloğunda ve bölüm 5.2'deki uygulama şemalarının/bölümlerinin UML diyagramında yer almaktadır.

A1.3 Değer Testi

a) Amaç: Değer türü bir kod listesi veya değer listesi olan tüm özniteliklerin veya ilişkilendirme rollerinin, burada belirtilen değerleri aldığının doğrulanması.

b) Test Yöntemi: Bir öznitelik / ilişkilendirme rolü, bir değer listesi veya kod listesine sahip olduğunda, her bir örneğin değerlerini uygulama şemasında sağlananlarla karşılaştırın. Bu testleri geçmek için;

- Herhangi bir örnek / ilişkilendirme rolü, tipi bir değer listesi olduğunda, değer listesi tablosunda tanımlanmış olandan başka bir değer almayacaktır.
- Kod listesinin genişletilebilirliği olmadığında, sadece kod listesinde açıkça belirtilen değerleri alacaktır.
- Sadece kod listesinde açıkça belirtilen bir değeri alacaktır veya kod listesinin genişletilebilirliği “daha dar” olduğunda uygulama şemasında açıkça belirtilenlerden daha dar (yani daha spesifik) bir değer almalıdır.

Bu test, “open” veya “any” genişletilebilirliğe sahip kod listeleri için geçerli değildir.

Bir veri sağlayıcı sadece daha dar (daha spesifik değerler) olan kod listelerini kullandığında, bu test Dâhili bilgilere dayanarak tam olarak gerçekleştirilebilir.

A1.4 Öznitelikler/İlişkilendirmeler Tamlık Testi

a) Amaç: Coğrafi nesne tipi ve veri tiplerinin her bir örneğinin, hedef uygulama şemasında tanımlandığı şekilde, tüm öznitelikleri ve ilişkilendirme rollerini içerdiğini doğrulama.

b) Test Yöntemi: Bir coğrafi nesne tipi ya da veri tipi için tanımlanan tüm özniteliklerin ve ilişkilendirme rollerinin, veri setindeki her örnek için mevcut olup olmadığını inceleyin.

Diğer teknik bilgiler, nesne kataloğunda ve bölüm 5.2'deki uygulama şemalarının/bölümlerinin UML diyagramında yer almaktadır.

Coğrafi bir nesne için tanımlanan tüm özellikler bakımından, geçerli olan bir değer (veri sağlayıcı tarafından tutulan veri setinde mevcutsa) ya da geçersiz değer olsun, gerçek dünya varlığında mevcut ise bir değer

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

sağlanmalıdır. Öznitelik veya ilişkilendirme rolü tarafından tanımlanan karakteristik, gerçek dünya varlığında yoksa veya geçerli değilse, veri setinde öznitelik veya ilişkilendirme rolünün bulunması gerekmez.

A1.5 Soyut Coğrafi Nesne Testi

a) Amaç: Veri setinin, hedef uygulama şemalarında tanımlanmış soyut coğrafi nesne / veri tiplerini içerip İÇERMEDİĞİNİN doğrulanması.

b) Test Yöntemi: Sağlanan veri setinde soyut coğrafi nesne / veri tiplerinde hiç örnek OLMADIĞINI inceleyin.

Diğer teknik bilgiler, nesne kataloğunda ve bölüm 5.2'deki uygulama şemalarının/bölümlerinin UML diyagramında yer almaktadır.

A1.6 Kısıtlama Testi

a) Amaç: Veri setinde sağlanan coğrafi nesne ve/veya veri tiplerinin örneklerinin, hedef uygulama şemalarında belirtilen kısıtlamalara uyup uymadığını doğrulama.

b) Test Yöntemi: İlgili coğrafi nesne / veri tipi bakımından belirtilen kısıtlamalar için tüm veri örneklerini inceleyin. Her bir örnek, hedef uygulama şemalarında belirtilen tüm kısıtlamalara uyacaktır.

Diğer teknik bilgiler, Detay kataloğunda ve bölüm 5.2'deki uygulama şemalarının/bölümlerinin UML diyagramında yer almaktadır.

A1.7 Geometrik Gösterim Testi

a) Amaç: Coğrafi nesnelerin değer tanım kümesinin, kısıtlanıp kısıtlanmadığını doğrulama.

b) Test Yöntemi: Tüm coğrafi nesnelerin, doğru 2-, 3- ya da 4 boyutlu koordinat alanında bulunan ve tüm eğri enterpolasyonlarının referans belgelerinde belirtilen kurallara uygun olduğu yalnızca 0, 1 ve 2 boyutlu geometrik nesneleri kullanıp kullanmadığını kontrol edin.

Daha fazla teknik bilgi OGC Basit Nesne Mekânsal Şemasında v1.2.1 (06-103r4) bulunmaktadır.

A2. Referans Sistemleri Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A2.1 Datum Testi

a) Amaç: Coğrafi nesne tipinin her örneğinin, hedef tanımlamasında belirtilen (jeodezik) verilerin birine başvurup başvurmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Bölüm 5'teki uygulama şemalarında belirtilen bir coğrafi nesne tipinin her bir örneğinin, aşağıdakilerle ifade edildiğini kontrol edin:

- Coğrafi kapsamına giren Türkiye Ulusal Referans Sistemi (TUREF); veya
- TUREF coğrafi kapsamı dışındaki alanlar için, Uluslararası Yersel Referans Sistemi (ITRS); veya
- ITRS ile uyumlu diğer jeodezik koordinat referans sistemleri. ITRS ile uyumlu olunması, sistem tanımının ITRS tanımına dayandığı ve TS EN ISO 19111 uyarınca her iki sistem arasında iyi bilinen ve tanımlanmış bir ilişki olduğu anlamına gelir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. bölümünde verilmektedir.

A2.2 Koordinat Referans Sistemi Testi

a) Amaç: İki ve üç boyutlu koordinat referans sistemlerinin bölüm 6'da tanımlandığı gibi kullanıldığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Koordinatların yatay ve dikey bileşenlerinin, ilgili koordinat referans sisteminden biri olup olmadığını kontrol edin:

- Üç boyutlu Kartezyen koordinatlar, 1.2'de belirtilen bir referans noktasını temel alır ve Jeodezik Referans Sistemi 1980 (GRS80) elipsoidinin parametrelerini kullanır.
- 1.2'de belirtilen bir referans noktasına dayanarak ve GRS80 elipsoidin parametrelerini kullanarak, üç boyutlu jeodezik koordinatlar (enlem, boylam ve elipsoidal yükseklik).
- 1.2'de belirtilen bir referans noktasına dayanarak ve GRS80 elipsoidin parametrelerini kullanarak, iki boyutlu jeodezik koordinatlar (enlem ve boylam).
- TUREF Lambert Azimutal Eşit Alan koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.
- TUREF Lambert Konformal Konik koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.
- TUREF Transversal Mercator koordinat referans sistemini kullanan düzlem koordinatları.
- Yeryüzünde düşey bileşen için, TUDKA99 (Türkiye Ulusal Düşey Kontrol Ağı-1999): I. ve II. derece nivelman ağının gravite ölçüleri ile birlikte Antalya ortalama deniz seviyesine (sıfır yüzeyi) göre 1999 yılında dengelemesiyle belirlenen Helmert ortometrik yüksekliklerinden oluşan düşey referans çerçevesi kullanılacaktır.
- Kayda değer bir gelgit aralığının (gelgit suları) bulunduğu deniz alanlarındaki düşey bileşen için, referans yüzey olarak En Düşük Astronomik Gelgit Seviyesi (LAT) kullanılacaktır.
- Kayda değer bir gelgit aralığı olmayan, açık denizlerde ve 200 metreden daha derin sularda etkili olan düşey bölgeler için, Ortalama Deniz Seviyesi (MSL) ya da MSL'ye yakın iyi tanımlanmış bir referans seviyesi, referans yüzeyi olarak kullanılacaktır.
- Serbest atmosferdeki düşey bileşen için, ISO 2533:1975 Uluslararası Standart Atmosfer kullanılarak yüksekliğe dönüştürülen barometrik basınç ya da diğer doğrusal veya parametrik referans sistemleri kullanılacaktır. Diğer parametrik referans sistemlerinin kullanıldığı durumlarda, bunlar, EN ISO 19111-2:2012 kullanılarak erişilebilir bir referansta açıklanacaktır.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. bölümünde verilmektedir.

A2.3 Grid Testi

a) Amaç: tanımlı koordinat referans sistemlerinden biriyle uyumlu gridi kullanarak, ilgili grid verilerin bulunduğunu doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Grid olarak tanımlanan veri setinin, koordinat referansından biriyle uyumlu olup olmadığını kontrol edin.

- Grid_TUREF_GRS80, GRS80 elipsoidin parametrelerini kullanarak, iki boyutlu jeodezik koordinatları temel alır.
- Grid_TUREF_GRS80zn, zoning (bölgelere ayırma) ile birlikte, iki boyutlu jeodezik koordinatlara dayalı olarak,

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

- Lambert Azimutal Eşit Alan projeksiyonunu ve GRS80 elipsoidin (TUREF-LAEA) parametrelerini kullanan düzlem koordinatları
- Lambert Konformal Konik projeksiyonunu ve GRS80 elipsoidin (TUREF-LCC) parametrelerini kullanan düzlem koordinatları
- Transversal Mercator projeksiyonunu ve GRS80 elipsoidin (TUREF-TMzn) parametrelerini kullanan düzlem koordinatları

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. bölümünde verilmektedir.

A2.4 Görüntüleme Servisi Koordinat Referans Sistemi Testi

a) Amaç: Coğrafi veri setinin TUCBS Görüntüleme Servisi ile görüntülenmesi için, iki boyutlu jeodezik koordinat sisteminde mevcut olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Bölüm 5'teki uygulama şemalarında belirtilen coğrafi nesne tiplerinin her birinin, iki boyutlu jeodezik koordinat sisteminde mevcut olduğunu kontrol edin.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. bölümünde verilmektedir.

A2.5 Zamansal referans sistemi testi

a) Amaç: Tarih ve saat değerlerinin tanımlandığı gibi verildiğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Şunları kontrol edin:

- Miladi takvim, tarih değerleri için bir referans sistemi olarak kullanılır;
- Koordinatlandırılmış Dünya Zamanı (UTC) veya UTC'den zaman dilimi Dâhil olmak üzere, yerel saat, zaman değerleri için bir referans sistemi olarak kullanılır.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. bölümünde verilmektedir.

A2.6 Ölçüm birimleri testi

a) Amaç: Tüm ölçümlerin, Uluslararası Birimler Sistemi 'nde belirtildiği gibi ifade edildiğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Tüm ölçümlerin Uluslararası Birimler Sistemi ile kullanım için kabul edilen SI birimlerinde veya SI olmayan birimlerde ifade edilip edilmediğini kontrol edin.

Daha fazla teknik bilgi TS EN ISO 80000-1'de verilmektedir.

Derece, dakika ve saniye, açıların ölçümlerini ifade etmek için Uluslararası Birimler Sistemi ile kullanım için SI olmayan birimler kabul edilir.

A3. Veri Tutarlılığı Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A3.1 Benzersiz Tanımlayıcı Devamlılık Testi

a) Amaç: Dış nesne tanımlayıcısının namespace ve localId özniteliklerinin, coğrafi bir nesnenin farklı sürümleri için aynı kaldığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Veri setinin önceki sürümlerinde, harici nesne tanımlayıcılarının namespace ve localId

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

özniteliklerini, coğrafi nesne / veri tiplerinin aynı örnekleri için geçerli sürümün dış nesne tanımlayıcılarının namespace ve localId özniteliklerıyle karşılaştırın; testi geçmek için, coğrafi bir nesnenin yaşam döngüsü boyunca, ne namespace ne de localId özniteliği değiştirilebilir.

Bu test, sadece veri sağlayıcılarının veri tabanında bulunan bilgiler temelinde gerçekleştirilebilir.

URI kullanırken bu test, coğrafi nesne / veri tiplerinin örneklerinin yaşam döngüsü sırasında, yapının hiçbir kısmının değiştirilip değiştirilmediğini doğrulamayı içerir.

Daha fazla teknik bilgi, TUCBS Genel Kavramsal Model dokümanında verilmiştir.

A3.2 Sürüm Tutarlılık Testi

a) Amaç: Aynı coğrafi nesne / veri tipi örneğinin farklı sürümlerinin, aynı tipe ait olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Coğrafi nesne / veri tipinin her bir örneği için, farklı sürümlerin türlerini karşılaştırın

Bu test, sadece veri sağlayıcılarının veri tabanında bulunan bilgiler temelinde gerçekleştirilebilir.

A3.3 Yaşam Döngüsü Zaman Dizisi Testi

a) Amaç: BeginLifespanVersion özniteliğinin değerinin, bu özelliğin belirtildiği her bir coğrafi nesne / nesne tipi özniteliğinin, endLifespanVersion değerinden daha erken bir an olup olmadığını doğrulama.

b) Test Yöntemi: BeginLifespanVersion özniteliğinin, endLifespanVersion özniteliğiyle değerini karşılaştırın. Test, beginLifespanVersion değeri, bu özniteliğin tanımlandığı tüm coğrafi nesne / veri tiplerinin her bir örneği için, endLifespanVersion değerinden önce olduğunda geçirilir.

Bu test, sadece veri sağlayıcılarının veri tabanında bulunan bilgiler temelinde gerçekleştirilebilir.

A3.4 Geçerlilik Zamanı Dizisi Testi

a) Amaç: gecerlilikBaslangici özniteliğinin değerinin, bu özelliğin belirtildiği her bir coğrafi nesne / nesne tipi özniteliğinin, gecerlilikSonu değerinden daha erken bir an olup olmadığını doğrulama.

b) Test Yöntemi: gecerlilikBaslangici özniteliğinin, gecerlilikSonu özniteliğiyle değerini karşılaştırın. Test, gecerlilikBaslangici değeri, bu özniteliğin tanımlandığı tüm coğrafi nesne / veri tiplerinin her bir örneği için, gecerlilikSonu değerinden önce olduğunda geçirilir.

Bu test, sadece veri sağlayıcılarının veri tabanında bulunan bilgiler temelinde gerçekleştirilebilir.

A3.5 Güncelleme Sıklığı Testi

a) Amaç: TUCBS indirme servislerini kullanarak, XX veri teması için alınabilecek veri set(ler)ine, veri setindeki tüm güncellemelerin aktarılıp aktarılmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Yaşam döngüsü döngüsünün başlangıcındaki değerleri, kaynakta ve karşılık gelen coğrafi nesne / nesne tiplerinin her bir örneği için hedef veri setlerini karşılaştırın. Test, ilgili değerler arasındaki fark 6 aydan az olduğunda geçilir.

Bu test, sadece veri sağlayıcılarının veri tabanında bulunan bilgiler temelinde gerçekleştirilebilir.

A4. Veri Kalitesi Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A4.1 Veri Kalitesi Hedef Sonuçları Testi

a) Amaç: Tüm veri kalitesi öğelerinin, belirtilen hedef sonuçlara uygun olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Verileriniz için her veri kalite ölçümünün sonuçlarını, belirlenen hedef sonuçlarla karşılaştırın.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 7. Bölümünde verilmektedir.

A5. Metaveri UK Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A5.1 Birlikte Çalışabilirlik Testi İçin Metaveri

a) Amaç: Coğrafi veri setlerinin ve servislerinin birlikte çalışabilirliği için, metaverilerin oluşturulup oluşturulmadığını ve XX veri temasıyla ilgili her veri seti için yayınlanıp yayınlanmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Koordinat referans sistemlerini, kodlama, topolojik tutarlılık ve mekânsal temsil türlerini açıklayan metaverilerin oluşturulup oluşturulmadığını inceleyin. Coğrafi veri seti, varsayılan zamansal referans sistemine gönderme yapmayan zamansal bilgi içeriyorsa, zamansal referans sistemini açıklayan metaverilerin oluşturulup oluşturulmadığını inceleyin. UTF-8 tabanlı olmayan bir kodlama kullanılıyorsa, karakter kodlamasını açıklayan metaverilerin oluşturulup oluşturulmadığını inceleyin.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 8. Bölümünde verilmektedir.

A6. Bilgi Erişebilirliği Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A6.1 Kod Listesi Yayınlama Testi

a) Amaç: Veri setlerinde nitelikler için kullanılan tüm ek değerlerin, daha dar değerlerin izin verilip verilmediğini, bir kayıtta yayınlayıp yayınlamadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Kod listesi değerli öznitelikler için, veri setlerinde kullanılan her ek değer için, bir kayıtta yayınlanıp yayınlanmadığını kontrol edin.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 5. Bölümünde verilmektedir.

A6.2 CRS Yayınlama Testi

a) Amaç: Tanımlamaların ve koordinat referans sisteminin parametrelerinin, ortak kayıtlarda yayınlanıp yayınlanmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Tanımlama ve veri seti için kullanılan CRS parametresinin, bir kayıtta olup olmadığını kontrol edin. .

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. Bölümünde verilmektedir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

A6.3 CRS Belirleme Testi

a) Amaç: Tanımlamaların ve koordinat referans sisteminin parametrelerinin, ortak kayıtlarda yayınlanıp yayınlanmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Tanımlama ve veri seti için kullanılan CRS parametresinin, bir kayıtta olup olmadığını kontrol edin. .

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. Bölümünde verilmektedir.

A6.4 Grid Belirleme testi

a) Amaç: Farklı coğrafi grid sistemleri için, tanımlamaların oluşturulup oluşturulmadığını ve tanımlarının ya veriyle ya da referanslarla tanımlanmış olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Gridler için tanımlamaların oluşturulup oluşturulmadığını kontrol edin. Grid tanımının eklenmesi için veri setini ve/veya metaverileri inceleyin.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 6. Bölümünde verilmektedir.

A7. Veri Dağıtımı Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A7.1 Kodlama Uygunluk Testi

a) Amaç: Veri setini dağıtmak için kullanılan kodlamanın, TS EN ISO 19118 ile uyumlu olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: TS EN ISO 19118'de verilen Soyut Test Paketindeki adımlarını izleyin.

Bölüm 9'da belirtilen varsayılan kodlamayı kullanan veri setleri bu gereksinimi karşılar.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 9. bölümünde verilmektedir.

A8. Betimleme Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A8.1 Katman Gösterim Testi

a) Amaç: Her bir coğrafi nesne tipinin, belirlenen katmana atanıp atanmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Belirtilen katmanları kullanarak, görüntüleme ağ hizmeti için verilerin kullanılabilir olup olmadığını kontrol edin:

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 11. Bölümünde verilmektedir.

A9. Teknik Kılavuz Uygunluk Sınıfı

Uygunluk sınıfı

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Uygunluk sınıfının adresini burada belirtilecektir. Örnek: http://tucbs/...

A9.1 Çokluk Testi

a) Amaç: Uygulama şemalarında belirtilen bir öznitelik veya ilişkilendirme rolünün her bir örneğinin, 5. bölümde belirtilenden daha az veya daha fazla olay içermediğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Veri setinde yer alan coğrafi nesne tipi ya da veri tipinin her bir örneği için her öznitelik ve/veya ilişkilendirme rolünün gerçekleştirilme sayısının, 5. Bölümdeki uygulama şemasında belirtilen öznitelik / ilişkilendirme rolünün oluşum sayısına karşılık geldiğini inceleyin.

A9.2 CRS http URI Testi

a) Amaç: TUCBS ağ servisleri için veri sağlamak üzere kullanılan koordinat referans sisteminin, EPSG kaydına göre URI'ler tarafından tanımlanıp tanımlanmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Veri setinin URI'sini tablodaki URI'lerle karşılaştırın.

Bu testi geçmek A6.2 testinin yerine getirilmesini gerektirir.

Diğer referanslar için, *http://www.epsg.org/geodetic.html* adresine bakınız.

A9.3 Metaveri Kodlama Şeması Geçerlilik Testi

a) Amaç: Metaverilerin ISO/TS 19139'da belirtilen bir XML şemasını takip edip etmediğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Sağlanan XML şemasının, her metaveri örneği için ISO/TS 19139'da belirtilen kodlamaya uyumlu olup olmadığını kontrol edin.

A9.4 Metaveri Ortaya Çıkma Testi

a) Amaç: Her metaveri öğesinin oluşumunun bölüm 8'de belirtilen değerlere karşılık gelip gelmediğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Her metaveri öğesi için yinelenen olay sayısını inceleyin. Olayların sayısı Bölüm 8'de belirtilen ile karşılaştırılmalıdır:

A9.5 Metaveri Tutarlılık Testi

a) Amaç: Metaveri öğelerinin ISO/TS 19139'da belirtilen yolu takip edip etmediğini doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Her metaveri öğesinin XML şemasını TS EN ISO 19137'de sağlanan yolla karşılaştırın.

Bu test, ISO/TS 19139'da bulunmayan metaveri öğeleri için geçerli değildir.

A9.6 Kodlama Şeması Geçerlilik Testi

a) Amaç: Sağlanan veri setinin, bu belgenin 9. bölümünde belirtilen varsayılan kodlama kurallarına uyup uymadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Sağlanan kodlamaların, bölüm 9'da tanımlandığı şekilde, ilgili uygulama şemaları için kodlama(lar) ile uyumlu olup olmadığını kontrol edin:

Bu testi, bölüm 9'da açıklanan varsayılan kodlama şemasına uygulamak, bölüm 5'te belirtilen uygulama şemasına uygunluğu test etmeyi kolaylaştırır. Bu gibi durumlarda, bu testi pozitif sonuçla çalıştırmak, bu soyut test paketinde sağlanan A1.1'den A1.4'e kadar olan testlerin yerini alabilir.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Schematron ya da diğer şema doğrulama aracını kullanmak, doğrulama sürecini önemli ölçüde artırabilir, çünkü şemanın bazı karmaşık kısıtlamaları, basit XSD doğrulama işlemi kullanılarak doğrulanamaz. XSD'lerin aksine Schematron kuralları, TUCBS veri tanımlamalarıyla birlikte verilmez. Doğrulama işleminin otomatikleştirilmesi (örneğin Schematron kurallarının oluşturulması) bu yüzden bir veri kaynağıdır ve veri sağlayıcılar için bir fırsattır.

A9.7 Coverage Çok Parçalı Gösterim Testi

a) Amaç: Çok parçalı mesajlar olarak kodlanan coverage verileri, Coverageler için GML Uygulama Şeması (OGC 09-146r2)'de tanımlanan çok parçalı gösterim uyum sınıfına uygundur.

b) Test Yöntemi: Çok parçalı mesajlar olarak kodlanan coverage verileri, Coverageler için GML Uygulama Şeması (OGC 09-146r2)'de tanımlanan çok parçalı gösterim uyum sınıfına uygundur.

Daha fazla teknik bilgi bu dokümanın 9.4. Bölümünde verilmektedir.

A9.8 Coverage Tanım Kümesi Tutarlılık Testi

a) Amaç: Kodlanmış coverage tanım kümesinin GML uygulama şemasında sağlanan bilgilerle tutarlı olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Çok parçalı coverage alanı mesajları için kodlanmış coverage tanım kümesinin, GML uygulama şemasındaki coverage bileşeninin açıklamasıyla karşılaştırın.

Bu test yalnızca coverage eriminin, coverage tanım kmesinin (bazı binary formatlar) birlikte kodlandığı çok parçacıklı mesajlar için geçerlidir.

Bu test, kapsama eriminin veri yapısını (örneğin, metin tabanlı formatlar) tarif etmeden gömülü olduğu çok parçalı mesajlar için geçerli değildir.

A9.9 Stil Testi

a) Amaç: Bölüm 11.2'de tanımlanan stillerin, belirtilen her katman için kullanılabilir olup olmadığını doğrulayın.

b) Test Yöntemi: Bölüm 11.2'de tanımlanan stillerin, belirtilen her katman için kullanılabilir olup olmadığını kontrol edin.

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Ek B Altyapı Teması Katman Stillerine ait SVG Dosya içerikleri

B1. Kullanım

Bu ekte, Altyapı teması katman stili kartografik gösterimlerinde kullanılan SVG dosyaları yer almaktadır. Dosyalar özellikle alan taramalarında kullanılan SLD tanımlayıcısı içerisinde kullanılabilecek dosyalardır. Her bir SVG metni kopyalanıp bir metin editörü içerisine yapıştırılır ve dosya uzantısı ".svg" olarak değiştirilirse görsel olarak görüntülenebilir.

B2. ElektrikTesisi.tesisCinsi

B2.1 Dağıtım Merkezi

Önerilen Dosya Adı	DM.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
  xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="dm.svg">
 <defs
   id="defs2">
  <linearGradient
    id="linearGradient4522"
    osb:paint="solid">
   <stop
     style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
     offset="0"
     id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
   id="base"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	DM.svg

```
    pagecolor="#ffffff"
    bordercolor="#666666"
    borderopacity="1.0"
    inkscape:pageopacity="0.0"
    inkscape:pageshadow="2"
    inkscape:zoom="0.49497475"
    inkscape:cx="193.98872"
    inkscape:cy="698.22202"
    inkscape:document-units="mm"
    inkscape:current-layer="layer1"
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
  <metadata
    id="metadata5">
   <rdf:RDF>
    <cc:Work
     rdf:about="">
     <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
     <dc:type
       rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
     <dc:title></dc:title>
    </cc:Work>
   </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
   <rect
     id="rect3713"
     width="55.43071"
     height="53.256954"
     x="82.551125"
     y="124.04146"
     style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
   <ellipse
     style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1"
     id="path4528"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	DM.svg

```
      cx="109.99411"
      cy="150.66992"
      rx="24.406288"
      ry="23.467585" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:28.52818298px;line-height:1.25;font-family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-width:0.71320456"
      x="108.60439"
      y="135.72328"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="108.60439"
        y="135.72328"
        style="stroke-width:0.71320456">DM</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B2.2 İndirici Merkezi

Önerilen Dosya Adı	IM.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
   xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
   xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
   xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
   width="210mm"
   height="297mm"
   viewBox="0 0 210 297"
   version="1.1"
   id="svg8"
   inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
   sodipodi:docname="IM.svg">
  <defs
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	IM.svg

```
    id="defs2">
   <linearGradient
     id="linearGradient4522"
     osb:paint="solid">
    <stop
      style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
      offset="0"
      id="stop4520" />
   </linearGradient>
  </defs>
  <sodipodi:namedview
    id="base"
    pagecolor="#ffffff"
    bordercolor="#666666"
    borderopacity="1.0"
    inkscape:pageopacity="0.0"
    inkscape:pageshadow="2"
    inkscape:zoom="0.49497475"
    inkscape:cx="193.98872"
    inkscape:cy="698.22202"
    inkscape:document-units="mm"
    inkscape:current-layer="layer1"
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
  <metadata
    id="metadata5">
   <rdf:RDF>
    <cc:Work
      rdf:about="">
     <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
     <dc:type
       rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
     <dc:title></dc:title>
    </cc:Work>
   </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	IM.svg

```
    <rect
      id="rect3713"
      width="55.43071"
      height="53.256954"
      x="82.551125"
      y="124.04146"
      style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <ellipse
      style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1"
      id="path4528"
      cx="109.99411"
      cy="150.66992"
      rx="24.406288"
      ry="23.467585" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:28.52818298px;line-height:1.25;font-family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-width:0.71320456"
      x="114.34956"
      y="136.6185"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="114.34956"
        y="136.6185"
        style="stroke-width:0.71320456">IM</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B2.3 Kesici Ölçü Kabini

Önerilen Dosya Adı	KOK.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
   xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	KOK.svg

```
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="KOK.svg">
 <defs
    id="defs2">
  <linearGradient
     id="linearGradient4522"
     osb:paint="solid">
    <stop
       style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
       offset="0"
       id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
    id="base"
    pagecolor="#ffffff"
    bordercolor="#666666"
    borderopacity="1.0"
    inkscape:pageopacity="0.0"
    inkscape:pageshadow="2"
    inkscape:zoom="0.49497475"
    inkscape:cx="193.98872"
    inkscape:cy="698.22202"
    inkscape:document-units="mm"
    inkscape:current-layer="layer1"
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
 <metadata
    id="metadata5">
  <rdf:RDF>
    <cc:Work
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	KOK.svg

```
        rdf:about="">
        <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
        <dc:type
          rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
        <dc:title></dc:title>
      </cc:Work>
    </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
     inkscape:label="Layer 1"
     inkscape:groupmode="layer"
     id="layer1">
    <rect
       id="rect3713"
       width="55.43071"
       height="53.256954"
       x="82.551125"
       y="124.04146"
       style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <ellipse
       style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1"
       id="path4528"
       cx="109.99411"
       cy="150.66992"
       rx="24.406288"
       ry="23.467585" />
    <text
       xml:space="preserve"
       style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:21.43570518px;line-height:1.25;font-family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-width:0.53589261"
       x="107.6569"
       y="134.48782"
       id="text4532"
       transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
         sodipodi:role="line"
         id="tspan4530"
         x="107.6569"
         y="134.48782"
         style="stroke-width:0.53589261">KOK</tspan></text>
  </g>
</svg>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

B2.4 Trafo Merkezi

Önerilen Dosya Adı	TM.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
  xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="TM.svg">
 <defs
   id="defs2">
  <linearGradient
    id="linearGradient4522"
    osb:paint="solid">
   <stop
     style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
     offset="0"
     id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
   id="base"
   pagecolor="#ffffff"
   bordercolor="#666666"
   borderopacity="1.0"
   inkscape:pageopacity="0.0"
   inkscape:pageshadow="2"
   inkscape:zoom="0.49497475"
   inkscape:cx="193.98872"
   inkscape:cy="698.22202"
   inkscape:document-units="mm"
   inkscape:current-layer="layer1"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	TM.svg

```
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
  <metadata
    id="metadata5">
    <rdf:RDF>
      <cc:Work
        rdf:about="">
        <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
        <dc:type
          rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
        <dc:title></dc:title>
      </cc:Work>
    </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
    <rect
      id="rect3713"
      width="55.43071"
      height="53.256954"
      x="82.551125"
      y="124.04146"
      style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <ellipse
      style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1"
      id="path4528"
      cx="109.99411"
      cy="150.66992"
      rx="24.406288"
      ry="23.467585" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:28.52818298px;line-height:1.25;font-family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-width:0.71320456"
      x="111.79616"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	TM.svg

```
      y="136.1709"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="111.79616"
        y="136.1709"
        style="stroke-width:0.71320456">TM</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B2.5 Trafo Binası

Önerilen Dosya Adı	TR.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
   xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
   xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
   xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
   width="210mm"
   height="297mm"
   viewBox="0 0 210 297"
   version="1.1"
   id="svg8"
   inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
   sodipodi:docname="TR.svg">
  <defs
     id="defs2">
    <linearGradient
       id="linearGradient4522"
       osb:paint="solid">
      <stop
         style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
         offset="0"
         id="stop4520" />
    </linearGradient>
  </defs>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	TR.svg

```
<sodipodi:namedview
  id="base"
  pagecolor="#ffffff"
  bordercolor="#666666"
  borderopacity="1.0"
  inkscape:pageopacity="0.0"
  inkscape:pageshadow="2"
  inkscape:zoom="0.49497475"
  inkscape:cx="193.98872"
  inkscape:cy="698.22202"
  inkscape:document-units="mm"
  inkscape:current-layer="layer1"
  showgrid="false"
  inkscape:window-width="1920"
  inkscape:window-height="1017"
  inkscape:window-x="1912"
  inkscape:window-y="-8"
  inkscape:window-maximized="1" />
<metadata
  id="metadata5">
 <rdf:RDF>
  <cc:Work
   rdf:about="">
   <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
   <dc:type
    rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
   <dc:title></dc:title>
  </cc:Work>
 </rdf:RDF>
</metadata>
<g
  inkscape:label="Layer 1"
  inkscape:groupmode="layer"
  id="layer1">
 <rect
   id="rect3713"
   width="55.43071"
   height="53.256954"
   x="82.551125"
   y="124.04146"
   style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
  <ellipse
   style="fill:#e31a1c;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-miterlimit:4;stroke-
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	TR.svg

```
dasharray:none;stroke-opacity:1"
      id="path4528"
      cx="109.99411"
      cy="150.66992"
      rx="24.406288"
      ry="23.467585" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:28.52818298px;line-height:1.25;font-
family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-
width:0.71320456"
      x="111.79616"
      y="136.1709"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="111.79616"
        y="136.1709"
        style="stroke-width:0.71320456">TR</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B3. DagitimIstasyon.istasyonTuru

B3.1 Bölge İstasyonu

Önerilen Dosya Adı	BI.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
   xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
   xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
   xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
   width="210mm"
   height="297mm"
   viewBox="0 0 210 297"
   version="1.1"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	BI.svg

```
 id="svg8"
 inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
 sodipodi:docname="BI.svg">
<defs
  id="defs2">
 <linearGradient
    id="linearGradient4522"
    osb:paint="solid">
   <stop
      style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
      offset="0"
      id="stop4520" />
 </linearGradient>
</defs>
<sodipodi:namedview
  id="base"
  pagecolor="#ffffff"
  bordercolor="#666666"
  borderopacity="1.0"
  inkscape:pageopacity="0.0"
  inkscape:pageshadow="2"
  inkscape:zoom="0.49497475"
  inkscape:cx="193.98872"
  inkscape:cy="698.22202"
  inkscape:document-units="mm"
  inkscape:current-layer="layer1"
  showgrid="false"
  inkscape:window-width="1920"
  inkscape:window-height="1017"
  inkscape:window-x="1912"
  inkscape:window-y="-8"
  inkscape:window-maximized="1" />
<metadata
  id="metadata5">
 <rdf:RDF>
   <cc:Work
     rdf:about="">
    <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
    <dc:type
      rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
    <dc:title></dc:title>
   </cc:Work>
 </rdf:RDF>
</metadata>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	BI.svg

```
  <g
     inkscape:label="Layer 1"
     inkscape:groupmode="layer"
     id="layer1">
    <rect
       id="rect3713"
       width="55.43071"
       height="53.256954"
       x="82.551125"
       y="124.04146"
       style="fill:#fff305;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <text
       xml:space="preserve"
       style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:38.378582px;line-height:1.25;font-family:sans-
serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-
width:0.95946455"
       x="109.38695"
       y="139.75177"
       id="text4532"
       transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
         sodipodi:role="line"
         id="tspan4530"
         x="109.38695"
         y="139.75177"
         style="stroke-width:0.95946455">BI</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B3.2 Şehir Giriş İstasyonu

Önerilen Dosya Adı	SGI.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
   xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
   xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
   xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
   xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	SGI.svg

```
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="SGI.svg">
 <defs
    id="defs2">
   <linearGradient
      id="linearGradient4522"
      osb:paint="solid">
     <stop
        style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
        offset="0"
        id="stop4520" />
   </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
    id="base"
    pagecolor="#ffffff"
    bordercolor="#666666"
    borderopacity="1.0"
    inkscape:pageopacity="0.0"
    inkscape:pageshadow="2"
    inkscape:zoom="0.49497475"
    inkscape:cx="193.98872"
    inkscape:cy="698.22202"
    inkscape:document-units="mm"
    inkscape:current-layer="layer1"
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
 <metadata
    id="metadata5">
   <rdf:RDF>
     <cc:Work
        rdf:about="">
       <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
       <dc:type
          rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	SGI.svg

```
        <dc:title></dc:title>
      </cc:Work>
    </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
     inkscape:label="Layer 1"
     inkscape:groupmode="layer"
     id="layer1">
    <rect
       id="rect3713"
       width="55.43071"
       height="53.256954"
       x="82.551125"
       y="124.04146"
       style="fill:#fff305;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <text
       xml:space="preserve"
       style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:32.53406525px;line-height:1.25;font-
family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-
width:0.81335169"
       x="100.19408"
       y="137.18239"
       id="text4532"
       transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
         sodipodi:role="line"
         id="tspan4530"
         x="100.19408"
         y="137.18239"
         style="stroke-width:0.81335169">SGI</tspan></text>
  </g>
</svg>
```

B3.3 Müşteri İstasyonu

Önerilen Dosya Adı	MI.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
   xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
   xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
   xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	MI.svg

```
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="MI.svg">
 <defs
    id="defs2">
  <linearGradient
     id="linearGradient4522"
     osb:paint="solid">
    <stop
       style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
       offset="0"
       id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
    id="base"
    pagecolor="#ffffff"
    bordercolor="#666666"
    borderopacity="1.0"
    inkscape:pageopacity="0.0"
    inkscape:pageshadow="2"
    inkscape:zoom="0.49497475"
    inkscape:cx="193.98872"
    inkscape:cy="698.22202"
    inkscape:document-units="mm"
    inkscape:current-layer="layer1"
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
 <metadata
    id="metadata5">
  <rdf:RDF>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	MI.svg

```
      <cc:Work
        rdf:about="">
       <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
       <dc:type
         rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
       <dc:title></dc:title>
      </cc:Work>
    </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
    <rect
      id="rect3713"
      width="55.43071"
      height="53.256954"
      x="82.551125"
      y="124.04146"
      style="fill:#fff305;fill-opacity:1;stroke:#030000;stroke-width:2.03329706;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:38.378582px;line-height:1.25;font-family:sans-
serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-
width:0.95946455"
      x="109.38695"
      y="139.75177"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="109.38695"
        y="139.75177"
        style="stroke-width:0.95946455">MI</tspan></text>
  </g>
</svg>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

B4. ElektrikTrafo

Önerilen Dosya Adı	Trafo.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
  xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="Trafo.svg">
 <defs
   id="defs2">
  <linearGradient
    id="linearGradient4522"
    osb:paint="solid">
   <stop
     style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
     offset="0"
     id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
   id="base"
   pagecolor="#ffffff"
   bordercolor="#666666"
   borderopacity="1.0"
   inkscape:pageopacity="0.0"
   inkscape:pageshadow="2"
   inkscape:zoom="0.49497475"
   inkscape:cx="193.98872"
   inkscape:cy="698.22202"
   inkscape:document-units="mm"
   inkscape:current-layer="layer1"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	Trafo.svg

```
    showgrid="false"
    inkscape:window-width="1920"
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
  <metadata
    id="metadata5">
   <rdf:RDF>
    <cc:Work
      rdf:about="">
     <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
     <dc:type
       rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
     <dc:title></dc:title>
    </cc:Work>
   </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
   <ellipse
     style="fill:none;fill-opacity:1;stroke:#e31a1c;stroke-width:4;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1"
     id="path4528"
     cx="95.561554"
     cy="151.20447"
     rx="24.406288"
     ry="23.467585" />
   <ellipse
     ry="23.467585"
     rx="24.406288"
     cy="151.20447"
     cx="119.61581"
     id="ellipse4536"
     style="fill:none;fill-opacity:1;stroke:#e31a1c;stroke-width:4;stroke-miterlimit:4;stroke-
dasharray:none;stroke-opacity:1" />
  </g>
</svg>
```

B5. Su Servis Kutusu

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	M.svg

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no"?>
<!-- Created with Inkscape (http://www.inkscape.org/) -->

<svg
  xmlns:osb="http://www.openswatchbook.org/uri/2009/osb"
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:cc="http://creativecommons.org/ns#"
  xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
  xmlns:svg="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
  xmlns:sodipodi="http://sodipodi.sourceforge.net/DTD/sodipodi-0.dtd"
  xmlns:inkscape="http://www.inkscape.org/namespaces/inkscape"
  width="210mm"
  height="297mm"
  viewBox="0 0 210 297"
  version="1.1"
  id="svg8"
  inkscape:version="0.92.4 (5da689c313, 2019-01-14)"
  sodipodi:docname="M.svg">
 <defs
   id="defs2">
  <linearGradient
    id="linearGradient4522"
    osb:paint="solid">
   <stop
     style="stop-color:#000000;stop-opacity:1;"
     offset="0"
     id="stop4520" />
  </linearGradient>
 </defs>
 <sodipodi:namedview
   id="base"
   pagecolor="#ffffff"
   bordercolor="#666666"
   borderopacity="1.0"
   inkscape:pageopacity="0.0"
   inkscape:pageshadow="2"
   inkscape:zoom="0.49497475"
   inkscape:cx="193.98872"
   inkscape:cy="698.22202"
   inkscape:document-units="mm"
   inkscape:current-layer="layer1"
   showgrid="false"
   inkscape:window-width="1920"
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

Önerilen Dosya Adı	M.svg

```
    inkscape:window-height="1017"
    inkscape:window-x="1912"
    inkscape:window-y="-8"
    inkscape:window-maximized="1" />
  <metadata
    id="metadata5">
    <rdf:RDF>
      <cc:Work
        rdf:about="">
        <dc:format>image/svg+xml</dc:format>
        <dc:type
          rdf:resource="http://purl.org/dc/dcmitype/StillImage" />
        <dc:title></dc:title>
      </cc:Work>
    </rdf:RDF>
  </metadata>
  <g
    inkscape:label="Layer 1"
    inkscape:groupmode="layer"
    id="layer1">
    <ellipse
      style="fill:#1f78b4;fill-opacity:0.94117647;stroke:#030000;stroke-width:2.34341121;stroke-
miterlimit:4;stroke-dasharray:none;stroke-opacity:1"
      id="path4528"
      cx="109.99411"
      cy="150.66992"
      rx="24.406288"
      ry="23.467585" />
    <text
      xml:space="preserve"
      style="font-style:normal;font-weight:normal;font-size:34.68468475px;line-height:1.25;font-
family:sans-serif;letter-spacing:0px;word-spacing:0px;fill:#000000;fill-opacity:1;stroke:none;stroke-
width:0.86711705"
      x="116.86211"
      y="138.40894"
      id="text4532"
      transform="scale(0.83737346,1.1942103)"><tspan
        sodipodi:role="line"
        id="tspan4530"
        x="116.86211"
        y="138.40894"
        style="stroke-width:0.86711705">M</tspan></text>
  </g>
</svg>
```


© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022

© Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü, 2022