



**YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI
LAMBALAR
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

KONU : Sodyum Buharlı Lambalar
DOKÜMAN NO. : DI-TS-161 **TOPLAM SAYFA** : 8
REVİZYON NO. : 5 **YAYIN TARİHİ** : 01.02.2016
DOKÜMAN TİPİ : Teknik Şartname
DAĞITIM : Dağıtım Şirketi


SAYFA	TARİH	REV.NO.	REVİZYON NEDENİ	REVİZYONU YAPAN
	26.12.2016	1	Yıllık Gözden Geçirme, Organizasyon Değişikliği	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı
	27.06.2017	2	Organizasyon ve Logo Değişikliği	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı
	14.08.2017	3	Ön Sayfa Format Değişikliği	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı
	13.02.2019	4	Yıllık Gözden Geçirme	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı
	14.05.2019	5	Madde 4.7'nin Kaldırılması, Garantili Özellikler Listesi ve Teklif ile Verilecek Belgeler ve Resimler Eklenmesi	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı
HAZIRLAYAN	Malzeme ve Kalite Kontrol Uzmanı		ONAYLAYAN	Malzeme ve Kalite ve Kontrol Müdürü Dağıtım İş Mükemmelliği Müdürü

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

İÇİNDEKİLER

1. Konu ve Kapsam	3
2. Tanımlar ve Kısaltmalar.....	3
3. Kodlar ve Standartlar	3
4. Genel	3
5. Teklif İle Birlikte Verilecek Belge Ve Resimler.....	5
6. Referans Dokümanlar.....	5
7. Ekler	6

KONTROLSUZ KOPYADIR.....

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

1. Konu ve Kapsam

Bu şartname TEDAŞ-MLZ/94-001.C şartnamesinin bütünleşik bir parçasıdır. Bu dokümanda farklı bir kriter belirtilmemişse, TEDAŞ-MLZ/94-001.C şartnamesinde yer alan kriterler olduğu gibi geçerli olacaktır. Ayrıca, şartname TEDAŞ-MLZ/94-001.C şartnamesine referans veren diğer tüm şartnameler için de bağlayıcı olacaktır. Belirtilen standartlar ile şartname arasında bir uyumsuzluk olması halinde, Aydınlatma Yönetmeliği hükümleri gereği standartlar geçerli olacaktır.

2. Tanımlar ve Kısaltmalar

İŞ SAHİBİ: İhale şartnamesinde belirtilen firma

TEDAŞ Teknik Şartnameleri: TEDAŞ-MLZ/94-001.C Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalar şartnamesine referans veren veya bu şartnamenin referans gösterdiği diğer tüm şartnameler

Teknik Şartname: TEDAŞ-MLZ/94-001.C Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalar

Lamba: Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lamba (Dıştan Ateşleyicili)

3. Kodlar ve Standartlar

Lamba' lar, Teknik Şartnamesi' nde atıfta bulunulan tüm standartların ihale tarihindeki güncel hallerine uygun olacaktır.

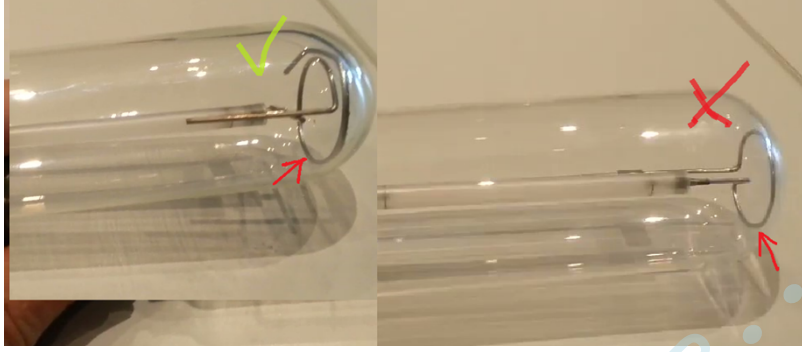
4. Genel

4.1 Lamba' lara ait tip testler TS EN 60662' ye uygun olacak şekilde akredite laboratuvar tarafından yapılmış olacaktır. Bu laboratuvarlar ilgili tip testler için ISO/IEC 17025 standardına uygun olarak International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) tarafından akredite edilmiş olmalıdır. Test sertifikalarında üretimin yapıldığı adres belirtilmiş olacaktır. Üretim yeri, montajın yapıldığı yer anlamını taşımaktadır.

4.2 Telif edilen bütün lambalara ait katalog, broşür ve teknik bilgi formları ile marka model listesi, tip test raporları ve verilen numuneler üzerinde belirtilen imalatçı tip işareti aynı olacaktır.

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

4.3 Lamba içerisindeki yanma haznesini tutan ve titreşimine engel olan dairesel tel, lamba çapına uygun büyüklükte olacaktır ve lambanın cam kılıfına dokunacaktır. Lamba hareket ettirildiğinde lambanın camına çarpmayacak, sabit halde olacaktır.



4.4 Lambaların, 100 saat çalışma süresi sonrasındaki nominal (rated) ışık akıları aşağıdaki tabloda belirtilen değerlerin altında olmayacaktır.

Beyan Gücü (W)	Işık Akısı (Lm)
50	4000
70	6500
100	10000
150	17000
250	33000
400	55000

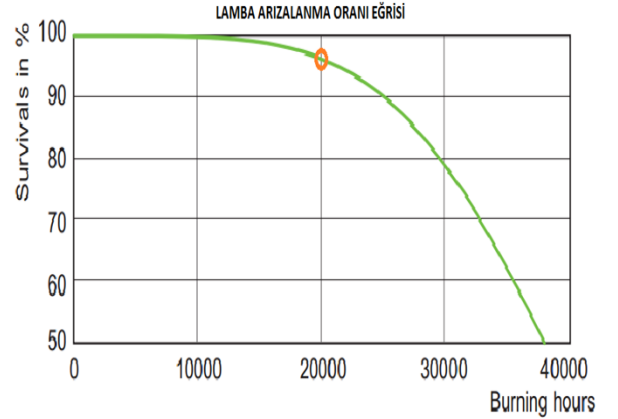
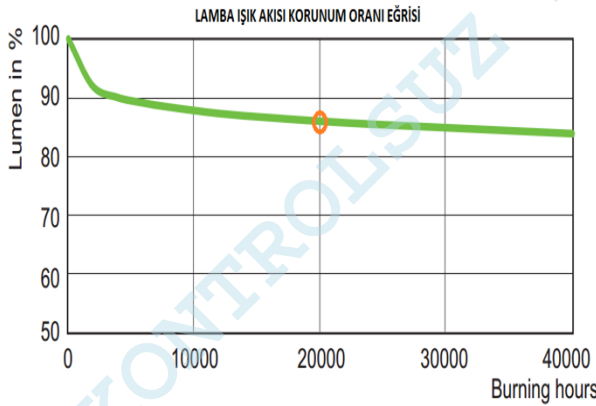
4.5 Teklif edilen Lambalar 20.000 saat kullanım süresi sonundaki faydalı ışık akısı oranı; 20.000 saat için korunan ışık akısı oranı ile 20.000 saat için lamba arızalanma oranının çarpımı ile belirlenecektir (LLMF x LSF). Lambaların 20.000 saat kullanım süresi sonundaki faydalı ışık akısı oranı %70 değerinden büyük olacaktır.

4.6 EK-1’deki “YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALARA AİT TİP TEST RAPOR TABLOSU” ve EK-2’deki “GARANTİ ÖZELLİKLER LİSTESİ” doldurulacaktır. Bu dosya dijital ortamda, DVD veya USB ile excel formatında tip test raporları linkler üzerinden açılacak şekilde verilecektir.

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

5. Teklif İle Birlikte Verilecek Belge Ve Resimler


- 5.1 TEDAŞ-MLZ/94-001.C Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalar şartnamesinde Bölüm II 2. Teklif İle Birlikte Verilecek Belge Ve Resimler
- 5.2 Firmanın tip test yaptırdığı labaratuvara ait standart numarasını içerek şekilde akredite olduğunu gösteren belge
- 5.3 Teklif edilen bütün lambalara ait katalog, broşür ve teknik bilgi formları ile bu belgelerin internet üzerinden erişilebileceği üretici firmaya ait internet adresler
- 5.4 Teklif edilen bütün lambaların marka, model ve ürün kodları
- 5.5 Teklif edilen her bir lamba gücü için bir adet numune,
- 5.6 Lamba üreticileri tarafından beyan edilen, kullanım süresine bağlı olarak lamba ışık akısındaki korunum oranını gösteren (Lumen Maintenance) ve kullanım süresine bağlı olarak lambaların arızalanma oranını gösteren (Lamp Survival) eğrileri (aşağıda bir örneği verilmiştir.) teklif ile birlikte verilecektir. Verilen eğriler, teklif edilen lamba marka, model ve tiplerine ait olacaktır.



- 5.7 Eğrilerde belirtilen 20.000 saate denk gelen değerler, tablo halinde katalog veya tip test raporları içerisinde sunulacaktır.

6. Referans Dokümanlar

TEDAŞ-MLZ/94-001.C Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Lambalar

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

7. Ekler

EK-1 YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALARA AİT TİP TEST RAPOR TABLOSU

YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALARA AİT ÖZET TABLO						
ÜRETİCİ FİRMA						
TEKNİK ŞARTNAME	TEDAS-MLZ/94-001.C / DI-TS-16					
TİPİ	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBA					
KALEM NO	1	2	3	4	5	6
Armatür Gücü	50 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W
Lamba YolVerme Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Lamba Isınma Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Yaşlandırma (100 saat eskitmeden sonra değerlerin okunması) Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Lamba Elektriksel Karakteristiklerinin ve Başlangıç Işık Akısının Saptanması Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuar Akreditemi:						



**YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI
LAMBALAR
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

DOK. NO:

DI-TS-161

REV.NO: 5

Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Besleme Geriliminin Ani Düşünümünde Kararlı Çalışma Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuvar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
İşaretlemenin Uygunluğunun ve Dayanıklılığının Kontrolü						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuvar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Lamba Başlıklarının Kontrolü						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuvar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						
Lamba Başlıklarının Burma Deneyi						
Deneyin Yapıldığı Yer :						
Rapor Numarası						
İlgili Standart :						
Laboratuvar Akreditemi:						
Yapılış Tarihi :						
Tip Test Rapor Linki						

	YÜKSEK BASINÇLI SODYUM BUHARLI LAMBALAR TEKNİK ŞARTNAMESİ	DOK. NO:	
		DI-TS-161	
		REV.NO:	5

EK 2 GARANTİLİ ÖZELLİKLER LİSTESİ
(Yüksek Basınçlı Sodyum Buharlı Dıştan Ateşleyici Lambalar - YBSBDAL)

SIRA NO	ÖZELLİKLER	İSTENEN	GARANTİ EDİLEN
1	Lamba Tipi	YBSBDAL	
2	İmalatçının adı	-	
3	İmalatçının tip işareti	-	
4	Lamba anma (beyan) gücü (W)		
5	Lamba başlığı tipi (E27/E40)		
6	Lamba camı biçimi	ŞEFFAF, TÜP	
7	Lambanın çalışacağı şebeke	230 ± % 5 VAC 50 ± 1 Hz	
8	Başlangıç Işık Akısı (Lümen)	MADDE 4.4	
9	Ortalama Ömür (saat)	20.000	
10	LAMBA YOL VERME ÖZELLİKLERİ		
	*Deney gerilimi	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Yol verme süresi (en fazla)	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Yol verici darbe karakteristikleri	Avrupa uygulaması esas alınacaktır.	
11	LAMBA ISINMA ÖZELLİKLERİ		
	*Deney gerilimi	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Lamba bağlantı uçlarında 50 V.AC'ye ulaşmak için gereken en fazla süre	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
12	REFERANS BALAST İLE 230 V AC GERİLİM SEVİYESİNDE LAMBA ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLERİ		
	*Lamba ucundaki gerilim (V) (Etken değer)	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Akım (A) (Etken değer)	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Güç (W)	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
	*Sönme gerilimi (V) (Etken değer)	İLGİLİ LAMBA FÖYÜ	
13	AMBALAJ		
	*Boyut (cmxcmxcm)	-	
	*Ambalajdaki lamba sayısı	-	
	*Ambalaj ağırlığı	-	