



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
BURSA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

**BURSA SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI  
BİRİMLERE AİT  
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS) BAKIM  
ONARIM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**



KOD	İM.FR.003	YAY. TRH.	01.06.2016	REV. TRH.		REV. NO.		Sayfa 1 / 5
-----	-----------	-----------	------------	-----------	--	----------	--	-------------

## 1- AMAÇ

Bursa Sağlık Müdürlüğü ile Bağlı Birimlerde kullanılan ve aşağıdaki listede belirtilen cihaz, makine ya da sistemlerin periyodik bakım, kontrol, sökme, takma, test etme, yedek parça değişimi ve tamir bakım onarım işlemlerinin üretici firmanın bakım el kitaplarında belirttiği ve önerdiği hususlara uygun bir şekilde yapılması ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlanması.

## 2- KAPSAM

### 2.1. Şartname kapsamındaki cihaz, sistem ya da makinelerin listesi:

Sıra No	Miktarı	Marka	Güç	Kullanım Yeri	Periyodik Bakım Sayısı
1	1	Necron	15 kVA	Yıldırım KETEM	4
2	1	AGP Enerji	10 kVA	Yıldırım KETEM (Mamografi cihazı)	4
3	1	Sakura	15 kVA	Gökdere KETEM	4
4	1	İnform	10 kVA	1 Nolu AÇSAP	4
5	1	Tescom	20 KVA	Merkez VSD.(Heykel)	4
6	1	Upset Defender 3340	40 KVA	Halk Sağlığı Başkanlığı (Fomara)	4
7	1	Enel	6 kVA	Sağlık Müdürlüğü Ana bina (Bilgi işlem)	4
8	1	Enel	6 kVA	Sağlık Müdürlüğü Ana binâ (Bilgi işlem)	4
9	1	Powertime	60 KVA	Sağlık Müdürlüğü Ana bina	4
10	1	Tunçmatik	10 kVA	Sağlık Müdürlüğü Ana bina (Yatırımlar Şube) (Çekirge)	4
11	1	Artronic	3 kVA	Sağlık Müdürlüğü Ana bina (Yatırımlar Şube) (Çekirge)	4
12	1	Enel	6 kVA	Halk Sağlığı Başkanlığı (Fomara)	4
13	1	İnform FP	6 kVA	Kestel İlçe Sağlık Müdürlüğü	4
14	1	Teskom	40 kVA	Keles Entegre İlçe Devlet Hastanesi	4
15	1	Teskom	40 kVA	Keles Entegre İlçe Devlet Hastanesi	4



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
BURSA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

**BURSA SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI  
BİRİMLERE AİT  
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS) BAKIM  
ONARIM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**



KOD	MI.FR.003	YAY. TRH.	01.06.2016	REV. TRH.		REV. NO.	Sayfa 2 / 5
-----	-----------	-----------	------------	-----------	--	----------	-------------

16	1	Powertime	6 kVA	Harmancık Entegre İlçe Devlet Hastanesi	4
17	1	İnform	10 kVA	Büyükorhan Entegre İlçe Devlet Hastanesi	4
18	1	Powertime	10 kVA	Yenişehir İlçe Sağlık Müdürlüğü	4
19	1	Enel E1	20 kVA	Orhangazi İSM+SHM+ASHİ	4
20	1	AGP	10 kVA	İnegöl KETEM (Mamografi cihazı)	4
21	1	SIEL ENERJİ	10 kVA	İnegöl 5 nolu ASHİ (Alanyurt) (05.09.2021 Tarihinden sonra)	1
22	1	Powertime	10 kVA	İzmit İlçe Sağlık Müdürlüğü	4
23	1	Enel E1	20 kVA	M:K:Paşa İSM+SHM+ASHİ	4
24	1	Enel (Modüler)	80 kVA	Osmangazi İSM+SHM (04.09.2021 Tarihinden sonra)	1
25	1	Enel (Modüler)	80 kVA	Halk Sağlığı Laboratuvarı (17.06.2021 Tarihinden sonra)	2
26	1	Enel (Modüler)	60 kVA	Halk Sağlığı Laboratuvarı (17.06.2021 Tarihinden sonra)	2
27	1	İnform (Modiler)	80 kVA	Nilüfer İSM+SHM+ASHİ (01.04.2021 Tarihinden sonra)	3
28	1	Upset	10 kVA	Abdulhalim ALTINOLUK ASM Beşevler 2 nolu ASHİ	4
29	1	AGP Enerji	10 kVA	Nilüfer SHM (Mamografi cihazı)	4
30	1	İnform	20 kVA	112 Komuta Kontrol Merkezi (Merinos)	4
31	1	Powertime	10 kVA	112 Komuta Kontrol Merkezi (Merinos)	4
32	1	Powertime	10 kVA	112 Komuta Kontrol Merkezi (Merinos)	4
33	1	Tunçmatik	20 kVA	35 Nolu ASHİ (Çarşı Karakolu)	4
34	1	EKA	15 kVA	Afetlerde Acil Yardım Birimi (UMKE)	4
35	1	Tunçmatik	6 kVA	Gebe Bilgilendirme Sınıfı (Geçit)	4
36	1	Makelsan	30 kVA	Sağlık Müdürlüğü Nilüfer Ek Hizmet Binası (Server odası)	4
37	1	Necron (Modüler)	120 kVA	Sağlık Müdürlüğü Nilüfer Ek Hizmet Binası (Server odası)	4



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
BURSA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

**BURSA SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI  
BİRİMLERE AİT  
KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS) BAKIM  
ONARIM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ**



KOD	İM.FR.003	YAY. TRH.	01.06.2016	REV. TRH.		REV. NO.		Sayfa 3 / 5
-----	-----------	-----------	------------	-----------	--	----------	--	-------------

38	1	Necron (Modüler)	120 kVA	Yıldırım İSM+SHM+ASHİ	4
39	1	Makelsan (Modüler)	60 kVA	Karacabey İSM+SHM 01.07.2021 Tarihinden sonra)	2
40	1	Enel	3 kVA	Üçevler 7 Nolu ASHİ ( Küçük Sanayi )	4
<b>TOPLAM PERİYODİK BAKIM SAYISI</b>					<b>147</b>

### 3- TANIMLAR

**İdare:** Bursa Sağlık Müdürlüğü,

**Yüklenici:** Üzerine ihale yapılan ve sözleşme imzalanan istekli,

**Üretici Firma:** Bu teknik şartname kapsamındaki cihaz, makine ya da sistemleri üreten firma,

**Periyodik Bakım:** Cihaz, makine ya da sistemleri verimli çalışması için belli periyotlarla yapılması gerekli kullanım süresi veya zamana bağlı olarak parça değişim ve bakım işleri,

**Arıza:** Cihaz, makine ya da sistemlerin parçaların veya yazılımlarının bir veya birkaçının olağan şekilde çalışmaması veya fonksiyonlarını yerine getirmemesi durumu,

**Tamir, Bakım Ve Onarım:** Cihaz, makine ya da sistemlerin, çalışmasını önleyecek bir arızası belirlendiğinde bunun giderilmesi için yapılacak sökmeye, takma, yenileme, düzeltme, ölçmek, ayarlama, test etme gibi işçilik veya parça değiştirme işlemi,

**Servis (İşçilik) Hizmet:** Periyodik bakım ya da arızaların giderilmesi için yapılan hizmetler,

**Arıza Tespit Süresi:** Arızanın yükleniciye bildirilmesini takiben, yüklenici tarafından arıza yerine ulaşım süresidir.

**Kesintisiz güç kaynakları (UPS) Bakım Ve Onarım Formu:** Her türlü bakım onarım faaliyetleri teknik servis formuna kaydedilecektir. Bakım bitiminde yüklenici firma teknik personeline doldurulacak olan teknik servis formu İdare tarafından kontrol edilecek ve taraflarca imzalanacaktır. Forma bakım esnasında cihaza yapılan tüm işlemler ayrıntılarıyla yazılacaktır. Bu form 3 (üç) nüsha halinde tanzim edilecek; bir nüsha yüklenici firmada yapılacak ödemeye esas teşkil etmesi açısından İdareye teslim edilecektir.

**Kontrol (Kontrollük):** İdare tarafından bu şartnamedeki işlerin kontrolü için görevlendirilmiş bir kişi veya bir komisyonu aracılığı ile yapılan kontrol faaliyeti.

### 4- GENEL HUSUSLAR

4-1- Yüklenici, üretici firmanın cihaz, makine ya da sistemlere koyduğu bütün parçanın değiştirme veya tamir ve bakımını yapmak için gerekli teknik donanım ve personeli bulunduracaktır.

4-2- Cihaz, makine ya da sistemlerin bakım ve onarımları sırasında veya sonrasında durumlarının tespiti için gerekli olan bilgi ve belgelerin İdareye ait teknik servise ulaştırılmasından yüklenici sorumludur.

4-3- Cihaz, makine ya da sistemlerin fennine uygun tamir, bakım ve onarım yapılacaktır.

4-4- Yüklenici doğal afet (deprem, sel, kar, vb.), terör gibi hallerde hizmetlerin aksamaması için idarenin talebini beklemeden idare ile temas kurarak bakım, onarım, servis ekiplerini takviye edecek ve hizmetlerini kesintisiz sürdürecektir



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
BURSA  
İ. SAĞLIK BÜYÜKLERİ

## BURSA SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERE AİT KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS) BAKIM ONARIM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ



KOD	İM.FR.003	YAY. TRH.	01.06.2016	REV. TRH.		REV. NO.		Sayfa 4 / 5
-----	-----------	-----------	------------	-----------	--	----------	--	-------------

- 4-5- Yüklenici tamir,bakım ve onarımı için gerekli her türlü alet ve avadanlıkları bulundurmak zorundadır.  
4-6- 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereğince yerine getirilmesi gereken yükümlülükler Yükleniciye aittir.  
4-7- Periyodik bakım ve onarım esnasında yükleniciden kaynaklı herhangi yeni bir arızadan yüklenici sorumlu olacak ve her türlü gider yüklenici tarafından karşılanacak.

### 5- PERİYODİK BAKIM HİZMETLERİ

- 5-1- -Periyodik bakım sözleşme süresi boyunca her kesintisiz güç kaynağı için şartname listesinde belirtildiği sayıda ve eşit zaman aralıklarında yapılacaktır.  
5-2- Sözleşme süresi içinde yapılacak olan dört ( 4 ) bakımdan her hangi birinin bakıma başlanmasından bitirilmesine kadar geçen azami süre, bakıma başlandığı ay içerisinde bitirilecek şekilde olmalıdır.  
5-3- Bakım saatleri idarenin işleyişini engellemeyecek şekilde belirlenecektir.  
5-4- Periyodik bakım formları kontrol teşkilatına veya bakım yapılan birim yetkilisine imzalatılarak, form asıl nüshası İdareye teslim edilecektir.  
5-5- Periyodik bakımda yapılması gereken asgari işlemler aşağıdaki gibidir. Yazılanlar dışında işin fenni ya da cihaz, makine ya da sistemlerin üreticisinin belirlediği işlemler ilave olarak yüklenici tarafından yapılacaktır.

Sıra No	Yapılacak Periyodik Bakım İşlemleri
1	Genel temizliğin yapılması
2	Tüm elektriksel bağlantılar ve elektronik kartların işlevlerinin kontrolü
3	Evirici, Statik by-pass ve manuel by-pass'ın işlevlerinin kontrolü
4	Dahili elektronik besleme kaynaklarının ve güç elemanlarının işlevlerinin kontrolü
5	Kesintisiz güç kaynağı akü grubunun ömrünü uzatmak maksatlı,her 3 (üç) ayda bir akü testi
6	Akü testi esnasında akülerin durumu ve ara bağlantı kontrolü
7	Giriş çıkış faz sıralarının ve iletken kesitlerinin yük altında deforme olup olmadığının kontrolü
8	Varsa; cihazın yazılım güncellenmesi yapılacak

### 6- ARIZA ONARIM HİZMETLERİ ve YEDEK PARÇA DEĞİŞİMİ

- 6-1- Arıza bildirimleri telefon, elektronik posta ya da faks ile yapılacaktır.  
6-2- Arıza için yapılan çağrılara karşı yüklenici firmaya sözleşme kapsamı haricinde ücret ödenmeyecek.  
6-3- Arızanın yükleniciye bildiriminden itibaren ilk müdahale süresi 2 saattir. Çok acil durumlarda bu süre beklenmeksizin arızaya müdahale edilecektir.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI  
BURSA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

## BURSA SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ VE BAĞLI BİRİMLERE AİT KESİNTİSİZ GÜÇ KAYNAKLARI (UPS) BAKIM ONARIM HİZMETİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

BURSA  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

KOD	İMİ.FR.003	YAY. TRH.	01.06.2016	REV. TRH.		REV. NO.		Sayfa 5 / 5
-----	------------	-----------	------------	-----------	--	----------	--	-------------

- 6-4- Arıza durumunda sistemi çalıştıracak tedbir yüklenici firma tarafından mutlaka alınacaktır.
- 6-5- Kurumun sağlık sektörü olması sebebi ile arızalarda; Şehir merkezi için,mesai saatleri içinde en geç 2 (iki) saat,mesai saatleri dışında ise en geç 4 (dört) saat içinde,İlçelerde bulunan kesintisiz güç kaynaklarına ise mesai saatleri içinde en geç 4 (dört)saat,mesai saatleri dışında en geç 6 (altı) saat içinde müdahalede bulunulacak.Gerekli olur ise yüklenici firma mesai saati dışında çalışmayı kabul edecek.
- 6-6- Arızanın giderilmesi için yedek parça gerektiği durumlarda Yüklenici firma idareye servis bakım formu ile bildirimde bulunacak. Servis bakım formuna değiştirilecek parçaların isimleri yazılacak. İdare parça temin yoluna gidecek. Yedek parçanın idare tarafından temininden sonra arızalı kesintisiz güç kaynağı en geç 24 (yirmi dört) saat içinde tamir edilmiş olacak. Bu parça değişimi için yükleniciye herhangi bir bedel ödenmeyecek.
- 6-7- Parça değişiminde orijinal yedek parça kullanılacak. Eski, çıkma, paslı, sisteme uygun olmayan vb. parçalar kullanılmayacaktır.

### 7 – GARANTİ

- 7-1- Kullanılan yedek parça ve malzemelerde yetkili servislerde üretici firmaların verdiği teknik garantiler aynen geçerli olacaktır.
- 7-2- Garanti süresi içerisinde değişen yedek parça, malzeme veya işçilikten kaynaklanan arızalar yüklenici tarafından ücretsiz olarak giderilecektir.
- 7-3- Alım konusu hizmet bitse de yüklenicinin taktığı parça, malzeme veya işçilikten kaynaklanan arızalar için garanti süresince sorumluluğu devam eder.
- 7-4-Yüklenici yedek parçalarda garanti dışında tutma durumunda ayrıntılı rapor düzenleyerek idareye verecektir.

### 8 - DİĞER HUSUSLAR

- 8-1- Kesintisiz güç kaynaklarının sayısında artış olması durumunda yeni güç kaynağı veya güç kaynaklarının periyodik bakımı için bu şartnamede yazılı olan maddeler geçerli olacaktır.
- 8-2- Bakım onarım hizmetini yapacak olan teknik servis elemanları bakım onarım yapacakları cihazları kapsayan yeterli teknik eğitimi aldıklarını ve yetkilendirildiklerine dair belge ve eğitim sertifikalarına sahip olacaktır.
- 8-3- Sağlık Müdürlüğüne ait şube veya birimlerinin başka bir binaya taşınması durumunda mevcut kesintisiz güç kaynaklarının demontaj,nakledilme ve montaj işleri yıl içerisinde maksimum beş (5) adet güç kaynağı için ücretsiz olarak yapılacaktır.
- 8-4- Değiştirilen aküler yürürlükte belirtilen kurallara uygun şekilde bertaraf edilecektir.
- 8-5- Teklif verecek olan firmalar, istenilen hizmet ile alakalı TSE Hizmet Yeterlilik belgesine sahip olacak, dosyalarında bulunduracak ve İdareye ibraz edecektir.

Mak. Müh. YÜKSEL YAŞAR  
Teknik Destek Birim Sorumlusu  
Bursa İl Sağlık Müdürlüğü

Çetin BAYRAKÇI  
Elektrik Teknisyeni  
Bursa İl Sağlık Müdürlüğü

Aykut TEZCAN  
Elektrik Teknisyeni  
Bursa İl Sağlık Müdürlüğü