



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ   
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ   
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ   
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ   
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

MALZEMENİN ADI

4 (DÖRT) KALEM JENERATÖR AKÜ MALZEMESİ

**A-)KONU**

Bu şartname İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Jeneratörleri için ihtiyaç duyulan sulu tip bakım gerektirmeyen  
12V 66 Amper: 2 adet  
12V 105 Amper: 2 adet  
12V 165 Amper: 16 adet  
12V 200 Amper: 20 adet olmak üzere akülerin; teknik özelliklerini ve nakliyesine yönelik gerekli hizmetlerin verilip İstanbul Tıp Fakültesi İdaresine teslim edilmesini ve garanti süresi ile ilgili hususları kapsar.

**B-) TEKNİK ÖZELLİKLER**

**66 AMPER AKÜ ÖZELLİKLERİ**

- 1- Kapasite (Ah): 66
- 2- Voltaj (V): 12
- 3- CCA EN (A): 560
- 4- Kutu : LB3
- 5- CCA SAE (A): 600
- 6- Uzunluk (mm): 278
- 7- Genişlik (mm): 175
- 8- Yükseklik (mm): 175
- 9- Alt Bağlantı: B13
- 10- Ağırlık (kg): EN AZ 16,4 – 17 Aralığında

**105 AMPER AKÜ ÖZELLİKLERİ**

- 1- Kapasite (Ah): 105
- 2- Voltaj (V): 12
- 3- CCA EN (A): 760
- 4- Kutu : C13
- 5- CCA SAE (A): 800
- 6- Uzunluk (mm): 347
- 7- Genişlik (mm): 175
- 8- Yükseklik (mm): 235
- 9- Alt Bağlantı: B03
- 10- Ağırlık (kg): EN AZ 26 – 28 Aralığında

FİZİKSEL  
ÖZELLİKLERİ

İMZA-KAŞE

Erding TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE

Şendoğan DEMİR  
Teknisyen

İMZA-KAŞE

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ   
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ   
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ   
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ   
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

**160 AMPER AKÜ ÖZELLİKLERİ**

- 1- Kapasite (Ah): 165
- 2- Voltaj (V): 12
- 3- CCA EN (A): 1100
- 4- Kutu : D5(Type B)
- 5- CCA SAE (A): 1150
- 6- Uzunluk (mm): 513
- 7- Genişlik (mm): 223
- 8- Yükseklik (mm): 223
- 9- Alt Bağlantı: B03
- 10- Ağırlık (kg): EN AZ 43,2 –45 Aralığında

**200 AMPER AKÜ ÖZELLİKLERİ**

- 1- Kapasite (Ah): 200
- 2- Voltaj (V): 12
- 3- CCA EN (A):1250
- 4- Kutu : D6(Type B)
- 5- CCA SAE (A): 1300
- 6- Uzunluk (mm): 518
- 7- Genişlik (mm): 273
- 8- Yükseklik (mm): 242
- 9- Alt Bağlantı: B00
- 10- Ağırlık (kg): EN AZ 55,5 –58 Aralığında

**C-) GENEL ÖZELLİKLER**

- 1- Yüklenici firmanın getireceği tüm aküler, üretici firmanın jeneratörler için özel ürettiği ve 2 yıl garanti kapsamına aldığı ürünler olmalıdır.
- 2- Patentli, kalsiyum (Ca) alaşımli ızgara yapısına sahip olacak bakım gerektirmeyecektir.
- 3- Akülerin titreşim dayanımı iç yapısındaki Hotmelt adı verilen özel plak sabitleme sistemi ile sağlanmalıdır.
- 4- Merkezi gaz çıkış sistemi ve alev tutucu özelliğiyle yüksek güvenlik sağlayan sızdırmaz kapak yapısı olmalıdır.

İMZA-KAŞE  
Erdiç TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

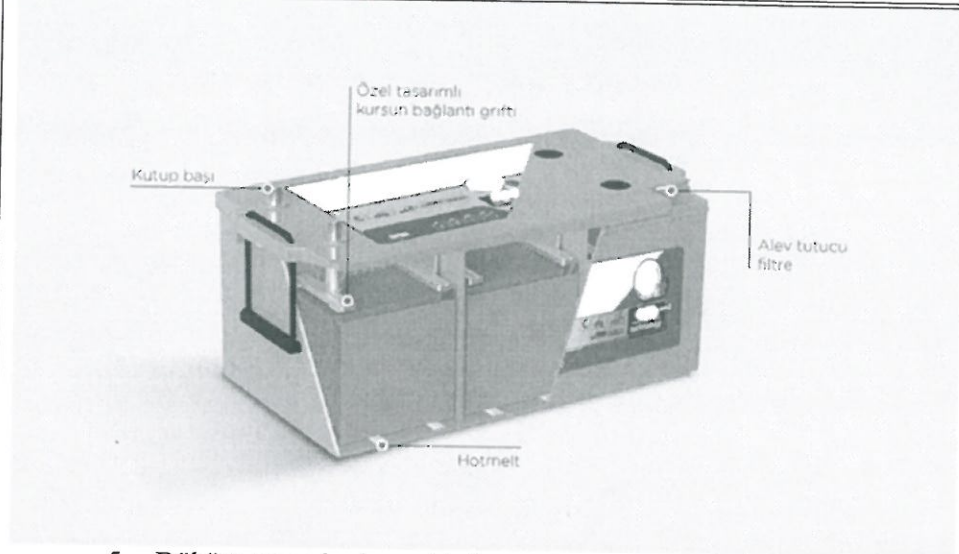
İMZA-KAŞE  
Şendoğan DEMİR  
Tekniksyon

İMZA-KAŞE  
Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı

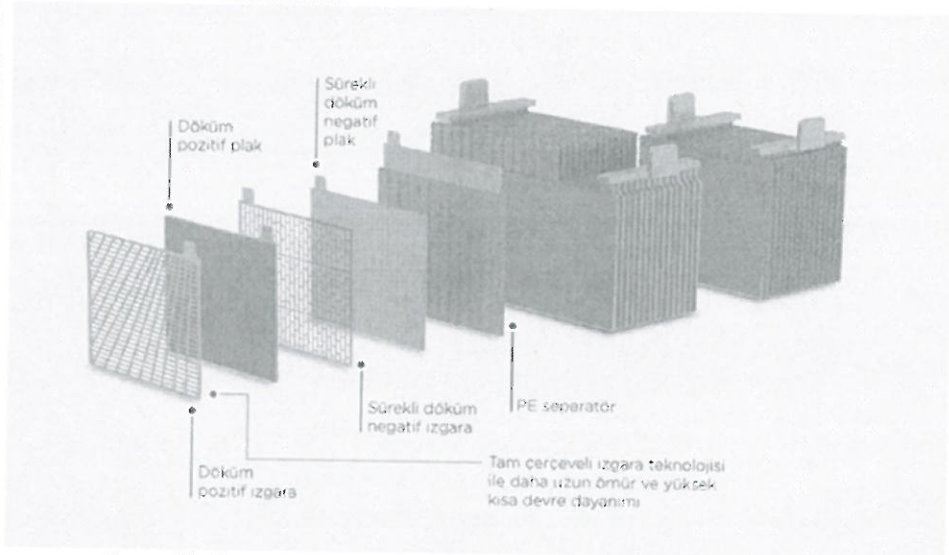


T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ	<input type="checkbox"/>
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ	<input type="checkbox"/>
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ	<input type="checkbox"/>
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ	<input type="checkbox"/>
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ	<input type="checkbox"/>



5- Döküm ızgaralı, dayanıklı içyapı tasarımı sayesinde uzun kullanım ömrü olmalıdır.



6- - 41 derece + 61 derece aralığında çalışmak üzere tasarlanmış olmalıdır.

7- EN 50342 standardında V2 titreşim direnci

8- Sulu tip akü olmalıdır.

9- Aküler SFB Superior Flooded Battery' teknolojisi kullanılarak üretilmiş olmalıdır.

10- Akülerin üretici firması ISO 17025, ISO 14001-2015, ISO 45001-2018, ISO 50001-2018, ISO 9001-IQNET, TS EN 50342-1/A1, TS 1352-1 EN 60896-11, TS 1352-2 EN 60896-21, TS 1352-3 EN 60896-22, TS EN 60254-1, IATF 16949-2016, ISO 9001 Kalite yönetim sistemi, belgelerine sahip olmalıdır.

İMZA-KAŞE  
Erdoğan TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE  
Şendoğan DEMİR  
Teknisyen

İMZA-KAŞE  
Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ   
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ   
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ   
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ   
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

DEPOLAMA ŞARTLARI	TEKNİK HİZMETLER AMİRLİĞİNİN GÖSTERECEĞİ YERLERE TESLİM EDİLECEKTİR.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	İTF JENARATÖR GRUPLARI
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	1-Akülerin imal tarihi ile teslim tarihi arasında en çok 6 (altı) ay geçmiş olmalıdır. Bundan daha önce üretilmiş aküler kabul edilmeyecektir. Üretim tarihi, akünün üzerinde silinmeyecek bir biçimde yazılı (kabartma veya sıcak baskı) olacaktır. Akünün üzerindeki diğer bilgiler silinmeyecek şekilde yazılı olmalı, etiket vb. olmamalıdır.
GENEL HUSUSLAR	1-Tüm ürünlerin nakliye işlemi yüklenici firma sorumluluğunda deneyimli uzman ekipler tarafından yapılacaktır. Nakliye işleminden doğacak her türlü olumsuzluktan yüklenici firma sorumludur. 2-Bütün işlemler Teknik Hizmetler Amirliği gözetiminde yapılacaktır. 3-Nakliye çalışmaları esnasında sisteme ve çevreye verilecek zarardan yüklenici firma sorumludur. 4-Yüklenici firma nakliye çalışması esnasında her türlü emniyet tedbirlerini almakla yükümlüdür. 5-Yüklenici firma nakliye, işlemleri esnasında, 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanununun ilgili madde, yönetmelik ve tebliğlerine uymak zorundadır. 6-Yüklenici yükümlülüğünde yürütülecek işler esnasında, yüklenici kusurundan dolayı hasar gören, bozulan, kirlenen veya işlevini yitiren her türlü bina, tesis, açık ve kapalı alanlardaki zemin kaplama malzemeleri, boya, badana, kablo, teçhizat, dekorasyon malzemesi vb. tüm unsurlar yüklenici tarafından ücretsiz olarak eski haline gelecek şekilde düzeltilecek ve yenilenecektir. 7-Yüklenici firma demonte edilen eski/hurda aküleri, APAK yönetmeliği çerçevesinde firma tarafından alınacak ve geri kazanım sistemine teslim edilecektir. Yüklenici firma bu işlemlerin nakliye işlerini ücretsiz olarak yapacaktır. 8- Yüklenici firma tüm ürünleri mevcut hizmet veren Jeneratörler için uygun nitelik ve özellikte olduğunu yerinde tespit edip getirecektir.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajında, üzerinde teknik özellikleri yazılı olacaktır.
TESLİMAT ŞEKLİ	1.Sözleşmenin imzalanmasına müteakip idarenin talebi üzerine 30 takvim günü içerisinde tek seferde teslim edilecektir.
ZORUNLU ÖZELLİKLER	1-Yüklenici firma aküler için istenen belgeleri ihale dosyasına sunacaktır. 2-Aküler derin deşarja dayanıklı olacak, yüklenici firma idarenin isteği doğrultusunda buna dair daha önceden bağımsız Laboratuvar tarafından yapılmış test raporunu getirecektir ve ayrıca teslim edilen akülerin içinden rastgele seçilecek 2 numune ( 1 asıl + 1 şahit olmak üzere) TSE veya TÜBİTAK gibi bağımsız laboratuvarında test edilmek üzere yükleniciye teslim edilecek. Yüklenici, bu uğurda yapılacak masrafların tamamını karşılayacak ve test sonucu raporunu idareye sunacaktır. 3-Teknik şartnamede aküler için istenen Ah, Watt, ağırlık vb. değerler ile

İMZA-KAŞE  
Erdoğan TAŞKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE  
Sendoğan DEMİR  
Teknikçi

İMZA-KAŞE  
Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME  
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ   
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ   
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ   
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ   
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

standartlar, teklifle birlikte verilen dokümanlarda açıkça görülecektir. Bu özelliği belirten akü broşürleri, katalogları, vb. teknik belgeler teklifle birlikte verilecektir.  
6- Teklif edilen marka, üreticinin orijinal markası olmalı, OEM veya Fason ürünler teklif edilmemelidir.  
7-Firmalar teklifini vereceği akü markasının, yetkili satıcısı olduğunu belgeleyecektir.

GARANTİ KAPSAMI

1-Aküler için, her tür imalat hatalarına karşı teslim tarihinden itibaren minimum 2 (İki) Yıl Garanti verilecektir. Garanti süresi içinde arızalanan aküler, bildirimden itibaren en geç 24 saat içerisinde yenileriyle ücretsiz değiştirilecektir.

İMZA-KAŞE

Erdiğ TASHKIN  
Teknik Hizmetler Amiri

İMZA-KAŞE

Şen Doğan DEMİR  
Teknisyen

İMZA-KAŞE

Cemil GÜRDAL  
Hastane Müdür Yardımcısı