

(Değişik:RG-23/9/2020-31253)

EK I

**İÇMESUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDEKİ
SU KAYIPLARI YILLIK RAPORU**

29/04/2024

İLİ : KAYSERİ
BELEDİYE ADI : KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
NÜFUSU * : Toplam Nüfus: 1.204.711 Kişi
İçme Suyundan İstifade Eden: 1.204.711 Kişi
(Merkez 5 İlçe)
HİZMET ALANI (Km²) :3.572,94
**BELEDİYE VERGİ
NUMARASI** :5400039871
SU İDARESİ ADI (varsa) KAYSERİ SU VE KANALİZASYON
İDARESİ GENEL MÜD.
ADRES : YAKUT MAHALLESİ MUSTAFA
KEMAL PAŞA
BULVARI NO: 186
KOCASINAN/KAYSERİ
İRTİBAT KURULACAK KİŞİNİN
**ADI-SOYADI-
ÜNVANI/GÖREVİ** : Mustafa USLUER – Makine Mühendisi
İçme Suyu Dairesi Başkanı
TELEFON 0352 432 11 01
FAX :
E- POSTA : mustafau@kaski.gov.tr
RAPORUN AİT OLDUĞU YIL : 01.01.2023 - 31.12.2023

* Toplam nüfus ile mevcut içme-kullanma suyu sisteminden beslenen nüfus ayrı ayrı belirtilmelidir.

1. GENEL BİLGİ: (Bu bölümde raporun ait olduğu yılda içme-kullanma suyu sistemindeki su kayıpları ile ilgili gerçekleştirilen çalışmalar hakkında bilgi verilecektir.)

**İÇMESUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDEKİ
SU KAYIPLARI ENVANTER FORMU**

1	İçme Suyu Temin Edilen Su Kaynağının Adı ve Koordinatları	Kaynaktan Çekilen Yeraltı suyu miktarı (m ³ /yıl)	Kaynaktan Çekilen Yerüstü suyu (m ³ /yıl)	TOPLAM (m ³ /yıl)
	Kuyu adedi daha sonra sistem üzerinden girilecektir.	101.190.882		101.190.882

	TOPLAM (m³/yıl)	101.190.882		101.190.882
2	Yıllık arıtılan su miktarı (m³/yıl) (Arıtma uygulanıyor ise)	-		
3	Yıllık dağıtım sistemine verilen toplam su miktarı (m³/yıl)	101.190.882		
4	Toplam abone sayısı	564.698		
5	Toplam bağlantı sayısı (adet) ve bağlantıların toplam uzunluğu (km)	79.538 bağlantı sayısı; 1.353 km		
6	Yıllık izinli su tüketim miktarı (m³/yıl)	79.534.227		
7	Toplam su kayıp miktarı (m³/yıl)	21.656.654		
8	SCADA sistemi var mıdır?	Var <input type="checkbox"/>	Yok <input type="checkbox"/>	
9	CBS programı var mıdır? Varsa hangi program olduğunu belirtiniz.	Var – KASKİCBS (ODAKENT)		
10	Abone bilgi sistemi var mıdır? Varsa hangi program olduğunu belirtiniz.	Var- ABYS (YONCA)		
11	Su kayıpları için tespit ve azaltma çalışmaları var mıdır? (Aktif fiziki kaçak kontrolü, İzole alt bölge oluşturma, Basınç yönetimi vb.) Varsa açıklayınız.	Var <input type="checkbox"/>	Yok <input type="checkbox"/>	
		1998 yılından itibaren İçmesuyu rehabilitasyon projesi yürütülmektedir.		
12	Su kayıpları için tespit birimi var mıdır? Varsa personel sayısını belirtiniz (hizmet alımları da dahil)	Var <input type="checkbox"/>	Yok <input type="checkbox"/>	
		9 Kişi		
13	Sistemdeki yıllık toplam ihbar edilen ve edilmeyen sızıntı ve patlama sayısı nedir?	İhbar edilen arıza adedi: 13.113 İhbar edilmeyen aktif sızıntı tespitleri: 2.873		
14	İçme suyu temin ve dağıtımı için harcanan enerji miktarı (kw/yıl)	87.285.797		

15	Depo bilgileri (Her bir deponun kapasitesi ayrı ayrı verilecektir)	1.....m ³ 2 m ³ 3 m ³ 4.....m ³ 5 m ³ 6 m ³ 224 adet depo vardır. Depo bilgileri daha sonra sistem üzerinden girilecektir.
16	Ortalama şebeke basıncı	20-40 mSS <input type="checkbox"/> 60-80 mSS <input type="checkbox"/> 40-60 mSS <input type="checkbox"/> 80-100 mSS <input type="checkbox"/> Diğer.....

STANDART SU DENGESİ FORMU: (Aşağıda yer alan tabloyu verilen açıklamalara göre doldurunuz.)

(1) Sisteme Giren Su Miktarı 101.190.882 m³/yıl (100%)	(10) İzinli Tüketim 79.534.227 m³/yıl (78,6%)	(4) Faturalandırılmış İzinli Su Tüketimi 60.382.727 m³/yıl (59,67%)	(2) Faturalandırılmış Ölçülmüş Kullanım 60.382.727 m³/yıl (59,67%)	(5) Gelir Getiren Su Miktarı 60.382.727 m³/yıl (57,67%)	
		(9) Faturalandırılmamış İzinli Su Tüketimi 19.151.500 m³/yıl (18,93%)	(3) Faturalandırılmış Ölçülmemiş Kullanım 0 m³/yıl (0%)		(7) Faturalandırılmamış Ölçülmüş Kullanım 1.159.762 m³/yıl (1,15%)
			(8) Faturalandırılmamış Ölçülmemiş Kullanım 17.991.738 m³/yıl (17,78%)		
	(11) Su Kayıpları 20.656.654 m³/yıl (21,40%)	(14) İdari Kayıplar 7.343.700 m³/yıl (7,26%)	(12) İzinsiz Tüketim 3.035.726 m³/yıl (3,0%)		
			(13) Sayaçlardaki Ölçüm Hataları 4.307.974 m³/yıl (4,26%)		
		(15) Fiziki Kayıplar 13.671.990 m³/yıl (14,14%)	(17) Temin ve Dağıtım Hatları ile Servis Bağlantılarında Oluşan Kayıp-Kaçaklar 11.783.181 m³/yıl (11,62%)	(16) Depolarda Meydana Gelen Kaçak ve Taşmalar 2.529.772 m³/yıl (2,5%)	

AÇIKLAMALAR

Su Dengesi Formu' nun (Hesap Tablosu) doldurulması için izlenecek adımlar;

- (1) Baraj gölü, doğal göl, kuyular, pınar, vb. yüzeysel veya yer altı su kaynaklarından elde edilerek arıtılan (sadece dezenfeksiyon yapılan tesislerden, ileri arıtma proseslerine sahip tesislere kadar olan aralıktaki tüm arıtmalar olabilir) temiz suyun, tesis çıkışında ölçülen miktarının, m³/yıl cinsinden ifadesi bu hücreye yazılır.
- (2) Abone veri tabanına kayıtlı (abone sözleşmesi bulunan) her türlü abonenin (mesken, ticari, resmi kurum, vb.) belirli periyotlarla endekslerinin okunması sureti ile elde edilen toplam su miktarının m³/yıl cinsinden ifadesi bu hücreye yazılır.*
- (3) Ölçülmeden su tüketen kullanıcıların tükettikleri suyun, tüketim açısında emsal abonelerle tüketimlerini mukayese etmek suretiyle belirlenerek, fatura düzenlenmesini ifade eder. Bu tür faturaların su tüketim toplamlarının m³/yıl cinsinden ifadesi bu hücreye yazılır.
- (4) (2) ve (3) numaralı hücre için belirlenen su tüketim değerlerinin toplanması ile elde edilen değerdir.
- (5) Yine (2) ve (3) numaralı hücre için belirlenen su tüketim değerlerinin toplanması ile elde edilen değerdir.
- (6) (1) numaralı hücreden (5) numaralı hücre çıkartılarak elde edilir.
- (7) İbadethane, itfaiye, halk çeşmesi, vb kullanıcıların tükettikleri su, ücretlendirilmese bile mutlak surette abone yapılarak sayaç marifeti ile ölçülmeli ve endeksleri kayıt altına alınmalıdır. İşte bu tür abonelerin tükettikleri suların, tıpkı faturalandırılan aboneler gibi, veri tabanındaki kayıtlarından elde edilen su tüketim miktarını ifade eder ve m³/yıl cinsinden ifadesi bu hücreye yazılır.
- (8) Bu hücredeki değer, genellikle kurumun tecrübesine ve kayıtlarına dayalı tahmin yürütmesine bağlı olarak belirlenir. Çünkü;
 - a) Yangın hidrantlarından itfaiyenin kullandığı su
 - b) Her türlü boru arızası nedeniyle, arızanın fark edilip vananın kapatılması anından başlayarak onarım tamamlanıncaya kadar boşa akan su
 - c) Boru hatlarının veya armatürlerin (vana, vantuz, debi ölçer, vb) bakımları sırasında tahliye edilen su gibi zorunlu hallerde kullanılan veya kaybedilen su hacmini tarif eder ve tüm bu çalışmaların tarih, çalışma süresi, boru çapı, vb etkenleri kaydedilerek, yılsonunda toplanır ve m³/yıl cinsinden ifadesi bu hücreye yazılır.
- (9) (7) ve (8) numaralı hücre için belirlenen su tüketim değerlerinin toplanması ile elde edilen değerdir.
- (10) (4) ve (9) numaralı hücre için belirlenen su tüketim değerlerinin toplanması ile elde edilen değerdir.
- (11) (1) numaralı hücredeki değerden (10) numaralı hücredeki değer çıkarılmasından elde edilen değerdir.
- (12) Tablodaki en hassas belirlenmesi gereken hücredir. Tahmin ve yaklaşık hesap kullanılarak belirlenebilmektedir. Tahminin doğruluğunu analiz etmek için CBS'den yararlanılır: Ulusal Adres Veri Tabanı esas alınarak, abone olmayan meskenler başta olmak üzere, su ihtiyacı olan tüm işletme ve kurum/kuruluşların adetleri, tecrübeli personel (tarama ekipleri) marifeti ile etkili saha çalışması ve teknik elemanların ofis çalışmaları ile analizler sonucu belirlenir. Belirlenen tüketiciler, abone veri tabanındaki emsalleri ile mukayese edilerek, tükettikleri toplam su hacmi m³/yıl cinsinden bu hücreye yazılır.
- (13) Abone sayaçlarının;
 - a) yanlış montaj
 - b) kullanım süresini aşması (10 yıl)

- c) tür/cinsine göre üreticinin kabul ettiği hatalı ölçüm tolerans aralığı
d) bozuk olduğu halde fark edilmemesi
vb teknik nedenlerden kaynaklanan eksik ölçüm hatalarını ifade etmektedir. Bu şartların bazılarının oluşumu kaçınılmaz olduğundan, sayaç tamir istasyonları olan İdareler genel kalibrasyon tecrübelerine ve veri kayıtlarına dayalı olarak, tamir istasyonu olmayan İdareler ise; ölçü ve ayar mevzuatı, üretici bilgileri, Sanayi Ticaret İl Müdürlükleri veya deneyim sahibi İdareler ile iş birliği yaparak bu hücrede istenen değeri belirleyeceklerdir.
- (14) (12) ve (13) numaralı hücre için belirlenen su tüketim değerlerinin toplanması ile elde edilen değerdir.
- (15) (11) numaralı hücredeki değerden (14) numaralı hücredeki değer çıkarılmasından elde edilen değerdir.
- (16) Yanlış su yönetimi (su seviyesinin ayarlanamaması nedeniyle taşkın savağından tahliye olan su miktarı) ve deponun fiziki durumu nedeniyle görülmeyen sızmalardan kaynaklanan zayıf su miktarını ifade eder. Bu hücredeki değer belirlenmesi için SCADA sisteminden yararlanılır. Depoların giriş ve çıkışlarına monte edilecek debi ölçerlerin sürekli kontrolü ile günlük, haftalık ve aylık hesaplamalar yapılarak kaydedilir ve yılsonu değeri elde edilerek bu hücreye yazılır.
- (17) (15) numaralı hücredeki değerden (16) numaralı hücredeki değer çıkarılmasından elde edilen değerdir. İdareler minimum gece debilerine göre bu bölümdeki kaybı hesaplar, şebekesindeki fiziki kaybı tahmin eder, hesap sonucunda çıkan bu sonuç (15) numaralı hücre değeri ile (16) numaralı hücre değer farkı alınarak karşılaştırma yapılarak karar verilir.

Tablonun hazırlanma maksadı esasen, kaybolan suyun sistemin hangi nokta/alanlarında kaybolduğunu belirlemede İdarelere yol göstermek olup, İdarelerin daha kolay ve seri bir şekilde daha doğru alanlarda düzenleme yapmak, yatırım planlamak ve tedbir almalarını sağlamaya yöneliktir.

Son olarak; her bir hücredeki $m^3/yıl$ cinsindeki değerlerin, (1) numaralı hücrede yer alan $m^3/yıl$ cinsindeki değere bölünmesi ile her bir hücredeki % oranı elde edilir. Bir başka deyişle; her bir hücrede tanımlanan kayıp su miktarının, sisteme giren toplam su miktarına oranı olarak da tarif edilebilir.

*Sadece atıksu aboneliği olan (kendi kuyusundan içme-kullanma suyunu temin eden) abonelerin tüketimleri hesaba dâhil edilmeyecektir.

EK II**İÇME SUYU ABONE TİPLERİNE GÖRE ABONE SAYISI VE
TAHAKKUK TABLOSU (MELİKGAZI)**

ABONE TİPİ	ABONE SAYISI	DAĞITILAN SU MİKTARI (m ³ /yıl)		ABONE BİRİM FİYATI (TL/m ³) (Atıksu bedeli ve KDV dahil)	TAHAKKUK MİKTARI (m ³ /yıl)	(Ek satır:RG-23/9//2020-31253) TAHAKKUK MİKTARI (TL/yıl)
		Ücretli	Ücretsiz			
Resmi Kuruluşlar	1.106	1.208.622,00			1.208.622,00	21.446.621,07
Sağlık Kurumları						
Okullar						
Sanayi İşletmeleri	1	60,00			60	142,70
Ticarethaneler	17.079	1.975.758,00			1.975.758	42.760.879,91
Meskenler	236.750	24.927.363,00			24.927.363	407.989.303,76
Park, Bahçe ve WC'ler	367					
Din ve Hayır Kurumları	68		186.679,00		186.679	
İnşaat Şantiyeleri	1.117	382.747,00			382.747	8.704.242,11
Tankerle Su Satışı						
Tarımsal Amaçlı Su Kullanımı						
Köyler						

Mahalle Çeşmesi						
Liman						
Diğer (Belirtiniz)						
A) Tutanaklı	3.455	236.225,00	0,00	0,00	236.225,00	7.055.433,52
B)						
Toplam	259.943	28.730.775, 00	186.67 9,00		28.917.454,00	487.956.623,0 7

EK II

İÇME SUYU ABONE TİPLERİNE GÖRE ABONE SAYISI VE

TAHAKKUK TABLOSU (KOCASİNAN)

ABONE TİPİ	ABONE SAYISI	DAĞITILAN SU MİKTARI (m³/yıl)		ABON E BİRİM FİYAT I (TL/m³) (Atıksu bedeli ve KDV dahil)	TAHAKKU K MİKTARI (m³/yıl)	(Ek sattır:RG- 23/9//2020- 31253) TAHAKKU K MİKTARI (TL/yıl)
		Ücretli	Ücretsiz			
Resmi Kuruluşlar	621	1.332.039			1.332.039	23.866.687
Sağlık Kurumları						
Okullar						
Sanayi İşletmeleri						

Ticarethaneler	19.985	1.812.106			1.812.106	38.992.692
Meskenler	176.946	17.597.714			17.597.714	264.480.356
Park, Bahçe ve WC'ler	311	7.238			7.238	13.952
Din ve Hayır Kurumları	44		339.857		339.857	
İnşaat Şantiyeleri	624	235.792			235.792	5.243.505
Tankerle Su Satışı						
Tarımsal Amaçlı Su Kullanımı						
Köyler						
Mahalle Çeşmesi						
Liman						
Diğer (Belirtiniz)						
A) Tutanaklı	3.263	230.257,00	0,00	0,00	230.257	5.524.080
B)						
Toplam	201.794,00	21.215.146,00	339.857,00		21.555.003	338.121.272

EK II

İÇME SUYU ABONE TİPLERİNE GÖRE ABONE SAYISI VE

TAHAKKUK TABLOSU (TALAS)

ABONE TİPİ	ABONE	DAĞITILAN SU MİKTARI (m ³ /yıl)	ABONE BİRİM	TAHAKKUK	(Ek satır:RG-23/9//2020-
------------	-------	--	-------------	----------	--------------------------

	SAYISI	Ücretli	Ücretsiz	FİYATI (TL/m ³) (Atıksu bedeli ve KDV dahil)	MİKTARI (m ³ /yıl)	31253) TAHAKKUK MİKTARI (TL/yıl)
Resmi Kuruluşlar	273	266.550			266.550	3.847.560
Sağlık Kurumları						
Okullar						
Sanayi İşletmeleri						
Ticarethaneler	2.837	434.416			434.416	9.101.987
Meskenler	69.345	6.975.483			6.975.483	106.216.908
Park, Bahçe ve WC'ler	63	10.660			10.660	117.784
Din ve Hayır Kurumları	11		622.165		622.165	
İnşaat Şantiyeleri	403	81.943			81.943	1.716.889
Tankerle Su Satışı						
Tarımsal Amaçlı Su Kullanımı						
Köyler						
Mahalle Çeşmesi						
Liman						
Diğer (Belirtiniz)	1.487	225.220	0	0,00	225.220	3.843.342

A) Tutanaklı						
B)						
Toplam	74.419	7.994.272	622.165		8.616.437	124.844.469,30

EK II

İÇME SUYU ABONE TİPLERİNE GÖRE ABONE SAYISI VE

TAHAKKUK TABLOSU (HACILAR)

ABONE TİPİ	ABONE SAYISI	DAĞITILAN SU MİKTARI (m ³ /yıl)		ABONE BİRİM FİYATI (TL/m ³) (Atıksu bedeli ve KDV dahil)	TAHAKKUK MİKTARI (m ³ /yıl)	(Ek satır:RG-23/9//2020-31253) TAHAKKUK MİKTARI (TL/yıl)
		Ücretli	Ücretsiz			
Resmi Kuruluşlar	57	22.487			22.487	347.975
Sağlık Kurumları						
Okullar						
Sanayi İşletmeleri						
Ticarethaneler	210	35.892			35.892	690.307
Meskenler	10.573	1.087.588			1.087.588	17.611.040
Park, Bahçe ve WC'ler	30					
Din ve Hayır Kurumları	5		11.061		11.061	
İnşaat Şantiyeleri	130	17.846			17.846	376.188
Tankerle Su Satışı						

Tarımsal Amaçlı Su Kullanımı						
Köyler						
Mahalle Çeşmesi						
Liman						
Diğer (Belirtiniz)						
A) Tutanaklı	461	33.921	0	0	33.921	959.511
B)						
Toplam	11.466	1.197.734	11.061		1.208.795	19.985.020,79

EK II

İÇME SUYU ABONE TİPLERİNE GÖRE ABONE SAYISI VE TAHAKKUK TABLOSU (İNCE SU)

ABONE TİPİ	ABONE SAYISI	DAĞITILAN SU MİKTARI (m ³ /yıl)		ABONE BİRİM FİYATI (TL/m ³) (Atıksu bedeli ve KDV dahil)	TAHAKKUK MİKTARI (m ³ /yıl)	(Ek satır:RG-23/9//2020-31253) TAHAKKUK MİKTARI (TL/yıl)
		Ücretli	Ücretsiz			
Resmi Kuruluşlar	99	33			33	502.364
Sağlık Kurumları						
Okullar						
Sanayi İşletmeleri						

Ticarethanele r	632	219.974			219.974	3.226.840
Meskenler	15.833	1.727.725			1.727.725	18.110.080
Park, Bahçe ve WC'ler	37		311		311	152
Din ve Hayır Kurumları	26	3.203			3.203	
İnşaat Şantiyeleri		17.945			17.945	256.409
Tankerle Su Satışı						
Tarımsal Amaçlı Su Kullanımı						
Köyler						
Mahalle Çeşmesi						
Liman						
Diğer (Belirtiniz)						
A) Tutanaklı	449	26.142			26.142	456.223
B)						
Toplam	17.076	1.995.022	311		1.995.333	22.552.069

EK III

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN

MALZEMELERE İLİŞKİN ENVANTER FORMU

1	İdare tarafından kullanılan debi ölçer sayısı
----------	---

	Ultrasonik Debi ölçer	52 adet
	Elektromanyetik Debi ölçer	338 adet
	Diğer adet
2	(Değişik ibare:RG-23/9/2020-31253) <u>Su hatlarında kullanılan vana tipleri ve sayıları</u>	Sürgülü vana: 13.047 adet Kelebek vana: 26 adet
3	Sistemde Kullanılan Pislik Tutucu (Filtre)	106 adet
4	İdare tarafından kullanılan Abone Bağlantısı tipi	Kaynaklı Polietilen <input type="checkbox"/> Dişli Pirinç <input type="checkbox"/> PolioksiMetilen <input type="checkbox"/> Düktül Fittingsler <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
5	İdare tarafından düktül borulara servis bağlantısı yapılırken kullanılan yöntem	Kolyeli Bağlantı <input type="checkbox"/> Kolyesiz Bağlantı <input type="checkbox"/>
6	İdarede Mevcut alt bölge Sayısı	70 adet (scada yazılımı üzerinde)
7	İdarenin kullanmakta olduğu;	
	Metal Dedektörü sayısı	16 adet
	Yer Mikrofonu	7 adet
	Korelatör adet
8	İdarede Kullanılan Dataloggerlar	
	Basınç Dataloggerı	100 adet
	Debi Dataloggerı	70 adet
9	İdarede Kullanılan Basınç Kırıcı Vanalar	
	Diyaframlı Tip Basınç Kırıcı	112 adet
	Pistonlu Tip Basınç Kırıcı	8 adet
10	İdarede kullanılan Yangın Hidrantı Tipi	Yeraltı tipi.....adet Yer üstü tipi 905 adet

EK IV (Merkez 5 İlçe)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM HATLARININ BORU, CİNS VE ÇAPLARINA GÖRE DAĞILIMI														
Hattın Çapı (mm)	Cinsi													Toplam (metre)
	Çelik (metre)	HDPE (metre)	PVC (metre)	CTP (metre)	ÖGBB (metre)	Font (metre)	DF (metre)	Pik (metre)	AÇB (metre)	Tünel (metre)	Galeri (metre)	Kanal (metre)	Muhtelif (metre)	
Ø 50-100	86	2.299.408	1.021.062			3.366	485	366	2.428				47.909	3.375.109
Ø 100 - 400	111.018	907.730	1.540.193			10.608	948.853	2.219	173.561				7.891	3.701.073
Ø 400	14.368						21.303		125					38.797
Ø 450	1.348													1.348
Ø 500	60.050						836		2.355					63.241
Ø 550	94													94
Ø 600	20.513						351		649					21.513
Ø 700	6.814						1.619							8.433
Ø 800	23.122						202							23.324
Ø 900	300													300
Ø 1000	1.726													1.276
Ø 1200	95						22.960							23.055
Ø 1400	283													283
Ø 1600														
Ø 1800														
Ø 1820														

Ø 1850														
Ø 2000														
Ø 2200														
Ø														
Ø														
Ø														
Tünel														
Galeri														
Kanal														
Muhtelif														
Toplam	241.817	3.207.137	2.561.255			13.974	996.610	2.586	179.119				55.799	7.258.296

PVC: Polivinil klorür CTP: Cam Elyaf Takviyeli Poliester Boru DF: Düktil Font AÇB: Asbest Çimento Borular

ÖGBB : Ön Gerilmeli Beton Boru HDPE :Yüksek Yoğunluklu Polietilen

Katodik Koruma Uygulanan Boru Var İse;

Çap (mm)	Korunan Çelik Boru Uzunluğu (metre)	Katodik koruma: Korozyonu önlemeye yarayan bir tür metal koruma yöntemidir.
Ø 400	17.368	
Ø 450	1.348	
Ø 500	60.050	
Ø 550	94	
Ø 600	20.513	
Ø 700	6.814	
Ø 800	23.122	

Ø 900	300	
Ø 1000	1.726	
Ø 1200	95	
Ø 1400	283	
Toplam	131.713	

EK V (Melikgazi)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU

		SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ								Toplam (Adet)	
		Hız Esaslı		Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer			
		Tek Hüzmeli	Çok Hüzmeli	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)		(Adet)
		(Adet)	(Adet)								
SAYAÇ ÖZELLİKLERİ	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R40</u>										
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R80</u>		72.888							72.888	
	(Ek sadır:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R100</u>		174.711							174.711	

Sayaç Çapı DN	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R160</u>										
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R200</u>										
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) Diğer						3.000				3.000
	Toplam 1		247.599				3.000				250.599
	15		3.000								3.000
	20		242.355								245.355
	25		1.320				3.000				1.320
	32										
	40		760								760
	50										164
	65										
	80										
	100										
	125										
150											
200											

	250										
	300										
	400										
	500										
	Diğer:										
	Diğer:										
	Toplam 2		247.599				3.000				250.599
Numaratör	Kuru		240.599				3.000				243.599
	Yarı Kuru		10.000								10.000
	Yaş										0
	Toplam 3		250.599								250.599
Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1		5.929								5.929
	2		18.569								18.569
	3		28.385				3.000				31.385
	4		19.096								19.096
	5		10.221								10.221
	6		11.892								11.892
	7		13.270								13.270
	8		11.658								11.658
	9		15.365								15.365
	10		16.842								16.842
	10+		108.200								108.200

	Toplam 4		259.427				3.000				262.427
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun		250.599								250.599
	Değil										0
	Toplam 5		250.599								250.599
Ödeme Şekli	Ön ödeme										0
	Fatura		247.599				3.000				250.599
	Toplam 6		247.599				3.000				250.599

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.

EK V (Kocasinan)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU

			SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ							Toplam (Adet)
Hız Esaslı		Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer				
Tek Hüzmeli	Çok Hüzmeli	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)		
(Adet)	(Adet)									
ÖZELLİK	(Değişik ibare: RG-23/9/2020-31253)	(Değişik ibare:RG-23/9/2020-R40)								

31253) <u>Ölçüm</u> <u>Aralığı</u>	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R80</u>		93.151							93.151
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R100</u>		99.641							99.641
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R160</u>									0
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R200</u>									0
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) Diğer						1.350			1.350
	Toplam 1		192.792				1.350			194.142
	Sayaç Çapı DN	15		1.600						
20			189.350			1.350				190.700
25			1.160							1.160
32										0
40			555							555
50			125							125

	65									0
	80									0
	100		2							2
	125									0
	150									0
	200									0
	250									0
	300									0
	400									0
	500									0
	Diğer:									0
	Diğer:									0
	Toplam 2		192.792				1.350			194.142
Numaratör	Kuru		192.792							192.792
	Yarı Kuru									0
	Yaş									0
	Toplam 3		192.792				0			192.792
Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1		5.915				350			6.265
	2		12.516				1.000			13.516
	3		16.957							16.957
	4		8.073							8.073
	5		8.292							8.292

	6	10.444								10.444
	7	8.947								8.947
	8	9.041								9.041
	9	12.300								12.300
	10	13.068								13.068
	10+	87.239								87.239
	Toplam 4	192.792								192.792
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun	192.792				1.350				194.142
	Değil									0
	Toplam 5	192.792								192.792
Ödeme Şekli	Ön ödeme									0
	Fatura	192.792				1.350				194.142
	Toplam 6	192.792								192.792

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.

EK V (Talas)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU

SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ						Toplam (Adet)
Hız Esaslı	Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer	

			Tek Hüzmelili	Çok Hüzmelili	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)			
			(Adet)	(Adet)										
SAYAÇ ÖZELLİKLERİ	(Değişik ibare: RG-23/9/2020-31253) Ölçüm Aralığı	(Değişik ibare:RG-23/9/2020-31253) R40										0		
		(Değişik ibare:RG-23/9/2020-31253) R80										0		
		(Ek satır:RG-23/9/2020-31253) R100		25.461									25.461	
		(Değişik ibare:RG-23/9/2020-31253) R160		43.335									43.335	
		(Değişik ibare:RG-23/9/2020-31253) R200											0	
		(Ek satır:RG-23/9/2020-31253) Diğer			2.500									2.500
		Toplam 1		68.796	2.500									71.296
	Sayaç Çapı	15		510	500								1.010	

DN	20	67.966	2.500							70.466	
	25	60								60	
	32									0	
	40	130								130	
	50	70								70	
	65									0	
	80									0	
	100									0	
	125									0	
	150									0	
	200									0	
	250									0	
	300									0	
	400									0	
	500									0	
	Diğer:										0
	Diğer:										0
	Toplam 2		68.736	3.000							71.736
	Numaratör	Kuru	64.296	2.500							66.796
		Yarı Kuru	4.500								4.500
Yaş										0	
Toplam 3			68.796	2.500						71.296	

Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1	4.100	500							4.600
	2	7.455	2.500							9.955
	3	4.514								4.514
	4	1.947								1.947
	5	3.288								3.288
	6	3.510								3.510
	7	3.316								3.316
	8	4.230								4.230
	9	4.912								4.912
	10	7.455								7.455
	10+	23.869								23.869
Toplam 4	68.596	3.000							71.596	
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun	68.796	2.500							71.296
	Değil									0
	Toplam 5	68.796								68.796
Ödeme Şekli	Ön ödeme									0
	Fatura	68.796	2.500							71.296
	Toplam 6	68.796	2.500							71.296

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.

EK V (Hacılar)**İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU**

			SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ							Toplam (Adet)		
			Hız Esaslı		Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer			
			Tek Hüzmeli	Çok Hüzmeli	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)		(Adet)	(Adet)
			(Adet)	(Adet)								
SAYAÇ ÖZELLİKLERİ	(Değişik ibare: RG- 23/9/2020- 31253) <u>Ölçüm Aralığı</u>	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R40									0	
		(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R80									0	
		(Ek satır:RG- 23/9/2020- 31253) R100		3.651								3.651
		(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R160		7.096								7.096
		(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R200										0

	Toplam 2		10.747								10.747
Numaratör	Kuru		10.747								10.747
	Yarı Kuru										0
	Yaş										0
	Toplam 3		10.747								10.747
Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1		475								475
	2		1.361								1.361
	3		1.715								1.715
	4		399								399
	5		347								347
	6		351								351
	7		585								585
	8		460								460
	9		385								385
	10		585								585
	10+		3.819								3.819
	Toplam 4		10.482								10.482
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun		10.747								10.747
	Değil										0
	Toplam 5		10.747								10.747
Ödeme Şekli	Ön ödeme										0
	Fatura		10.747								10.747

		Toplam 6	10.747							10.747
--	--	-----------------	---------------	--	--	--	--	--	--	---------------

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.

EK V (İncesu)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU

		SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ									Toplam (Adet)
		Hız Esaslı		Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer			
		Tek Hüzmeli	Çok Hüzmeli	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	
		(Adet)	(Adet)								
SAYAÇ ÖZELLİKLERİ	(Değişik ibare: RG- 23/9/2020- 31253) Ölçüm Aralığı	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R40									
		(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) R80									
		(Ek satır:RG- 23/9/2020- 31253) R100		9.179							

Sayaç Çapı DN	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R160</u>		7.316								7.316
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R200</u>										0
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) Diğer										0
	Toplam 1		16.495								16.495
	15		155								155
	20		16.287								16.287
	25		25								25
	32										0
	40		22								22
	50		5								5
	65										0
	80		1								1
	100										0
	125										0
150										0	
200										0	

	250										0
	300										0
	400										0
	500										0
	Diğer:										0
	Diğer:										0
	Toplam 2		16.495								16.495
Numaratör	Kuru		16.495								16.495
	Yarı Kuru										0
	Yaş										0
	Toplam 3		16.495								16.495
Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1		872								872
	2		1.360								1.360
	3		1.477								1.477
	4		482								482
	5		453								453
	6		708								708
	7		858								858
	8		1.184								1.184
	9		910								910
	10		1.233								1.233
	10+		6.758								6.758

	Toplam 4		16.295								16.295
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun		16.495								16.495
	Değil										0
	Toplam 5		16.495								16.495
Ödeme Şekli	Ön ödeme										0
	Fatura		16.495								16.495
	Toplam 6		16.495								16.495

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.

EK V (Tutanaklı)

İÇME SUYU TEMİN VE DAĞITIM SİSTEMLERİNDE KULLANILAN SAYAÇLARA İLİŞKİN ENVANTER FORMU

			SAYAÇ ÇALIŞMA PRENSİBİ							Toplam (Adet)	
Hız Esaslı		Hacim Esaslı (Volümetrik)	Türbinli (Woltman)	Elektro manyetik	Ultrasonik	Diğer					
Tek Hüzmeli	Çok Hüzmeli	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)	(Adet)			
(Adet)	(Adet)										
ÖZELLİK	(Değişik ibare: RG-23/9/2020-31253)	(Değişik ibare:RG-23/9/2020-R40)									

31253) <u>Ölçüm</u> <u>Aralığı</u>	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R80</u>										
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R100</u>		18.097								18.097
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R160</u>										0
	(Değişik ibare:RG- 23/9/2020- 31253) <u>R200</u>										0
	(Ek satr:RG- 23/9/2020- 31253) Diğer										0
	Toplam 1		18.097								18.097
	Sayaç Çapı DN	15									
20											0
25											0
32											0
40											0
50											0

	65										0
	80										0
	100		18.097								18.097
	125										0
	150										0
	200										0
	250										0
	300										0
	400										0
	500										0
	Diğer:										0
	Diğer:										0
	Toplam 2		18.097								18.097
Numaratör	Kuru		18.097								18.097
	Yarı Kuru										0
	Yaş										0
	Toplam 3		18.097								18.097
Sayaç Yaşı (Damga Yılına Göre)	1										0
	2										0
	3		17.361								17.361
	4		736								736
	5										0

	6										0
	7										0
	8										0
	9										0
	10										0
	10+										0
	Toplam 4		18.097								18.097
Uzaktan Okumaya Uygunluk	Uygun										0
	Değil										0
	Toplam 5		0								0
Ödeme Şekli	Ön ödeme										0
	Fatura										0
	Toplam 6		0								0

1-Her satır toplamı son satırında, her sayaç özelliği sütunu kendi içinde(toplam 1,toplam 2, toplam3, toplam 4...) toplanacaktır.

2-Toplam 1, toplam 2, toplam3, toplam 4, toplam 5 ve toplam 6 her sütun için eşit olmalıdır ve son sütunları İdare'nin toplam sayaç sayısını vermelidir.

* İdareye ait toplam sayaç sayısı.