

2022 YILI
HASTA NAKİL AMBULANSI
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1-AMAÇ

Bu şartname TTK Sağlık hizmetlerinde kullanılmak üzere 4X4 Dizel Panelvan Tipi Hasta Nakil Ambulansın özelliklerinin belirlenmesi amacı ile hazırlanmıştır.

2-KAPSAM

1 adet Hasta Nakil Ambulansı teknik esaslarını ve teslim şartlarını kapsar.

3-GENEL ŞARTLAR

3.1-Araç en az 2022 model, en son standart ve seri imalat olacaktır.

3.2-Araç, müşterilata monte edilmiş ve çalışır şekilde teslim edilecektir.

3.3-Araca ait, kullanma ve bakım kitapları mal tesliminde araçla birlikte teslim edilecektir.

3.4-İstekli firma veya üstyapıcı firma araçta meydana gelebilecek arızaların giderilmesi için **TS 12681 ve TS 12426 Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik Belgelerine mutlaka sahip olacaktır.**

3.5-Ambulans aracının ruhsatlandırılması için gerekli tüm belgeler araçla birlikte kurumumuza teslim edilecektir.

3.6-Araca ait şartnamede belirtilmemiş olsa da üreticinin öngördüğü bütün standart ekipman ve aksesuarları araçla birlikte Kuruma teslim edecektir.

3.7-Yüklenici firma garanti süresinin bitiminden itibaren bedeli karşılığı yedek parça, bakım ve onarım ihtiyacının en az 10 (on) yıl süreyle kendilerince veya yetkili servislerce karşılanacağını taahhüt edecektir.

3.8-Şasi araç üzerine yapılacak olan ambulans üstyapısının, aracın garantisini bozmayacağına veya daraltmayacağına dair bu alıma özel olarak hazırlanmış taahhütname sunulacaktır. Bu taahhütname teklif sahibi ve şasi araç üreticisi/distribütörü tarafından onaylanarak ihale teklif dosyasında mutlaka sunulacaktır.

3.9-Aracın tasarımı ile donanımda kullanılacak tüm elektrik aksamı, cihaz ve malzemelerin montaj ve özellikleri TS EN 1789:2020 standardına uygun olacaktır.

3.10-Teklif edilen tüm tıbbi cihazların, Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu ürün Takip Sistemine (ÜTS) kayıtlı olduğuna ve Sağlık Bakanlığı tarafından ÜTS’de onaylı olduğuna dair belgesi olacaktır.

3.11-Araç ve donanımlar, kendi tipinin en son üretilen ve üretimine halen devam edilen modeli olacaktır. Elden geçirilmiş sistem ve cihazlar ile kullanılmış parça ve malzeme içeren cihazlar verilmeyecektir.

3.12-Sistem ile sisteme ait tüm parçalar ve aksesuarlar birbiriyle uyumlu çalışacaktır.

4- ARAÇ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

4.1-Ambulans Aracının Genel Özellikleri

4.1.1. Araç 4x4 çekişli panelvan tipi olacaktır.

4.1.2-Araç monoblok gövdeli, orijinal fabrika çıkışlı ve klimalı olacaktır.

4.1.3-Araç standardında belirtilen teknik özelliklere sahip olacaktır.

4.1.4-Araç en az gürültü ve titreşime sahip olacaktır.

4.1.5-Araç; (-)25C - (+)60C çevre sıcaklık derecelerinde yeterli performans ile çalışacaktır. Bu ısı şartlarında bozulmayan depolanma ve donanıma sahip olacaktır. Aracın azami taşıma kapasitesi; en az bu şartnamede belirtilen ve araç içinde bulunması istenilen tüm tıbbi ve haberleşme teçhizatı ile muhtelif yardımcı araç ve gereçlerin ağırlığına ilaveten, şoför kabininde 2, hasta kabininde 3 olmak üzere en az toplam (hasta ve sürücü dahil) 6 kişiyi taşıyabilecektir. Aracın taşıma kapasitesi 1400 kg. dan az olmayacaktır.

4.1.6-Aracın motoru, en az dört silindirli ve en az 160 Hp güce sahip olacaktır. Silindir hacmi en fazla 1950 cc. olacaktır. Euro 6 normlarına uygun Turbo dizel veya daha üstün dizel teknolojisine sahip olacaktır.

4.1.7- Aracın şanzıman sistemi, en az 6 ileri 1 geri, manuel tipte olacaktır. Araç geri vitese takıldığında sesli uyarıda bulunacaktır. Araç bileşenlerine uygun sis farı ve aydınlatma olacaktır.

4.1.8- Araç, kilitlenmeyi önleyici fren sistemi (ABS), elektronik fren kontrol sistemi (EBD), motor ve fren kontrollü çekiş sistemi(TCS/ESC), elektronik dengeleme programı (ESP) ve İmmobilizer ve araç geri vitese alındığında, otomatik olarak devreye girip, araç arka kısmı her türlü hava koşulunda sorunsuz olarak gösterebilen bir kamera ve monitör sistemi olacak, tam yükte aracı sabitleyecek kapasitede el freni bulunacaktır.

4.1.9- Araç hasta kabinindeki yaralının sarsıntısız bir şekilde taşınmasını sağlayacak süspansiyon sistemine sahip olacaktır.

4.1.10- Aracın lastikleri normal yol tipi ve araç imalatçısının verdiği azami yüklü ağırlığı taşıyacak kapasitede olacaktır. Tüm lastikler aracın üretim standartlarında yer alan ölçülerde ve tubeless olacaktır. Her araçla birlikte mevcut lastiklere eşit şişirilmiş 1 (bir) adet stepne, monte edilmiş lastiği stepne ile değiştirebilecek bir kriko, kriko kolu ve bijon anahtarı verilecektir.

4.1.11- Araçta, biri önde diğeri arkada olmak üzere çekme halatı takılması için en az iki adet çekme tertibatı bulunacaktır.

4.1.12- Aracın arka kısmında; sedye yüklenmesi ve indirilmesini engellemeyecek şekilde monte edilmiş dayanıklı paslanmaz malzemedan imal edilmiş kaymaz basamak bulunacaktır. Arka tampon ve basamak hasta, personel ve sedye ağırlığından etkilenmeyecek ve zarar vermeden destekleyecek şekilde olacaktır. Tampon basamağı çamur, buz, kar birikimini ve kaymayı önleyecek şekilde imal edilmiş olacaktır.

4.1.13- Aracın yan sürgülü kapısında elektrikli otomatik açılıp kapanan basamak olacaktır.

4.2-Çeşitli Zorunlu Teçhizat

4.2.1-Her araç, aşağıdaki ekipmanlarla donatılacak ve aracın özel avadanlıkları bir çanta içerisinde verilecektir.

4.2.1.1-Yangın söndürücüsü, ABC kuru kimyevi veya çok (kullanımlı) amaçlı, en az 2 kg. kapasitede, ambulans kullanımı için uygun olan çabuk açılan kelepçeler içinde, biri sürücü bölmesinde, biri de hasta bölmesinde kolay ulaşılabilir bir yerde olmak üzere 2 adet olacaktır.

4.2.1.2-Sürücü ve hasta bölmesinde dikkat çekecek şekilde (harf yüksekliği en az 6 cm) yerleştirilmiş "Sigara İçilmez-Oksijen Vardır" yazısı,

4.2.1.3-Biri sedye üst hizasında olmak üzere iki adet tavanda el tutunma yeri, en az 2000 mm uzunlukta, en çok 100 mm derinliğinde,

4.2.1.4-Bir adet kurbağacık anahtar, (12 inç)

4.2.1.5-Bir adet tornavida, düz uçlu, (~15 cm)

4.2.1.6-Bir adet tornavida, yıldız uçlu, (~15 cm)

4.2.1.7-Bir adet kargaburnu, (15-20 cm)

4.2.1.8-Bir adet pense, (15-20 cm)

4.2.1.9-İki adet kilitlenebilir ayarlı pense, (15-20 cm)

4.2.1.10-Aracın yapısına göre bir takım Tors (6'lı) veya bir takım heksagonal metrik allen anahtarı,

4.2.1.11-Bir adet çekiç, 2 kg.lık,

4.2.1.12-Bir adet yangın baltası, küt başlı,

4.2.1.13-Demir manivela, yaklaşık 1 metre uzunlukta tırnaklı uçlu,

4.2.1.14-Bir adet kürek, sivri uçlu (katlanabilir tipte),

4.2.1.15-Park halinde kullanılacak iki adet emniyet takozu,

4.2.1.16-Hasta bölmesinde kullanılmak üzere paslanmaz malzemedan mamul, sedye baş tarafına yakın uygun bir yere montajı yapılmış çöp tenekesi,

4.2.1.17-İki ucu kancalı, ağır şartlarda görev yapabilen, iki tane lastik ya da lastik bağlayıcı şerit,

4.2.1.18-Beş metre uzunluğunda, bir ucu araç çekme tertibatına takılabilen, aracı çekebilecek kapasitede plastik kaplı çelik çekme halatı,

- 4.2.1.19-**İki adet üçgen fosforlu reflektör,
4.2.1.20-Paslanmaz malzemedan mamul el feneri,
4.2.1.21-Sürücü bölmesinde; bir adet hem 12 volt aküden (çakmaktan) hem de 220 volt AC şebeke cereyanından şarj edilebilen tipte, anahtarlı, paslanmaz malzemedan mamul ve en az 20 lüks ışık şiddetinde, 50 metre mesafeden 1 saat süreyle net aydınlatma sağlayabilen seyyar projektör,
4.2.1.22-Cam kırmak için iki adet emniyet kemeri kesicili imdat çekici (şoför mahalli ve hasta kabini için), Kesici ve delici atıklar için bir adet kapaklı atık kutusu,
4.2.1.23-Lastik ebadına uygun bir takım takviyeli kar zinciri,
4.2.1.24-Üç adet alüminyum kaplamalı medikal polyesterden mamul en az 80 x 180 cm. ebadında battaniye,
4.2.1.25-Üç adet sarı renkli, reflektif şeritli büyük beden ölçülü astarlı yağmurluk,
4.2.1.26-Üç adet üzerinde fosforlu şeritler bulunan yelek,
4.2.1.27-Ambulanstaki bütün cihazlarda kullanılan pilleri şarj edebilecek özellikte bir adet pil şarj cihazı,
4.2.1.28-Donanımda kullanılan tüm batarya ve piller şarj edilebilir tipte olacaktır.
4.2.1.29-Araca uygun 1 takım lastik paspas
4.2.2-Aşağıdaki teknik özelliklerde 1 adet taşıma brandası verilecektir.
4.2.2.1-En az 70X200 (+/- 5) cm ebatlarında, taşıma kapasitesi en az 160 kg olacaktır.
4.2.2.2-Alev geciktirici özellikte, yıkanabilir, katlanabilir polyester malzemedan mamul ve çantası ile birlikte toplam ağırlığı 2,5 kg geçmeyecektir.
4.2.2.3-Taşıma brandasının yan kenarlarında sağlam taşıma tutamakları bulunacaktır.

4.3-Elektrik Donanımı ve Parçaları

- 4.3.1-**Bütün elektrik sistemlerine kolayca ulaşılacaktır. Bütün şalterler, göstericiler ve kontrol aksamı, bakım için kolayca ulaşılabilir şekilde yerleştirilecektir. Lambaların dış muhafazaları, elektronik cihazlar ve bağlantılar paslanmaya dayanıklı, su geçirmez olacaktır.
4.3.2-Araçta donanım için tesis edilen kablolar TS 1435 veya dengi uluslararası standartlara uygun izole edilmiş bir şekilde, kabin döşemesi ile aracın şasisi arasından geçecektir.
4.3.3-Aracın elektrik şebekesi, modifikasyonundaki elektrik ekipmanları ve aksesuarlarına ait elektrik devreleri, aracın şasisine ait devrelerden tamamen ayrı ve farklı renkte bir tesisata sahip olacaktır. Kullanılan malzemeler aracın kullanıma uygun ve yüksek ısıya karşı, termoplastik veya daha iyi bir malzeme ile yalıtılmış olacaktır. Elektrik iletkenleri ve komponentler oksijen tüplerinin muhafaza bölümünden geçmeyecektir.
4.3.4-Araçta, en az 180 Ah kapasiteli bu teknik şartnamede istenilen donanımın ihtiyaçlarına cevap verecek ve her iki aküyü besleyebilecek bir alternatör bulunacaktır.
4.3.5-Araç çalışmadığı durumlarda; ihtiyacı halinde akü şarjını sağlayacak en az 15 Ah kapasitede bir redresör ve araç dış sol kısmında su ve tozdan korunaklı 220V giriş prizi olacaktır. Akü şarjı tamamlandığında şarjı kesecek otomatik emniyet sistemi bulunacaktır. Kullanılan tüm prizler kaçak akıma karşı korunmuş olacaktır.
4.3.6-Araçta ağır hizmet ve derin şarjlı tipte ve alternatör sistemine uygun, bu teknik şartnamede istenilen donanımın ihtiyaçlarına cevap verecek kapasitede (en az 12V 90Ah) iki adet akü olacaktır.
4.3.7-Araçta hasta kabini için sigortası ayrı ve en az iki çıkış prizi olan 12 V ve 20 A kapasiteli daimi akım devresi bulunacak ve voltaj düşümleri ve kaçak akımlara karşı her tür koruyucu tedbir alınmış olacaktır. Ayrıca diğer işlerde kullanılmak üzere 1 adet çakmak soketi bulunacaktır. (Dahili 12 V akım sistemi)
4.3.8-Araçta aküsünden alacağı 12 V enerjiyi 220 V çıkaran en az 2000 W çıkışı olan ve tam sinüs dalga formunda çalışan bir invertör bulunacaktır.
4.3.9-Aracın ilave elektrik donanımını açma ve kapatmaya yarayan anahtar bulunacaktır. Bu anahtar sürücü bölmesinde direksiyonun sol yada sol tarafında göğsün yan yüzeyine sürücünün rahatça ulaşabileceği şekilde yerleştirilecek, okunaklı şekilde işaretlenmiş ve diğer anahtarlardan farklı görünüşte olacaktır. Araç durdurulup kontak anahtarı çıkarıldıktan sonra sistem, anahtara bağlı

kalmadan ilave elektrik donanımını 30 dakika sonra otomatik olarak kapatacağıdır. Bu kapanma ikinci akünün redresör üstünden (220VAC giriş prizi) harici şarjını engellemeyecektir. İlave elektrik donanımının tekrar açılması için kontağın çevrilmesi veya anahtarın kapatılıp tekrar açılması yeterli olacaktır. Anahtar üzerinde “aracın ilk çalıştırılması esnasında kapalı tutunuz” ibaresi bulunacaktır. Aracın ilk çalıştırılması esnasında sistem anahtara bağlı kalmadan otomatik olarak ilave elektrik donanımını kapatacak marş sonrası yine otomatik olarak ilave elektrik donanımını açacaktır.

4.3.10-Hasta kabinindeki tüm lambalar, klima, kalorifer, invertör, redresör gibi tüm cihazların açma kapama işlemleri aşağıda özellikleri belirtilen bir dijital kontrol panelinden yapılacaktır.

4.3.10.1-Kalorifer ve klima hariç (Ayrı bir kart), hasta bölmesindeki tüm kumanda anahtarları aynı elektronik kart üzerinde olacak ve kumandalar dokunmatik tuşlarla sağlanacaktır.

4.3.10.2-Tuşlar On/Off olarak çalışacak, gösterge üzerinde fonksiyonların aktif olup olmadığı görülebilecektir.

4.3.10.3-Aracın ilk çalıştırma pozisyonunda master modülü açık konumda olsa bile dijital kontrol paneli bekleme pozisyonunda kalacak, ilave elektrik donanımının devreye girerek aşırı akım çekmesi önlenecektir.

4.3.10.4-Sistemin herhangi bir durumda kapanmasından sonra, set edilen değerler otomatik olarak devreye girecektir.

4.3.10.5-Cihazların çalışması esnasında elektronik kartların aşırı ısınmalarına karşı otomatik olarak devreye giren soğutma fanı bulunacaktır.

4.3.10.6-Araç tesisatı veya kontrol edilen cihazlarda oluşabilecek arızadan dolayı kontrol paneline verilmemesi için kontrol panelindeki her bir çıkış; akım renk kodlu, resetli ve termik sigortalar ile korunacaktır.

4.3.10.7-Modüler yapıdaki dijital kontrol paneli, en asgari kablolama ile kilitli soketler kullanılarak araç tesisatına bağlanacaktır.

4.3.10.8-Dijital kumanda paneli üzerinden LED’li lamba gruplarının manuel olarak açılıp kapanması sağlanacak, lamba gruplarının tek dokunuşla aynı anda açılıp kapatılma imkânı bulunacaktır.

4.3.10.9-Yan ve arka kapı açıldığında kabin içi LED’li lamba grupları otomatik olarak açılacak, yan ve arka kapı kapatılınca 10 sn. sonunda otomatik olarak sönecektir.

4.3.10.10-Bu kontrol paneli üzerinden arıza durum bilgileri görüntülenebilecektir. Bu görüntüleme gösterge panelini tamamen bloke edilmeyecek şekilde olacaktır.

4.3.10.11-Kontrol paneli sol yan duvarına monteli arka ve yan taraftan yazıları rahatlıkla görülebilir olmalıdır.

4.3.11-Hasta Kabini Aydınlatması

4.3.11.1-İçerisinde hem uzun tipte hem de spot tipte 2 çeşit LED aydınlatma ürünü bulunacaktır. Uzun lamba adeti en az 4, spot lamba adeti en az 2 olacaktır.

4.3.11.2-Uzun tip lamba içerisinde 3 çipli beyaz LED’ler kullanılacak ve LED dağılımları lamba içerisinde homojen yerleştirilmiş olacaktır.

4.3.11.3-Uzun lamba kontrol devresi regüle özelliğine sahip olacak 11V-16V aralığındaki voltaj değişimlerinde ışık şiddeti değişmeyecektir.

4.3.11.4-Uzun lambanın lens kısmı ışığı yaymak için fresneli olacak, malzemesi UV dayanımlı polikarbonat hammaddeden üretilmektedir.

4.3.11.5-Işık seviyeleri sedyenin uzun ekseninin merkezi boyunca başucunda, orta noktasında ve ayakucunda sedye ambulans içinde normal taşıma konumundayken ölçüldüğünde en az 500 lüks olacaktır.

4.3.11.6-Uzun lamba en az 100 cm uzunluğunda, en az 10 cm genişliğinde ve en fazla 5 cm yüksekliğinde olacaktır.

4.3.11.7-Aydınlatma şiddeti ayarı kapalı hali hariç en az dört farklı kademede ayarlanacaktır.

4.3.11.8-Uzun lamba haricinde tüm sedyeyi aydınlatabilecek şekilde ve tavanda ana sedye hizasında 2 adet LED’li spot lambalar yerleştirilecektir.

- 4.3.11.9-**Spot lamba alüminyum gövdeye sahip olacak, istenildiğinde aydınlatma yönü sağa-sola açı verilerek değiştirilebilecektir.
- 4.3.11.10-**Spot amaçlı LED modül toplamda en az 3W'lık LED e sahip olacaktır. LED'lerin ışık şiddetleri mercekle kuvvetlendirilecektir.
- 4.3.11.11-**Tek bir spot lambanın ışık şiddeti, ambulans içerisinde lamba merkezi dikey ekseninin 1 metre uzaklığından ölçüldüğünde minimum 500 lüks olacaktır.
- 4.3.11.12-**Kullanılan LED'ler cıvalı tipte olmayıp, UV ışık yaymamalıdır.
- 4.3.11.13-** 50.000 saatlik kullanım sonrasında lümen olarak ışık şiddetinin en az %70 ini sağlayabilmelidir.
- 4.3.11.14-**Sağ yan veya arka kapılar açıldığında kabin içi LED'li lamba grupları otomatik olarak açılacak, sağ yan ve arka kapılar kapatılınca 10 sn sonunda otomatik olarak sönecektir.
- 4.3.11.15-**LED'lerin renksel geriverim indeksi (CRI-Color Rendering Index), TS EN 12464-1 (çalışma yerlerinin aydınlatılması) standardına uygun olarak en az 80 CRI olacaktır.
- 4.3.11.16-**Uzun lambalarda dijital kontrol panelinden kumandalı gece modu (mavi renk) özelliği bulunacaktır.
- 4.3.11.17-**Araçta temel dış aydınlatmayı sağlayacak ön farlar, ön ve arka park lambaları ile orijinal sis lambası bulunacaktır.
- 4.3.11.18-**Aracın sürücü bölmesinin iç aydınlatması sağlanacaktır.

4.4-Sürücü Bölmesi ve Personel Koltuğu

- 4.4.1-**Sürücü bölmesi, şoförün ve personelin rahat hareket edebilmelerini sağlayacak özelliğe sahip olacaktır. Bölme istenilen, nitelikli alet ve aksesuarlarla, kullanım rahatlığı ve emniyeti sağlayacak tarzda düzenlenecektir.
- 4.4.2-**Standart sürücü bölmeleri, izolasyon ve ses öldürücü donanım ile en az aşağıdaki malzemelerle döşenmiş olacaktır:
- 4.4.2.1-**Kolluk (her iki taraftaki kapıda),
- 4.4.2.2-**Yakıt göstergesi,
- 4.4.2.3-**Yağ basıncı göstergesi veya ikaz lambası,
- 4.4.2.4-**Motor hararet göstergesi veya ikaz lambası,
- 4.4.2.5-**Kilometre sayacı,
- 4.4.2.6-**Ortam ısı kontrolleri (kalorifer, klima, havalandırma vs.),
- 4.4.2.7-**Sürücü ve yolcu için emniyet kemeri,
- 4.4.2.8-**Sürücü ve yolcu hava yastığı,
- 4.4.2.9-**Far ve yağmur sensörü,
- 4.4.2.10-**Yan Aynalar (her iki tarafta, elektrik kumandalı ve ısıtmalı) ve dikiz aynası bulunmalıdır.
- 4.4.2.11-**Araç aydınlanması ve kumandası,
- 4.4.2.12-**Elektrikli korna(lar),
- 4.4.2.13-**Sürücü bölmesinde bir şoför ve 2 personel için iki kişilik kafalıklı koltuk bulunacak,
- 4.4.2.14-**En az bir adet radyo MP3 çalar veya AUX çalar ve/veya USB bağlantısı ve hoparlörler,
- 4.4.2.15-**Sürücü bölmesi kapı camları otomatik açılır kapanır tipte olacak, şoför tarafından her iki cama kumanda edilebilecektir.
- 4.4.2.16-**Arka kapılar tam açıkken maksimum görünüşü sağlamak üzere, iç yüzeylerine kırmızı reflektörler yerleştirilecektir.
- 4.4.2.17-**Sürücü bölmesi, temiz havalı, yüksek kapasiteli, ağır şartlarda çalışan bir ısıtıcı ve camlarda buzlanmayı önleyecek havalandırma sistemine sahip olacaktır.
- 4.4.2.18-**Araçtaki tüm kapılara kumanda edilebilecek uzaktan kumanda edilebilir bir merkezi kilit sistemi bulunacaktır. İhtiyaç halinde şoför kabini ile hasta kabini kapılarından en az biri anahtar ile açılacaktır.

4.5-Araç Gövdesi ve Hasta Bölmesi

4.5.1-Aracın dış ölçüleri, üreticinin teklif edilen aracı satışa sunduğu orijinal katalog değerlerine sahip olacaktır. Dış ölçülerde, fabrika çıkışı sonrasında herhangi bir tadilat yapılmayacaktır.

4.5.2- Aracın hasta kabini, bir hastanın yatarak, bir hastanın da oturarak taşınmasına ve tıbbi müdahale yapmasına imkan verecek genişlikte olacaktır.

4.5.3-Araç hasta bakım araç gereçlerinin emniyetle saklanabilmesi için gerekli iç bölmelerden oluşacaktır.

4.5.4- Aracın hasta bölmesi, tavan ve taban döşemeleri kaplandıktan sonra iç ölçüleri en az aşağıda belirtildiği şekilde olacaktır.

4.5.5-Genişlik 1500 mm, Uzunluk 3000 mm, Yükseklik 1700 mm,

4.5.6- Aracın hasta bölmesindeki gürültü seviyesi araç 60 km. hızda iken 73 dB'i aşmamalıdır.

4.5.7-Hasta kabinin dış kaporta kısmı (yan yüzeyler ve tavan) ile iç yüzeyi arasında, sürgülü sağ yan kapıda ve arka kapılarda, kabin içi tekerlek çıkıntılarının yüzeyinde, hasta kabini ara bölmesinde, araç zemininde ve şoför kabini tavanında ısı ve ses yalıtımı yapılacaktır. Isı ve ses yalıtımı malzemesi yangın geciktirici, su geçirmez, toksik ve higroskopik olmayan ve küf dayanıklı olacaktır. Yalıtım malzemesi olarak suya ve neme maruz bırakılmayacak şekilde, buhar geçişine karşı direnç sağlayarak yalıtımın bozulmasına karşı güvence sağlayan alüminyum folyolu, CE belgeli cam yünü (glasswool) veya elastomerik kauçuk köpüğü ya da polyester ve polipropilen liflerden oluşan yalıtım malzemeleri kullanılacaktır. Cam yünü (glasswool) veya polyester ve polipropilen liflerden oluşan yalıtım malzemesi kullanıldığında TS EN 1789:2020 standardı gereği olması gereken sıcaklık performansı ve gürültü değerlerini karşılayacak kalınlıkta uygulanacaktır.

4.5.8-Araçta sürücü ve hasta kabinleri arasına bölme olacaktır. Üzerinde hasta bölmesindeki durumu gözle ve sesli olarak kontrol edebilmek için bölme üzerinde bir adet camları sağa ve sola kaydırılabilir pencere olacaktır. Pencere sürücüyle doğrudan görsel temasa izin verecektir. Pencere 0,06 ila 0,12 m2 açıklık alanına sahip olacaktır. Pencere kendiliğinden açılmaya karşı güvenli olacak ve sürücü bölmesinden arka kabinin görünmesini engellemek amacıyla açık renkli cam filmi benzeri bir vasıtaya sahip olacaktır.

4.5.9-Sürücü kabini ile hasta kabini arasında sesli haberleşmeyi sağlayacak dâhili konuşma sistemi (interkom) bulunacaktır. İnterkom sisteminin hasta kabini içerisindeki cihazı, sağ yan koltuğun sağ tarafında ve oturur pozisyonda iken kolay ulaşılabilir bir şekilde konumlandırılacaktır. Sürücü kabininde bulunacak interkom sisteminin cihazı, sol ön göğüse, direksiyon hizasında, sürücünün kolay ulaşabileceği bir şekilde konumlandırılacaktır.

4.5.10-Hasta kabinini genişletmek amacıyla bölme öne alınmayacak ve araç üreticisinin orijinal iç ölçüleri muhafaza edilecektir.

4.7-Hasta Kabini Koltukları

4.7.1- Aracın hasta kabini içerisinde TS EN 1789:2020 standardına uygun olduğuna dair test raporları bulunan turuncu veya turkuaz renkli 2 adet koltuk bulunacaktır.

4.7.2-Birinci koltuk hasta bölmesi önündeki dolap sistemi içinde yer alacak oturan kişinin yüzü hasta bölmesine bakacak şekilde monte edilecektir. Koltuk oturma kısmı açılır kapanır tipte olacak kullanılmadığı durumlarda sırt dayama yeri üzerine gelecek şekilde katlanarak sabitlenebilecektir.

4.7.3-İkinci koltuk kabine arkadan bakıldığında sağ yan duvar üzerinde yer alacaktır. Bu koltuk döner bir kaide üzerine monte edilecek, açık konumda iken araç istikameti yönüne dönük olacak ve sabitlemek için kilit mekanizmasına sahip olacaktır. Koltuk oturma kısmı açılır kapanır tipte olacak, kullanılmadığı durumlarda sırt dayama yeri üzerine gelecek şekilde katlanarak duvara sabitlenebilecektir. Bu koltuk ikinci hastanın yatarak taşınmasına imkân verecek şekilde sırt kısmı yatay zeminde en az 160 derece yatırılabilir olacaktır.

4.7.4-Her iki koltuk, sırt ve baş dayama yeri bulunan ve deforme olmayacak sünger esaslı iç malzemeyele döşenerek, kayar yataklı toplamalı emniyet kemerleriyle donatılmış olacaktır.

4.7.5-Koltukların tüm emniyet kemerleri 3 (üç) noktadan, otomatik toplayıcı ve kilit sistemine sahip olacaktır. Koltuklarda TS EN 1789:2020 standardı gereği alarm sistemi bulunacaktır. Bu sistem

koltuklara oturulup emniyet kemeri takılmadığı durumlarda sürücüyü görsel veya işitsel olarak uyarmalıdır.

4.8-Kapılar

4.8.1- Aracın hasta bölmesinin sağ yan tarafında ve arkasında sedyedeki hastanın bindirilip indirilmesine,

4.8.2-İmkân verebilecek kapılar bulunacaktır. Araca binişleri kolaylaştırmak için arka kapılar ve sağ sürgülü kapı sol tarafına monteli 20-25 cm uzunluğunda tutunma barları yapılacaktır. Sağ yan kapıya binebilmek için basamak yüksekliği 35 cm geçmeyecek olup, geçtiği zaman sağ yan kapının açılması ile birlikte sağ yan kapının altından kayarak çıkan basamak konulacaktır.

4.8.3-Sağ yandaki kapı acil yardım görevlilerinin rahatça inip binmesine imkân verecek şekilde sürgülü tipte olacaktır. Kapı giriş genişliği en az 100 cm eninde ve kapı üzerinde ihtiyaç halinde havalandırmayı sağlayacak şekilde sürgülü camlı kilitlenebilir bir pencere olacaktır.

4.8.4-Arka yükleme kapıları hastanın sedye ile birlikte rahatça bindirilip indirilmesine uygun olacak şekilde en az 10 derece açılacaktır. Kapılar kolay açılabilir şekilde yapılacak ve giriş yükseklikleri en az 150 cm olacaktır. Kapıların tam kapatılmadığı durumlarda, kazayla açılmalarını önleyecek kilit sistemi bulunacaktır. Arka kapıların iç yüzeylerinde en az 5 cm. eninde kırmızı reflektör şerit bulunacaktır.

4.8.5-Her kapı hava sızıntılarına mani olacak biçimde dizayn edilecektir. Araçtaki tüm kapılara kumanda edilebilecek uzaktan kumanda edilebilir bir merkezi kilit sistemi bulunacak, ayrıca sürücü bölmesi ve hasta kabininde bulunan kapılardan en az birer adedi anahtarlı ve gerektiğinde manuel kilitlenebilir bir kilit mekanizmasına sahip olacaktır.

4.8.6-Kapılardan herhangi biri açık kaldığı zaman sesli ve ışıklı uyarı sistemi olacaktır.

4.9-Zemin Kaplaması

4.9.1- Aracın zemin kaplamasının zemine kalıcı bir şekilde konulması, bölümün çalışma alanını tamamen kaplaması, eksik yerinin olmaması gerekmektedir.

4.9.2-Zemin kaplaması; kaymaz, anti bakteriyel, suyla yıkanabilir ve sıhhi olacak, yanmaya, kimyasallara, radyasyona ve ısıya dayanıklılık arz edecektir.

4.9.3-Zemin kaplaması; en az 3 mm kalınlığında kompozit veya poliüretan katkılı dökme veya püskürtme malzemeden olacaktır. Zemin kaplaması kenar duvarlara en az 5 cm. çıkacak şekilde döşenerek, duvarın üzerinde kalan kaplamanın ucu da sızdırmazlık sağlanarak tekniğine uygun şekilde birleştirilecektir. Taban döşemesi alt kısmı izolasyonu sağlanmış suya dayanıklı en az 16 mm. kalınlığında yekpare gövdeli MDF veya fombort malzeme ile kaplanacaktır.

4.10-Pencereler

4.10.1-Araçtaki tüm kapılarda cam yuvası ebatlarında pencere bulunacak ve hasta bölümü camlarının 2/3'ü puslu olacaktır.

4.11-İç Yüzeyler

4.11.1- Aracın gövdesinin iç yüzeyinde sivri çıkıntılar bulunmayacak ve köşeler yuvarlatılmış olacaktır. Hasta bölmesinin iç yüzey malzemeleri sıhhi açıdan düzgün ve kolay temizlenebilen beyaz renkte bombe yapmayacak dayanıklı malzemeden yapılacaktır. Yüzey malzemeleri birleşme yerleri düzgün ve sızdırmaz olacaktır.

4.12-Depolama Bölümleri ve Dolapların Dizaynı

4.12.1- Aracın kabin içerisinde yer alan tüm dolap sistemleri sıkıştırılmış PVC kaplamalı fombort veya en az 3mm kalınlıklı kompozit malzemeden imal edilecektir. Kapakların dış kaplaması turuncu veya turkuaz renkli ABS veya antibakteriyellik için en az 1mm kalınlığında Cr-Ni paslanmaz malzemeden olacaktır.

4.12.2- Aracın dolap sisteminin ana kasa ve dış kenarlarda en az 17 mm, çekmece ve raflarda en az 10 mm. kalınlığında fombort veya kompozit malzeme kullanılacaktır.

4.12.3- Aracın kabini içerisindeki yan duvarlar ve tavan kaplaması için yanmaz özelliği 95/28/EC Yönetmeliğine uygun olan, düzgün yüzeyli, yıkanabilir, plastik esaslı ABS veya kompozit malzeme kullanılacaktır. Kalıp tekniğinde üretilmiş bu malzeme; sağ duvar, sol duvar ve tavanbölümlerinin her biri için yekpare olarak kaplanacak, aşağıda belirtilen ekipmanlar için uygun ölçüde derinlik ve bölmeler ihtiva edecektir. Bu malzeme en az 1.1 kg/m³ yoğunlukta ve ortalama 3 mm kalınlıkta olacaktır. Duvar kaplamasında kompozit malzeme kullanılması halinde yan duvarlar en fazla iki parçadan oluşacak, ek yerleri kompozit malzeme yapısına uygun kaynaştırma malzemesi ile pürüzsüz ve sızdırmaz hale getirilecektir.

4.12.4-Oksijen tüplerinin konulduğu bölme arka kapı girişinin başlangıç kısmında yer alacaktır. Bölme kapaklı olacak üst kısmında tüp başlıklarına ulaşılabilir plexiglass sürgülü bir kapak ve alt tarafında da en az 60 cm² ebadında ızgaralı bir havalandırma boşluğu bulunacaktır.

4.12.5-Kabin sol yan tarafında yüksekliği tavana kadar uzanan raflı dolap olacaktır. Portatif aspiratör, ventilatör ve defibrilatör raflı dolap içerisinde aracın şasisine bağlantılı olarak monte edilecektir. Dolapta rafların etrafını sınırlayan uygun ölçülerde çıkıntı çerçeveler bulunacaktır.

4.12.6-Hasta kabini ara bölmesi önünde, malzeme ve ilaçlar ile diğer tıbbi çantaların yerleştirileceği bir dolap sistemi olacaktır.

4.12.7-Dolap sisteminin dizaynı; karşıdan bakıldığında sol başta tek veya iki parçadan oluşan toplam yüksekliği en az 140 cm, derinliği en az 40 cm, genişliği en az 25 cm olan sürgülü sisteme sahip raflı dolap bulunacaktır. Özel ray sistemi ile monte edilmiş bu raflı dolap bütün halinde kabin içine çekilerek açılacak, ileri itilerek kapanacaktır. Kapalı konumda iken sabitlemek için kilitleme sistemine sahip olacaktır.

4.12.8-Dolap sisteminin yanında ara bölme penceresi yüksekliğini geçmeyecek şekilde sol başta en az 4 raylı sisteme sahip sürgülü çekmece, orta bölümde acil yardım görevlisi koltuğu ve sağ tarafta resüsitasyon çantası ile temel tıbbi malzeme çantalarının yerleştirileceği bir bölüm olacaktır.

4.12.9-Çekmece kapakları kapatıldığında kilitleme sistemine sahip olacak, araç hareket halinde iken açılmaması sağlanarak titreşim ve ses yapmayacak şekilde tedbir alınacaktır.

4.12.10-Dolap sisteminin üst kısmı; üzerinde ilaç, enjeksiyon, serum gibi malzemelerin hazırlanabileceği bir çalışma standı şeklinde dizayn edilecektir. Stant kenarları akma ve malzemelerin düşmesini önleyecek şekilde çevrilecek, üzeri tek parça ve sızdırmazlık sağlayan malzeme ile kaplanacaktır.

4.12.11-Dolap ile sürücü kabini ara bölmesi arasında tam sızdırmazlık sağlanacaktır.

4.12.12-Kabin sağ yan duvarında ikinci koltuk yer alacak ve koltuk arka tarafında arka kapı hizasına kadar kombinasyon sedye veya vakum sedye konulabilecek şekilde bölme bulunacaktır.

4.12.13-Hasta kabini tavan döşemesi yekpare ABS veya kompozit malzeme ile kaplanacak, orta hatta ana sedye hizasında serum askıları, tavan aydınlatma enstrümanları için boşluklar ihtiva eden özel bir dizayna sahip olacaktır. Baş üzeri tutamakları her iki yanda tavan destek kuşaklarına sağlam bir şekilde monte edilecektir.

4.12.14-Tavan döşemesi orta bölümünde yer alan bu malzemelerin montajı için içerisinde özel yuvalar bulunan kalıp tekniği ile üretilmiş kaplama içerisinde, malzemeler yerinden çıkmayacak ve düşmeyecek şekilde araç içerisine monte edilecektir.

4.13-Koltuk Emniyet Kemerleri ve Kilitleri

4.13.1-Tüm emniyet kemerleri 3 noktadan, otomatik toplayıcı ve kilit sistemine sahip olacaktır.

4.14-Hasta Bağlama Kayışları

4.14.1-Hem yetişkin hem de çocuk hastalar için kayış mekanizmaları ve kombinasyonları temin edilecektir.

4.14.2-Her kayışın; ulaşım sırasında veya herhangi bir çarpma durumunda hastanın yanlamasına yer değiştirmesini önlemek üzere düşünülmüş ve sedyeye bağlanmış en az 3 adet ve bu kemerlere ilave olarak ileri geri kaymayı da önleyecek tipte 1 adet Sedye omuz kemer takımlı, emniyet kemer mekanizmaları bulunacaktır.

4.14.3-Her emniyet kayışı takımı, en az 40 mm. genişliğinde ve temizlenmek üzere kolayca çıkartılabilen çabuk açılan mekanizmalar ihtiva edecektir.

4.14.4-Emniyet kayışı takımları, acil yardım uygulamasını engelleyecek tarzda olmayacaktır.

4.14.5-Sedye omuz kemer takımı hasta göğsü üzerinde tek merkezden kilitlenebilir özellikte olacaktır.

4.14.6-Bağlama kayışı karşılıklı bağlanabilecek şekilde en az 3 adet ve örümcek tipi bağlama kayışından da 1 adet olacaktır.

4.14.7-Ana sedye, kombinasyon sedye, vakum sedye ve sırt tahtası için aşağıda belirtilen özellikte ve sayıda bağlama kayışları verilecektir.

4.14.8-Ana sedye için 3 adet (omuzdan gelen toraksta kilitlenen ,bel, diz) bağlama kayışı olacaktır. Bağlama kayışlarından pediatrik ve yetişkin kullanım için ayrı ayrı verilecektir. Ana sedye bağlama kayışlarının kilit mekanizmalarının tamamı paslanmaz metal olacaktır. Sedye omuz kemer takımı hasta göğsü üzerinde tek merkezden kilitlenebilir özellikte olacaktır.

4.14.9-Vakum sedye için 3 adet (toraks ,bel, diz) bağlama kayışı olacaktır.

4.14.10-Sırt tahtası (Spine Board) için 3 adet hasta bağlama kayışı ve örümcek hasta bağlama kayışı çocuk ve yetişkin kullanım için ayrı ayrı verilecektir.

4.15-Hasta Kabini Isıtılması

4.15.1-Hasta kabininin ısıtılması için, orta bölmeye monte edilmiş, kuru hava ile çalışan kabin ısını otomatik olarak kumanda edilip ayarlayabilen otomatik termostatlı, TS EN 1789:2020 standardı B tipi ambulans ısıtma kriterlerini sağlayabilen güçlü bir kalorifer kullanılacaktır.

4.15.2-Cihaz paslanmaz malzemeden mamul olacak, 10-14 Volt aralığında gürültüsüz çalışacak, alçak ve yüksek voltajlarda cihaz kendisini korumaya alıp etkilenmeyecektir.

4.15.3-Cihaz motorin ile çalışacak aracın yakıt deposundan yararlanacaktır. Cihazın yakıt hortumu aracın şase altında ısı yalıtımı sağlanmış bir şekilde döşenecek, yakıtın yoğunlaşmasına neden olmayacak özellikte olacaktır.

4.15.4-Hasta kabini içerisinde tavana monteli kabin havasını bir saatte en az yirmi kez sirküle edecek turbo havalandırma sistemi bulunacaktır.

4.15.5-Isıtma 1500-3600 W aralığında kademeli olarak ayarlanabilecektir. Ayrıca sürücü bölmesinden açma- kapama ve kademe ayarları kontrol edilebilecektir.

4.15.6-Yakıt sarfiyatı saatte 1 litreden az olacaktır.

4.15.7-Ağırlığı 10 kg dan az ve ergonomik yapıda olacaktır.

4.16-Klima

4.16.1-Klima sistemi split klima özelliğinde olacak, aracın hasta kabinini soğutabilecek şekilde monte edilecektir.

4.16.2-Soğutma kapasitesi 6000 Kcal/h ve hava debisi 800 m³/saatten az olmayacaktır.

4.16.3-Hasta kabininde ısının ayarlanmasını sağlayacak otomatik termostat ve ısı göstergesi bulunacaktır.

4.17-Sesli ve Işıklı İkaz Sistemi Teknik Özellikleri

4.17.1-Ambulans üzerinde bulunacak sesli ve ışıklı ikaz sistemleri ile bu sistemlerde istenilen asgari özellikler aşağıda belirtilmiştir.

4.17.1.1-Genel Özellikler:

4.17.1.1.1-Işıklı ikaz sisteminde tüm lambalar aynı modda senkronize şekilde flaş yapacaktır. Senkronizasyonun kaymaması için gerekli tedbirler alınacaktır.

4.17.1.1.2-Işıklı ikaz sistemi kontrol devrelerinde EMC, EMI filtreme yapılacaktır.

4.17.1.1.3-Işıklı ikaz sisteminde en az beş farklı ışık modu olacaktır.

4.17.1.1.4-Işıklı ikaz sistemi flaş ettiği sistem geriliminde aşırı yüklenmeler yaparak voltaj düşüklüğüne sebep olmayacak, bunu önlemek için gerekli tedbirler alınmış olacaktır.

4.17.1.1.5-Siren-Anons cihazı, kumanda ünitesi ve ışıklı ikaz sistemleri kontrol üniteleri veri haberleşmesinde uzak mesafeye uygun haberleşme teknikleri kullanacaktır. Cihaz kontrollerinin daha sonradan farklı bir cihazdan yapılabilmesi için seri haberleşme çıkışı bulunacaktır.

4.17.1.1.6-Kablolarlarda mekanik titreşimlere dayanıklı konektörler kullanılacaktır.

4.17.1.1.7-Ambulansın dış kısmında, TS EN 1789:2020 standardı gereği ambulansın hasta kabini etrafının 25 cm dışındaki 1 metrelik çevre alanını aydınlatabilmesi için en az 5 lux ışık şiddetine sahip aydınlatma lambaları bulunmalıdır.

4.17.1.2-Siren-Anons Cihazı:

4.17.1.2.1-Cihazın; anons yapma, ışıklı ikaz sistemi kontrolü ve siren çaldırma fonksiyonları bulunacaktır. Bu fonksiyonlar siren cihazının kablolu kumandası üzerinden yapılacaktır.

4.17.1.2.2-Cihaz, 12VDC araç aküsünden beslenecek ve 11VDC-15VDC aralığında çalışabilecektir.

4.17.1.2.3-Kumanda ünitesi üzerinde açma-kapama düğmesi bulunacak ve anahtarla cihazın tüm fonksiyonları açılabilir ve kapatılabilir.

4.17.1.2.4-Kumanda ünitesi üzerindeki bütün fonksiyonların işaretlemeleri gündüz ve gece şartlarında rahatlıkla tanınabilir ve görülebilir olacaktır. Gece kullanımları için tuş aydınlatması yapılacaktır. Tuş takımı kullanım amacına uygun kauçuk veya silikon malzemedendir olacak, tuşa basıldığında tuş panele gömülü veya takılı kalmayacaktır.

4.17.1.2.5-Cihazdan en az HIZLI, YAVAŞ, EL, KORNA ve Ambulans (HI-LO) siren sesleri yayınlanacaktır. Cihazın ses bandı genişliği 300Hz. 3400Hz. aralığında max. ± 3 dB olacaktır.

4.17.1.2.6-Cihazın siren çıkış gücü 11 ohm yükte 100W (RMS) ± 2 olacaktır. Anons çıkış gücü ise minimum 50 W (RMS) olacak ve bu güçteki harmonik distorsiyon maksimum %10 olacaktır.

4.17.1.2.7-Kumanda ünitesi konnektörlü bağlantılı olacak gerekirse sökülüp takılabilecektir.

4.17.1.2.8-Kumanda ünitesi ile siren cihazı arasındaki kablo gerdirilip serbest bırakıldığında deforme olmayacak poliüretan tip spiral kablolu olacaktır.

4.17.1.2.9-Kumanda ünitesi üzerinde anons için mikrofon bulunacak, anons bas-konuş özellikli olacaktır. Siren çalarken anons için tuşa basıldığında siren kesilecek, anons tuşu bırakıldığında çalmaya devam edecektir.

4.17.1.2.10-Siren cihazının, araç kornasına bağlantısı yapılabilecek ve araç kornasına basıldığında korna modunda siren çaldırılabilir. Korna modundan çıkıldığında (araç kornasına basılıp, sonra bırakılması durumunda) siren kornaya basılmadan önceki çaldığı moda çalmaya devam edecektir. Bunun için ayrıca herhangi bir personel müdahalesine gerek duyulmayacaktır.

4.17.1.3-Ön Tepe Lambası:

4.17.1.3.1-Aydınlatma teknolojisi bakımından LED'li tipte olacak, aracın üst ön kısmına monte edilecektir.

4.17.1.3.2-LED'ler UV ışık yaymayacak, 350mA-700mA arasında sürülebilir. Flaş amaçlı kullanılan LED renkleri mavi olacaktır ve 350mA'lik sürme akımında en az 20 lümen, 700 mA lik sürme akımında da 27 lümen değerine sahip olacaktır. Spot/projektör amaçlı kullanılan LED ler soğuk beyaz renkte olacak 350mA lik sürme akımında 90 lümen, 700mAlik sürme akımında da 160 lümen değerine sahip olacaktır. Hiçbir şekilde 350mA in altındaki bir akımla LED ler çalıştırılmayacaktır.

4.17.1.3.3-Hatlardaki güç düşümlerinden dolayı LED modülleri üzerinde voltaj ve akım kontrol devresi bulunacaktır.

4.17.1.3.4-Mavi LED ışık rengi: 455-480 nm dalga boyu aralığında olacaktır.

4.17.1.3.5-Ön tepe lambasında ambulansın sağ ve sol yanlar, ön ve arka çapraz bölümler ve ön kısmına ikaz verebilecek en az 36 adet mavi power LED bulunacaktır. LED'lerin önlerinde ışık dağılımlarını düzenleyen merceklere bulunacaktır.

4.17.1.3.6-Kontrol devresinin bir kanalına en fazla 2 LED modülü seri bağlanabilir.

4.17.1.3.7-LED'ler 50000 saatlik kullanım sonrasında lüks olarak ışık şiddetinin en az %70 ini sağlayabilir. Ters kutuplama voltajı ve kısa devre kaynaklı zararların oluşmaması için gerekli her türlü tedbir alınmış olacaktır.

4.17.1.3.8-Tepe lambası kontrol devresi, diğer ikaz ışıklarının kontrol devreleriyle senkronize olarak çalışacak şekilde bir haberleşme protokolüyle haberleşecektir.

4.17.1.3.9-Tepe lambası elektroniği, araç ve içerisinde kullanılan tüm elektrikli cihazların çalışmalarını etkilemeyecek ve onlardan etkilenmeyecektir.

4.17.1.3.10-Tepe lambası camları üst kısmı mavi renkte olacak ve UV dayanımlı, pürüzsüz ve düzgün yapılı polikarbonat malzemedendir olacaktır.

4.17.1.3.11-Tepe lambası uzunluğu en az 110 cm, eni en az 25 cm, yüksekliği en fazla ayaklar hariç 13 cm olacaktır. Hoparlör haznesi siyah renkte UV dayanımlı polikarbonat malzemeden olacak ve tepe lambasının ortasında bulunacaktır.

4.17.1.3.12-Hoparlör ünitesi hava tazyikli tip, neodymium magnetli en fazla 11 ohm empedanslı ve en az 100 W gücünde olacaktır.

4.17.1.3.13-Montaj parçaları paslanmaz özellikteki malzemeden mamul olacaktır.

4.17.1.3.14-Cihaz ECE R65 yönetmeliğine uygun olacaktır.

4.17.1.4-Arka Tepe Lambası:

4.17.1.4.1-Aydınlatma teknolojisi bakımından LED'li tipte olacak, aracın üst arka kısmına monte edilecektir. İçerisinde ön tepe lambasındaki LED lerle aynı tip ve özellikte mavi LED ler ve aynı tip mercek yapısı kullanılacaktır.

4.17.1.4.2-LED modülleri lamba içerisinde ambulansın sağ ve sol yanlar, arka çapraz bölümler ve arka kısmına ikaz verecek şekilde yerleştirilmiş şekilde olacaktır ve en az 24 adet power LED bulunacaktır.

4.17.1.4.3-Arka tepe lambası gurubu içerisinde açısı aşağı bakacak şekilde yerleştirilmiş ve sedye indirip bindirme kısmını rahat aydınlayabilecek yapıda tepe lambasının sağ ve sol ikaz kenar kısımlarına yerleştirilmiş toplam 2 grup projektör lambalar bulunacaktır.

4.17.1.4.4-Arka tepe lambası ışık rengi mavi olacak ve LED ışık rengi: 455-480nm dalga boyu aralığında olacaktır. Tepe lambası uzunluğu en az 50 cm, eni en az 20 cm, yüksekliği en fazla ayaklar hariç 13 cm olacaktır. LED'lerin sürülme özellikleri ön tepe lambası ile aynı karakteristikte olacaktır.

4.17.1.4.5-Cihaz ECE R65 yönetmeliğine uygun olacaktır.

4.17.1.5-Yan ikaz Lambaları:

4.17.1.5.1-Aydınlatma teknolojisi bakımından LED'li tipte olacaktır.

4.17.1.5.2-Yan ikaz lambaları 4 adet sağda, 4 adet solda olmak üzere toplam 8 adet mavi renkte olacaktır.

4.17.1.5.3-Yan ikaz lambaları ultra bright LED'li veya power LED'li olacaktır. Ultra bright LED'li tiplerde en az 50 adet LED, power LED'li olan tiplerde ise en az 6 adet power LED kullanılacaktır.

4.17.1.5.4-LED'ler homojen ışık verip, 50000 saatlik kullanım sonrasında lüks olarak ışık şiddetinin en az %70 ini sağlayabilmelidir.

4.17.1.5.5-Yan ve arka ikaz Lamba ölçüleri en az; boy 12 cm, en 9 cm, yükseklik en fazla 6 cm olmalıdır.

4.17.1.5.6-Yan ikaz lambalarının kenara dizilişi mavi-mavi-mavi-mavi şeklinde olacaktır.

4.17.1.5.7-Aracın yan kısmına monte edildiğinde mümkün olduğunca yere paralel ışık verecek şekilde monte edilebilecektir.

4.17.1.5.8-Aracın arka kapı kısmına en yakın olan sağ ve sol taraftaki mavi renkli yan ikaz lambaları sistemin geneliyle çalışacağı gibi arka kapı açılınca otomatik olarak çalışabilecek şekilde olacaktır.

4.17.1.6-Ön Panjur ve Arka Kapı İkaz Lambaları;

4.17.1.6.1-Aydınlatma teknolojisi bakımından LED'li tipte olacaktır.

4.17.1.6.2-Ön panjurda 2 adet, arka kapıda 2 adet olmak üzere toplam 4 adet mavi renkte LED'li lamba modülü olacaktır.

4.17.1.6.3-Lamba modülleri power ledli olacaktır.

4.17.1.6.4-Arka kapı lamba modülü içerisinde en az 3 adet, ön panjur lamba modülünde de en az 6 adet power LED kullanılacaktır ve power LED lerin önlerinde ışık dağılımlarını düzenleyen mercekleri bulunacaktır. LED ler tepe lambası LED leri ile aynı özelliklere sahip olacaktır.

4.17.1.6.5-Ön panjur lamba modülünün uzun kenarı en az 15 cm, en fazla 20 cm, kısa kenarı en fazla 10 cm, derinliği ise en fazla 5 cm olacaktır.

4.17.1.6.6-Arka kapı lamba modülünün uzun kenarı en fazla 10 cm, kısa kenarı en fazla 5 cm, derinliği ise en fazla 5 cm olacaktır.

4.18-Renk ve Boya

4.18.1-Araç rengi Beyaz olacaktır. Ön kaporta paneli hariç, şoför mahalli pencerelerinin en alt kenarından daha aşağı seviyede bütün araç etrafını, en az 200 mm. genişliğinde fosforlu (reflektif) bir şerit çevreleyecektir. Fosforlu şerit renkleri lacivert olacaktır.

4.19-Amblemler, İşaretler ve Uyarı Yazıları

4.19.1-Amblemler ve işaretler için kullanılacak madde reflektif özellikte olacaktır. Amblem ve işaretler 07.12.2006 tarih ve 26369 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Ambulanslar ve Acil Sağlık Araçları ile Ambulans Hizmetleri Yönetmeliğinin 8. maddesinde belirtilen özelliklere göre üretici firma ile birlikte tespit edilecektir.

4.19.2-Aracın modeli, imal yılı, seri numarası ve herhangi bir uyarı notu gerektiren her teçhizat için uyarı ve kimlik levhaları göze çarpacak biçimde yerleştirilecektir.

4.20-Tıbbi Donanımlar

4.20.1-Aşağıda belirtilen teçhizat, aletler ve malzemeler her araçla beraber verilecektir. Ambulansa monte edilerek sabitlenen sedye platformu, ana sedye, defibrilatör ve portatif aspiratör cihazlarının TS EN 1789:2020 standardına uygun olduğuna dair test raporları olacaktır.

4.20.1.1-Sedye Platformu

4.20.1.1.1-Ambulansta; aşağıdaki özelliklere sahip, hasta kabini orta hattına monte edilmiş asgari 250 kg. taşıma kapasiteli bir adet sedye platformu olacaktır.

4.20.1.1.2-Platform üzerinde ana sedyenin yerleştirileceği, yüklendiğinde sedyeyi tutarak kilitleyecek mekanizma bulunacaktır.

4.20.1.1.3-Platform sedyenin rahatlıkla yüklenip indirilmesine uygun olacaktır.

4.20.1.1.4-Platformu oluşturan şase kısmındaki profiller ve diğer metaller (Platform tablası hariç) beyaz renkli elektrostatik toz boya ile boyanacaktır.

4.20.1.1.5-Sedye platformu zemine sabitlenecektir.

4.20.1.1.6-Platform üst tablası en az 1.5 mm. kalınlığında paslanmaz sacdan yapılacak, tabla kenarları yüzeyden en az 2 cm. çıkıntı yapacak şekilde keskin olmayan kenarlık ihtiva edecektir.

4.20.1.2-Sedyeler

4.20.1.1.1-Sedyeler en az 1.90 m. boyunda, 160 kg. ağırlığında hasta taşınma kapasitesine sahip olacaktır. Metal sedyeler, hafif alaşımlı maddelerden yapılmış ve parçaları değişebilir olacaktır.

4.20.1.3-Ana Sedye

4.20.1.3.1-Yüklendiğinde sedye platformu üzerine yerleştirilmiş, emniyetli bir kilit sistemiyle bağlanabilir olacaktır.

4.20.1.3.2-Sedye ana iskeletinde kullanılan borular alüminyum etial 61 (AA 6351) veya antibakteriyellik için Cr- Ni paslanmaz malzemeden, alüminyum dökümler ise etial 150-160 serisi (AA A-380) malzemeden üretilmiş olacaktır. 1 adedi sabit ve kilitlenebilir, 2 adedi 360 derece dönebilir özellikte olmak üzere 4 adet tekerlekle donatılmış olacaktır. Tekerlekler en az 150 mm. çapında olacaktır.

4.20.1.3.3-Yumuşak malzeme ile kaplanmış bir kol desteği olacaktır.

4.20.1.3.4-Sedyenin iki yanında hastanın düşmesini önleyici kolay katlanabilen mekanizmaya sahip korkuluklar bulunacaktır.

4.20.1.3.5-Sedye ayakları, üzerinde hasta varken, ayak kırma kolları yanlışlıkla çekilse bile, istenmeyen katlanmaya karşı bir emniyet sistemine sahip olacak, bu sistem sedye boş iken ayakların katlanmasını önlemeyecek şekilde olacaktır.

4.20.1.3.6-Sedye şiltesi, dikişsiz yekpare yapıda üzeri su geçirmeyen, leke tutmayan, anti bakteriyel, ateşe dayanıklı materyalle kaplanacak ve içerisi yüksek yoğunlukta kolay deforme olmayan 50-80 mm. kalınlıkta ve esnek yapıda sünger ile döşenmiş olacaktır.

4.20.1.3.7-CPR (kalp-akciğer canlandırılması) uygulanmasına imkân verecektir.

4.20.1.3.8-Baş ve ayak kısmının yüksekliği ayarlanabilir olacaktır.

4.20.1.3.9-Sedye tekerlekleri boşta kaldığında rastgele dönmeyecek ve düz sürüş esnasında yalpalanmayacaktır. Ayarlanabilir serum askısı ile portatif oksijen tp taşıyıcısı bulunacak ve bunlar ana sedyeye monte edilebilecektir.

4.20.1.4-Kombinasyon Sedye

4.20.1.4.1-Bir katlanabilir sedye (sandalye sedye) hasta kabini içerisine araç duvarına sabitlenmiş olarak verilecektir.

4.20.1.4.2-Sedye kullanılmadığında kapalı şekilde tutulmalı, 2 ayarlanabilen kayışa, 2 çift kulpa ve en az bir çift tekerleğe sahip olacaktır.

4.20.1.4.3-Kulplar, hasta taşımına yardım etmek üzere iskeletin üst arka ve alt n bölümlerine yerleştirilmeli ve muhafaza edilmesine kolaylık sağlamak için ilgili ereve bölümlerine paralel olarak katlanacak veya kaldırılabilir.

4.20.1.4.4-Oturma ve yaslanma bölümleri kolay alev almayan, leke tutmayan ve alerjen olmayan maddeler ile kaplanacaktır.

4.20.1.4.5-Sedye sandalye pozisyonunda sabitlenebilir olacaktır.

4.20.1.4.6-Hasta taşıma esnasında sağlık açısından komplikasyon geliştiğinde nötral pozisyona gelecektir ayrıca hastanın başını da destekleyecek şekilde tasarlanmış olacaktır.

4.20.1.5-Vakum Sedye

4.20.1.5.1-Hasta kabini içerisinde uygun bir bölmeye yerleştirilmiş bir vakum sedyesi ve aksesuarı, hızlı emiş sağlayan ve elle çalışan bir vakum pompası olacaktır.

4.20.1.5.2-Vakum pompası çalıştırıldığında en fazla 45 saniye içinde tam sertlik sağlanacak ve bu sertlik en az 3 saat muhafaza edilecektir.

4.20.1.5.3-Hasta konulduğu zaman, taşınmasını kolaylaştıracak hastayı tespit edici kayışları ve en az 4 adet yan tutamağı olacaktır.

4.20.1.5.4-Sedye X-Ray işınlarını geçirgen olacaktır.

4.20.1.6-Serum Askıları

4.20.1.6.1-Hasta kabini tavan döşemesi içerisinde iki adet aynı hizada, katlanır serum askısı takılacaktır. Askıların Serum şişesi takılı iken sabitleme aparatı olacaktır. Araç hareket halinde iken personelin çarpmadan dolaylı zarar görmemesi için gerekli nlem alınmış olacaktır.

4.20.1.7-Oksijen Sistemi ve Teçhizatı

4.20.1.7.1-Araç, oksijen ve vakum sistemleri ihtiva edecektir.

4.20.1.7.2-Oksijen tüpleri dolu olarak teslim edilecektir.

4.20.1.7.3-Araç, 2x10 litre kapasitesinde alüminyum alaşımlı oksijen tüpleri ihtiva eden prizli oksijen sistemine sahip olacaktır. Tp RAL 9010 beyaz boyalı olacaktır. Bu tıbbı gaz tüplerinin TS EN ISO 7866 standardına veya dengi uluslararası standartlara uygunluğu belgelendirilmiş olacaktır ve ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

4.20.1.7.4-Tüpün boyun kısmında üretici firma bilgileri, üretim tarihi, çalışma basıncı, test basıncı ve sertifikasyon bilgisi okunabilir şekilde yazılmış olacaktır.

4.20.1.7.5-Oksijen sisteminde tüplerin sıralı kullanıma imkân veren valf sistemine sahip olacaktır. Böylece tüplerden herhangi birisi boşaldığı zaman, diğer tüple oksijen veya vakum sistemi çalışabilecektir. Oksijen sistemi, doğrudan tüpler üzerine monte edilmiş 2 adet regülatör ve bu regülatörlerle birlikte bulunan manometre, gaz prizleri ile bu prizler ve regülatör grubu arasında bağlantı sağlayan hortumlardan oluşacaktır.

4.20.1.7.6-Oksijen sisteminin bağlantı rakorları MKE (Makina ve Kimya Endüstrisi), KOSGEB, niversite veya TÜBİTAK vb. yetkili kuruluşlardan onaylı olacak şekilde gövdesi pirinç malzemedен üretilmiş ve krom kaplı olacaktır ve ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

4.20.1.7.7-Temel oksijen donanımı tüpün mevcut basıncını ve sistem verilen basıncı gösteren çift saatli basınç regülatörü olacaktır. Basınç regülatörleri TS EN ISO 10524-1 standardına veya dengi uluslararası

standartlara uygun olarak üretildiği belgelendirilecektir. Regülatör çıkış basınç ayarı 72,5 psi (5 bar) değerini geçmeyecek, 60 psi (4 bar) değerinin altına inmeyecektir.

4.20.1.7.8-Regülatör çıkışlarında basınç, 100 psi (7 bar) değerine ulaştığında fazla basıncı tahliye ederek sistemi koruyan emniyet ventili bulunacaktır.

4.20.1.7.9-100 psi veya eşdeğeri aralıklarla bölünmüş olacaktır.

4.20.1.7.10-Sisteme verilen basıncı gösteren manometre saati 0-230 psi veya eşdeğeri basınç değerini gösterecek ve skalası 10 psi veya eşdeğeri aralıklarla bölünmüş olacaktır.

4.20.1.7.11-Her iki tüpün manometrelerinde çalışma aralıklarını gösteren renklendirilmiş bölümler olacaktır. Manometrelerin etrafı darbelerden koruma amaçlı lastik kaplama olacaktır.

4.20.1.7.12-Regülatör çıkışından gaz prizlerine kadar olan bağlantı hortumu mavi renkli, birbirine geçmeli kilitli pnömatik sistem özelliğinde olacaktır. Bu hortum en az 16 bar statik basınca dayanıklı olacaktır. Sol yan duvar arkasında kalan gaz hortumu, duvar paneli sökülmeden değiştirmeye imkân verecek şekilde kıkırdak bir boru içinden geçirilecektir.

4.20.1.7.13-Gaz prizleri, sadece kendine ait gaz fişi ile çalışabilecek şekilde, gazdan gaza farklı olarak (gaz spesifik) TS EN ISO 9170-1 veya BS standardına ve 93/42/ EEC Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine ve TS EN 13485 standardına uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasa arz edilmiş prizler TS EN ISO 9170 test prosedürlerine göre imalatçı tarafından test edilmiş ve montaj parçaları gaz spesifik indekslenmiş olacaktır ve ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

4.20.1.7.14-Gaz prizlerinin gövdesi pirinç malzemeden üretilmiş ve krom kaplı olacaktır. Gaz prizindeki jak giriş yuvası plastik malzemeden mamül olmayacaktır.

4.20.1.7.15-Oksijen sistemini tamamlayacak bütün diğer parça ve aksesuarları (flowmetre, nemlendirici v.b.) hasta baş hizasına yakın bir şekilde duvara monte edilecektir. Oksijenle çalışan her bir cihaz için cihazların yanına priz monte edilecektir.

4.20.1.7.16-Oksijen sistemi ve teçhizatı ile ilgili olarak görülebilecek şekilde güvenli kullanım kurallarını içeren bir uyarı levhası bulunacaktır.

4.20.1.8-Sabit Vakum (Emici) Aspiratörü

4.20.1.8.1-Sedye üzerine yatan hasta için kullanılmak üzere emici bir aspiratör sistemi yerleştirilecektir.

4.20.1.8.2-Bütün parçalar emniyetli bir şekilde monte edilecek ve kolayca ulaşılabilir olacaktır.

4.20.1.8.3-Emici aspiratör sisteminde bir vakum kaynağı, bir emiş düzenleyicisi, bir depolama kabı, bağlantı hortumlarından oluşacaktır.

4.20.1.8.4-Tam emici aspiratör sistemi hastaya uygulanan emiş tüpünün distal ucunda en az 15 LPM'lik (lt/dak.) bir serbest hava akımı temin edecektir.

4.20.1.8.5-Emici tüp distal ucundan kapatıldıktan sonra 4 saniye içinde en az 250 mmHg'lik bir vakum yaratacaktır.

4.20.1.8.6-Bir emiş düzenleyicisi bulunacak, emiş seviyelerini ayarlamak ve emişi anında açıp kapatabilmek için tek bir düğmeyle kontrol edilebilecektir.

4.20.1.8.7-En az 0-760 mmHg veya eşdeğeri basınç birimi sınırları içinde bir vakum göstergesi bulunacaktır. Depolama kabı ışık geçirgen olacaktır.

4.20.1.8.7-En az kullanım kapasitesi 1000 ml olacak ve bir kullanımlık naylon torbalarla kullanılabilir olacaktır.

4.20.1.8.8-Ayrıca; bir emici yıkama suyu şişesi, bir yarı sert faringeal emiş ucu (metal olmayan) ve 1,5 metre uzunluğunda şeffaf bükülmeyen emiş hortumları.

4.20.1.9-Portatif Vakum (Emici) Aspiratör

4.20.1.9.1-Aşağıda belirtilen özelliklerde portatif vakum aspiratörü bulunacaktır.

4.20.1.9.2-Cihaz, 220 V AC/50 Hz şebeke gerilimi ve ambulansın 12 volt DC aküsü ile çalışabilmelidir. Ayrıca, şarj edilebilen pillerle bu paragrafta bildirilen hava akımı ve aspirasyon şartlarını en az 20 dakika karşılayabilmelidir.

4.20.1.9.3-Aspiratör, emme tüpünün bitiş ucunda en az dakikada 30 litre hava emebilme ve tüp klempe edildikten itibaren 10 saniyede 400 mmHg veya eşdeğeri basınç biriminde vakum elde edebilecektir.

Entübe hastalar ve küçük çocuklar için kullanıldığında vakum limitleyebilir mekanizması olan bir vakum gösterge cihazı olacaktır.

4.20.1.9.4-Aspiratörü çanta içerisindeyken de kullanılabilir ve aşağıda belirtilen aksesuarlara sahip olacaktır. Kolay temizlenebilir tipte toplama şişesi,

4.20.1.9.5-Metal olmayan faringeal emme ucu,

4.20.1.9.6-Tek kullanımlık emme uçları (içi görülebilmeli, yüksek vakumda kırılmamak ve çökmemelidir),

4.20.1.9.7-Kendi pilleri, aracın elektrik sisteminden şarj edilebilecektir.

4.20.1.10-Sabit Tansiyon Aleti

4.20.1.10.1-Araç sol yan duvarına metal aparat ile monte edilmiş, büyük ebatla ve okumayı kolaylaştırıcı yüksek kontrastlı göstergesi olan, yetişkin ve çocuk için iki ayrı manşonlu, aneroit (civa olmayacaktır) bir adet tansiyon aleti bulunacaktır.

4.20.1.11-Portatif Tansiyon Aleti

4.20.1.11.1-Biri yetişkin ve diğeri çocuk için portatif, aneroit (cıvalı olmayacaktır) iki adet tansiyon aleti verilecektir.

4.20.1.11.2-Aletler, vanalı puar, bağlı boru ve hava depolayan bölümleri kapsayacaktır.

4.20.1.11.3-Manometre ve puar birleşik olacak, yazıları zemin ile kolayca fark edilebilir kontrasta sahip ve rakamlar kolayca ayırt edilebilir büyüklükte, en az 48 mm. çaplı olacaktır.

4.20.1.11.4-Tansiyon aleti mmHg. birimi ile ölçüm yapacaktır.

4.20.1.11.5-Tansiyon aletleri ile beraber birer steteskop verilecektir. Steteskobun bir baş ve bir kulak adaptörü olacaktır. Dinleme kısmı çanlı ve davullu tip olacaktır.

4.20.1.12-Şişme Atel Seti

4.20.1.12.1-Çanta içinde en az 6 parça atel olacaktır.

4.20.1.12.2-Set içeriği, tüm kol, yarım kol, el-el bileği ve tüm bacak, yarım bacak, ayak bileği olacaktır.

4.20.1.12.3-X-ray ışını geçirgen olacaktır.

4.20.1.12.4-Şeffaf PVC materyalden üretilmiş olacaktır.

4.20.1.12.5-Kolay açılıp kapanan fermuarları olacaktır.

4.20.1.12.6-Dışa hava çıkışını engelleyen hava valileri bulunacaktır.

4.20.1.12.7-Şişirme Pompası olacaktır.

4.20.1.12.8-Her set ile birlikte en az 5 kullanımlık tamir seti de verilecektir.

4.20.1.13-Boyunluk Seti

4.20.1.13.1-Çantası ile birlikte yetişkinler ve çocuklar için ayarlanabilir, bebekler için ise sabit 3 adet sert boyunluk olacaktır.

4.20.1.13.2-Boyunluklar hipo-alerjik malzemeden yapılacaktır.

4.20.1.13.3-Boyunluklar, kolayca takılıp tespit edilebilen özellikte olacaktır.

4.20.1.13.4-Boyunluklar kullanılmadıkları zaman özel çantasında katlanarak tam düz hale getirilebilecek ve bu şekilde özel bir yerde daha az yer işgal ederek saklanabilecektir.

4.20.1.13.5-Boyunluklar, kolayca takılıp tespit edilebilen entegre malzeme veya eşdeğer malzeme ile yerlerine tespit edilebilecektir.

4.20.1.13.6-Boyunluk 3 yönlü hareket ile meydana gelen boyun sakatlanmalarında destek sağlayacak mukavemette olacaktır.

4.20.1.13.7-Yüksek yoğunluklu polyetilen plastikten yapılmış olacaktır

4.20.1.13.8-X-ray, CT veya MRI'da alınan görüntülerde artefakt oluşturmayacaktır.

4.20.1.13.9-Kolay ve hızlı uygulama sağlayan renk kodlu olacaktır.

4.20.1.13.10-Velkro ile kapanan tercihen tek parçalı olacaktır.

4.20.1.13.11-Çene desteği olacaktır.

4.20.1.13.12-İç kısmı ince köpük pedlerle kaplı olacaktır.

4.20.1.14-Sırt Tahtası (Spine Board)

4.20.1.14.1-Araçta kenarlarında bağlantı ve taşıma yuvaları olan, sert plastikten mamül sırt tahtası bulunacaktır.

4.20.1.14.2-Sırt tahtası en az 160 kg. ağırlık taşıma kapasitesine sahip olacaktır.

4.20.1.14.3-X-Ray ışınlarına geçirgen olacaktır.

4.20.1.14.4-Baş sabitleme ve emniyet kemeri verilecektir.

4.20.1.15-Canlandırma Ünitesi

4.20.1.15.1-Acil durumlarda ambulans dışında gerekli müdahaleyi yapabilmek amacıyla orijinal çantası içerisinde aşağıda belirtilen cihaz ve malzemeler bulunacaktır. Çanta içerisindeki malzemelere ait özel bölmelere sahip olacaktır.

4.20.1.16-Orijinal Taşıma Çantası

4.20.1.16.1-Suya dayanıklı uzun ömürlü poliüretan emdirilmiş kumaş malzemeden imal edilmiş olacaktır.

4.20.1.16.2-Ebatları en az 50x30x20 cm. olacaktır.

4.20.1.16.3-Çanta omuz kemeri yumuşak ve sağlam malzemeden imal edilmiş ve orta hat noktasında ve bel hizasında ayarlanabilir bağlantı kemeri olacaktır. Ayrıca bel bölgesinde yumuşak malzemeden mamül 20x20 ebatlarında bir yastık bulunmalıdır.

4.20.1.16.4-Çanta elde taşımaya uygun olup, en az iki tarafında taşıma kulpları olacaktır.

4.20.1.16.5-Çantanın dışa bakan yüzeylerinde çantanın ebatlarını gösteren gece fark edilebilecek en az 2 cm. genişliğinde fosforlu şeritler olacaktır.

4.20.1.16.6-Çanta genel olarak üç bölümden oluşacak; birinci bölümde laringoskop seti, refleks çekici, magil forsepsi, diagnostik set, ikinci bölüme portatif oksijen seti, balon valf maske, hava yolu tüpleri ve entübasyon tüpleri, üçüncü bölüme çantanın her iki yanında tek kullanımlık malzemelerin konulacağı gözler bulunacaktır.

4.20.1.17-Portatif Oksijen Seti

4.20.1.17.1-Çanta içerisinde özel bölmesine yerleştirilmiş portatif oksijen ünitesi verilecek en az aşağıdaki temel kriterlere uygun olacaktır.

4.20.1.17.2-Tıbbi derecede en az bir adet 1 litre oksijen bulunduran oksijen silindiri,

4.20.1.17.3-Bir tespit sistemi olan basınç regülatörü ve flowmetre (akış ölçer) takımı; tüpteki O2 miktarını ölçen manometre, dakikada en az 0-15 litre için ayarlanabilen gravite ile etkilenmeyen flowmetre,

4.20.1.17.4-Bir defa kullanılan tipte hortumu ile birlikte oksijen maskesi. Çocuk ve erişkin için ikişer adet

4.20.1.18-Laringoskop Seti

4.20.1.18.1-Laringoskop handle ve blade'den oluşacaktır.

4.20.1.18.2-Laringoskop'un handle ve blade'i paslanmaz çelik olup, dezenfektan solüsyonlara ve otoklava dayanıklı olacaktır.

4.20.1.18.3-Set içeriğinde bir adet handle ve 0,1,2,3,4 nolu eğri bladeler olacaktır.

4.20.1.18.4-Aydınlatma sistemi fiberoptik özellikte olacak ve xenon veya LED ışık kaynağı ile ışık sağlanacaktır. Ampul handle gövdesinde olacaktır. Işık yolu blade'nin ana gövdesi içine montajlı olacaktır. Cihazı kullanacak olan bölümün tercihi esas alınacaktır.

4.20.1.18.5-İki adet 'C' (orta boy) en az 2500 mAh kapasiteli şarj edilebilir pil ile çalışacaktır. Piller set ile birlikte verilecektir.

4.20.1.18.6-Handle ile blade'in birleşme yeri kolay çıkarılıp, takılabilecektir.

4.20.1.18.7-Gövde üzerindeki ampuller kolaylıkla değiştirilebilir olacak ve her set için en az 2 adet yedek ampul verilecektir.

4.20.1.18.8-Her set kendisi için yapılmış ve tüm bladelerin yerleri olan kutusunda olacaktır.

4.20.1.19-Entübasyon Tüpleri

4.20.1.19.1-2-3-4-5-6-7-7,5-8 ve 8,5 no.lu ve bebek, çocuk ve yetişkinler için renk-kodlu bir takım E/T entübasyon tüpleri verilecektir.

4.20.1.19.2-Tüplerin iç ve dış çapını ve boyunu gösteren işaretleri olacaktır.

4.20.1.19.3-Her tüpün üst ucunda, çeşitli resusitör cihazlarının takılmasına imkan verecek konnektör olacaktır. Ayrıca tüplerle beraber bir takım renk kodlu kılavuz (style) verilecektir.

4.20.1.20-Havayolu Tüpleri (Airway)

4.20.1.20.1-1,2,3,4 no.lu olmak üzere bir set verilecektir.

4.20.1.21-Balon Valf Maske

4.20.1.21.1- 1 adet yetişkin, 1 adet çocuk tipi yeniden kullanılabilir balon valf maske verilecektir.

4.20.1.21.2-Balon Valf Maske silikon malzemededen üretilmiş olacaktır.

4.20.1.21.3-Çocuk tipi balon valf maske için infant 1 ve 2 no.lu maskeler, erişkin tipi balon valf maske için 3,4,5 no.lu maskeler verilecektir.

4.20.1.21.4-Balon Valf Maskeler otoklavda steril edilebilir özellikte olacaktır.

4.20.1.21.5-Maske ya da entübasyon tüpü ile bağlanılan kısımda geriye dönüşü engelleyen bir valf bulunacaktır. Balon Valf Maske arka kısmında oksijen giriş yeri ve rezervuar bulunacaktır.

4.20.1.22-Enjeksiyon Seti

4.20.1.22.1-En az 30 ampul yerleştirilebilecek özel çantası içerisinde olacaktır. Ampullerin çarpma ve düşme sonucu kırılmalara karşı özel ampul tutucuları bulunacak beraberinde bir adet ampul açacağı ve ikiye adet 2, 5,10 ml.lik tek kullanımlık enjektör verilecektir.

4.20.1.23-Magil Forsepsi

4.20.1.23.1- 25 m uzunluğunda bir adet verilecektir.

4.20.1.24-Diagnostik Işık Kalemi

4.20.1.24.1-Şarj edilebilir pilleri ile birlikte bir adet verilecektir.

4.20.1.25-Sargı Materyali

4.20.1.25.1-5 adet 10x10 cm. steril kompres, bir adet 8 cm. x 4 m. elastik bandaj, bir paket kompresyon bandajı, bir adet plaster, bir adet 60x40 cm steril örtü,

4.20.1.26-Refleks Çekici

4.20.1.26.1-Bir adet refleks çekici verilecektir.

4.20.1.27-Defibrilatör

4.20.1.27.1-Cihazın impuls şekli, çift fazlı, akım kontrollü olmalıdır. Hastanın vücudundaki elektrik akımı, hastanın kişisel direncine bağlı olmaksızın tüm impuls süresi boyunca tam olarak korunmalıdır.

4.20.1.27.2-Enerji aralığı 150Joule -360Joule arasında olmalıdır.

4.20.1.27.3-Cihaz asenkron moda çalışmalıdır.

4.20.1.27.4-Cihaz yalnızca ikinci kanaldan EKG türevi ile analiz yapabilmelidir.

4.20.1.27.5-Ön panel üzerinde hasta simülatörü bulunmalı, kullanıcıyı ışıklı ve sesli sistem ile yönlendirmelidir.

4.20.1.27.6-Dakikadaki Kalp atım frekans aralığı 30-280 olmalıdır.

4.20.1.27.7-Cihaz VF/VT deteksiyonunu tanımalıdır.

4.20.1.27.8-Cihaz, 7-14 sn arasında gerekli analizi yapıp şok uygulanıp uygulanmayacağına karar vermelidir.

- 4.20.1.27.9-**Cihaz Kalp pilini ve artefaktları tanıyabilmeli ve kullanıcıyı uyarmalıdır.
- 4.20.1.27.10-**Cihaz kullanıcıyı sesli olarak Türkçe komutlarla yönlendirmelidir.
- 4.20.1.27.11-**Cihaza ait en az bir adet CF harici bellek bulunmalıdır. Bu bellek cihazın açılışından itibaren hastaya yapılan uygulamaları kayıt yapabilmelidir.
- 4.20.1.27.12-**Bu bilgiler daha sonra kart okuyucu vasıtası ile compute aktarılabilmesi, bellek boşaltılıp tekrar kullanılabilmesidir.
- 4.20.1.27.13-**Cihaz sesli olarak hataları bildirmelidir.
- 4.20.1.27.14-**Cihazın bataryası şarj edilemeyen en az 2 yıl ömürlü LiMnO₂ batarya olmalı.
- 4.20.1.27.15-**Cihaz yaptığı analizden sonra şok gerekiyorsa enerji seviyesini otomatik kendisi ayarlamalı kullanıcı sadece tek tuşa basarak şoku uygulayabilmelidir.
- 4.20.1.27.16-**Cihazın ağırlığı batarya dahil 2,7 kg'dan fazla olmamalıdır.
- 4.20.1.27.17-**İkinci bir gösterge paneli ile cihazda herhangi bir arıza varsa, bu durum kullanıcı tarafından görülebilmelidir.
- 4.20.1.27.18-**Cihaz kapağı açıldığında, otomatik olarak çalışmaya başlamalıdır, kapak kapatıldığında kapanmalıdır. Cihazı açmak ve kapat için ayrıca açma/kapama tuşu da bulunmalıdır.
- 4.20.1.27.19-**Cihazla birlikte disposable eldiven, suni teneffüs için ağızlık ve traş bıçağı da verilmelidir.
- 4.20.1.27.20-**Şok ve analiz için kullanılan elektrotlar disposable olmalıdır.
- 4.20.1.27.21-**Şok vermek için 2 kutuplu kablo ve yastık elektrot bulunmalıdır.
- 4.20.1.27.22-**Türkçe kullanım kılavuzu cihazla birlikte verilmelidir.
- 4.20.1.27.23-**Cihaz, kullanıcının set-up ayarlarına girmesine ve belli ayarları yapmasına izin vermelidir.

4.21-Yedek Parça ve Aksesuarlar

- 4.21.1-**Alınacak her cihaz ile birlikte aşağıda belirtilen parça ve aksesuarlar verilecektir.
- 4.21.2-**Aed pedi 1 adet
- 4.21.3-**Kullanma kılavuzu 1 adet

4.22-Mekanik Ventilator

- 4.22.1-**Çocuk ve erişkinler için kullanıma uygun, aksesuarları hariç ağırlığı 3,5 kg' dan az ve aşağıdaki özelliklerde taşıma çantası içerisinde bir adet transport ventilator cihazı bulunacaktır.
- 4.22.2-**Cihaz, şarj edilebilir bataryaya ya da şarj edilmeyen uzun ömürlü bataryaya sahip olacaktır. Şarj edilebilir bataryaya sahip ise adaptörlü veya adaptörsüz olarak ambulansın 12 VDC ve 220 VAC elektrik güç kaynağı ile çalışabilecektir(Cihaz ile birlikte adaptörü de verilecektir). Şarj edilebilir bataryalı olması durumunda, 220VAC ve 12VDC şarj voltajı ile şarj edilecektir. Şarj edilebilmesi için gerekli tüm donanımlar beraberinde verilecektir.
- 4.22.3-**Cihaz, şarj edilebilen batarya ile normal çalışma şartlarında tam dolu batarya ile en az 2 saat çalışabilmelidir. Şarj edilemeyen tip bataryalı ise batarya en az 2 yıl çalışabilecek kapasiteye sahip olmalıdır.
- 4.22.4-**Cihaz IPPV ve SIMV modlarında ya da dengi özelliklerde çalışabilecektir.
- 4.22.5-**Tidal volüm en az 75-2000 ml arasında ayarlanabilecektir.
- 4.22.6-**Cihazda dahili ya da harici PEEP valf bulunacaktır ve PEEP değeri en az 5-19 mbar ya da cmH₂O aralığında ayarlanabilecektir.
- 4.22.7-**Cihazda veya hasta devresinde bir adet % 99,9 oranında koruyucu özelliğe sahip tek kullanımlık bakteri filtresi bulunacaktır.
- 4.22.8-**Cihazda maksimum hava yolu basınç limiti en az 20-50 mbar ya da cmH₂O aralığında ayarlanabilecektir.
- 4.22.9-**Cihaz havayolu hattında oluşabilecek her türlü tıkanıklığı, basınç değişikliği, güç kaybı ve oksijen kaybı alarm tertibatına sahip olacak, kullanıcıyı görüntülü ve sesli olarak uyaracaktır.
- 4.22.10-**Cihaz parametre ayar tuşları çevirmeli olarak dizayn edilmiş ise sadece minimum ve maksimum değerler arasında ayarlanabilecektir. Minimum ve maksimum değerler dışında ayarlamaya imkan vermeyecektir.

4.22.11-Cihaz ile birlikte, bir adet en az 2 litrelik alüminyum oksijen tüpü, 1 adet göstergeli O2 regülatörü verilecek olup; tüp içindeki O2 basıncı ile regülatör çıkış basıncı görülebilecektir. O2 regülatörü tıbbi cihaz direktifleri doğrultusunda üretilmiş ve Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu ürün takip sistemine (ÜTS) kayıtlı olacaktır. Oksijen hortumu regülatörden ayrıldığında, regülatör oksijen çıkışını kesecektir.

4.22.12-Cihazla birlikte ayrıca 1 Adet montaj ve koruma kiti ile cihaz çantası ve diğer aksesuarları verilecektir.

4.23-Glukozmetre

4.23.1-Aşağıda istenilen özelliklerde bir adet glukozmetre bulunacaktır.

4.23.2-Elektrokimyasal sensörü olup, en fazla 1,5pL kan örneğinden kanı çekerek ölçüm yapabilecektir. Hafızasında en az 300 adet veriyi tutabilecek özellikte olacaktır.

4.23.3-Cihaz, örnekleme ünitesinin takılmasıyla otomatik olarak açılabilir.

4.23.4-Ölçüm aralığı en az 20-600mg/dl olacaktır ve en fazla 10 saniyede ölçüm değerini gösterebilecektir. Cihazla birlikte 100 adet delici iğne ve 100 adet örnekleme ünitesi verilecektir.

4.24-Tek Kullanımlık Malzemeler

4.23.1-Oksijen Maskesi

4.23.1.1-Yumuşak, kokusuz, temiz vinilden yapılacaktır.

4.23.1.2-Kenarları ve oksijen girişi yüz tahrişini en aza indirmek için pürüzsüz olacaktır.

4.23.1.3-Maskeler dirençsiz solunum vermeye ve oksijenle çevre havasının aynı zamanda solunumla alınmasına izin vermeyi sağlamak için delikler ihtiva eden dönüşlü ve dönüşsüz (non-rebreathing) olmak üzere iki çeşit olacaktır.

4.23.1.4-Maske, çeneye uyumlu ve oturacak tarzda olacaktır.

4.23.1.5-Oksijen maskesinin üst ucunda en az 1,5 metrelik bir hortum bulunacak ve bu hortum aracın merkezi oksijen sistemine bağlanabilecektir.

4.23.1.6-Maske sayısı; yetişkin ve pediatrik ölçülerde dönüşlü ve dönüşsüz modellerden 3'er adet olacaktır.

4.23.2-Burun Oksijen Kanülleri

4.23.2.1-Yumuşak, kokusuz, temiz vinilden yapılacaktır.

4.23.2.2-Kenarları ve oksijen girişi yüz tahrişini en aza indirmek için pürüzsüz olacaktır.

4.23.2.3-Burun kanülleri ayarlanabilir olacak ve bir elastiki şerit ile hastaya takılacak ya da kulağın üzerinden kullanılabilir.

4.23.2.4-Maske sayısı, yetişkin ve pediatrik ölçülerde 3'er adet olacaktır.

4.23.2.5-Burun oksijen kanülleri en az 1,5 metrelik bir hortum ile ambulansın merkezi oksijen sistemine bağlanabilecektir.

4.23.3-Enjektör

4.23.3.1-Kafli tüblerin şişirilmesi için gerekli ve Luer uçlu,10 cc'lik 5 adet şırınga, (16, 18, 20, 22 ve 24 numaralı) ikişer adet intracet, (19, 21, 23, 25 numaralı) ikişer adet kelebek set, (2, 5, 10 cc.) beşer adet bir kullanımlık güvenli uçlu şırınga.

4.24.4-Aspirasyon Kateterleri

4.24.4.1-Katı Faringeal Aspirasyon Kateterleri

4.24.4.2-İki katı faringeal aspirasyon ucu verilecektir.

4.24.4.3-Her ucun metalik olmayan bir deliği olacaktır.

4.24.4.4-Uçlar, yüksek vakum düzeyi altında ezilmeyecektir.

4.24.4.5-Aspirasyon ucu duvarları ve kenarları düz olacak ve doku tahrişine ya da sıyrığına neden olmayacaktır.

4.24.5-Trakeal Aspirasyon Kateterleri

4.24.5.1-6 Fr, 8 Fr, 14 Fr ve 18 Fr boylarında, steril, tek kullanımlık trakeal aspirasyon kateterleri (aspirasyonu temin için aspiratöre takılan) verilecektir.

4.24.5.2-Kateter duvarları ve kenarları düz olacak, kolay sokulabilecek ve minimal friksiyonla hareket edecektir. Doku tahrişine ya da sıyrığına neden olmayacak ve 9,5 mm iç çapına kadar olan aspirasyon hortumları kendi konnektörleriyle kolaylıkla eklenebilecektir.

4.24.6-Serum Seti

4.24.6.1-Serum kabına giriş iğnesi, harici ilaç verme kapağı, damla haznesi, hortum ve hortum üzerinde konumu ayarlanabilir serum akış ayar sistemi ile enjeksiyon iğnesinden oluşacak ve tek kullanımlık 5 adet verilecektir.

4.24.7-İdrar Torbası

4.24.7.1-1 litrelik içindeki idrar miktarını gösterir hacim ölçülü ve idrar sondasına bağlanabilir tip konnektörlü tek kullanımlık 3 adet idrar torbası verilecektir.

4.24.8-Kusma Torbası

4.24.8.1-PVC esaslı, içerisindeki materyali geri sızdırmaz özellikte valf bulunan tek kullanımlık 10 adet kusma torbası verilecektir.

4.24.9-Böbrek Küvet

4.24.9.1-Bir adet paslanmaz metal malzemeden böbrek küvet verilecektir.

4.24.10-Eldiven

4.24.10.1-Steril 5 çift, steril olmayan 100 çift olarak verilecektir.

4.24.11-Mide Sondası

4.24.11.1-Bir adet mide sondası verilecektir.

4.24-Temel Tıbbi Ve Yedek Malzeme

4.25.1-Aşağıdaki temel tıbbi ve yedek malzemeler; bir çanta içerisinde verilecektir.

4.24.1.1-2adet steril kompresli yanık sargısı (10 cm x 2,5 m),

4.25.1.2-2 adet üçgen bandaj,

4.25.1.3-5'er adet steril kompresli, büyük (10 cm x 4 m) ve küçük (6 cm x 2 m) rulo sargı bezi,

4.25.1.4-10 Adet steril kompres (10 cm x 10 cm),

4.25.1.5-10 Adet sargı bezi, steril olmayan paket(10 cm x 4 m),

4.25.1.6-10 Adet elastik bandaj, (10 cm x 5 m)

4.25.1.7-10 Adet yapışmaz polyesterden mamul alüminyum kaplamalı steril kompres (10 cm x 10 cm)

4.25.1.8-2 şer adet 2,5 cm ve 1.25 cm genişliğinde 5'er metrelik flaster,

4.25.1.9-1'er adet yüzük kutuda, alkollü bir kullanımlık temizleme bezi,

4.25.1.10-Halka kesici (yüzük, bilezik v.b. kesmek için destek kolu ve döner testeresi olan paslanmaz çelikten mamül),

4.25.1.11-Tutma yerleri zikzak dişli, paslanmaz çelikten, küçük makas,

4.24.1.12-140 mm veya 165 mm uzunluğunda, bandaj tipinde, paslanmaz çelikten makas,

4.25.1.13-100 Adet et, düzgün plastik, bir kullanımlık, dil basacağı,

4.25.1.14-Düzgün plastik, çene ayırıcı,

4.25.1.15-Foley Sonda 8,12,16,18 F (biri adet),

4.25.1.16-Göz ve burun tamponları (10'ar adet olacaktır.),

4.25.1.17-Turnike,

4.25.1.18-Kanama durdurucu materyal (5 adet),

4.25.1.19-Vücut ısısını cilde temas ettirmeden en az 1 cm. uzaklıktan ölçebilen, 1 adet termometre,
4.25.1.20-Cilt temizleme pedi-eldiveni: Cildin temizlenmesi amacıyla su gerektirmeden kullanılacak, anti alerjik,hijyenik, cildin pH dengesini bozmayan ve alkol ihtiva etmeyen solüsyon ile doyurulmuş. (8 Ad.)

4.26- Diagnostik Set

4.26.1- Çantası ve aksesuarları ile birlikte otoskop, oftalmoskop ve rinoskop ihtiva edecek, pilleri şarj edilebilir özellikte olacaktır.

4.27- Cenaze Torbası

4.27.1- İki adet naylon (vinil), yeterli sayıda taşıma tutamakları olan, fermuarlı ve hafif cenaze torbası verilecektir.

5-EĞİTİM

Kurumumuz tarafından talep edilmesi halinde belirlenecek gün ve program dahilinde; aracın işletme, bakım-onarım ve genel revizyonu (Motor ve aktarma organları, ambulans donanımı) için motor teknisyeni, şoför, doktor, hemşire ve sağlık memuruna ücretsiz eğitim verilecektir.

6-GARANTİ

6.1-Teklif Sahibinin Vereceği Garanti

6.1.1-Teklif sahibi; aracın donanım ve teçhizat ile ilgili dizayn, yapım yada montaj hataları, hatalı işçilik, eksik ya da yanlış parçalardan kaynaklanan aksaklıklar ve arızalara karşı; aracına donatılmış tıbbi cihaz ve diğer teknik donanıma, aracın teslimini müteakip, en az 24 ay süreli garanti verecektir.

6.1.2-Teklif sahibi, ayrıca aracın teslim tarihinden itibaren 10 yıl süre ile yedek parça temin etme garantisini verecektir.

6.1.3-Belirtilen süre içerisinde garanti edilen arızaları gidermede gereken her türlü masraf (yedek parça, işçilik, v.b.) aracın üreticisi/satıcısı/distribütör tarafından karşılanacaktır.

6.1.3-Teklif sahibi aracın herhangi bir arıza durumunda, bildirimini takiben 24 saat içerisinde müdahale edip en geç 48 saat içerisinde arızayı giderecek bir servis hizmeti sağlayacaktır.

6.1.4-Teklif sahibinin ya da üstyapıcının, ambulans aracında bulunan tıbbi cihazlara ve ambulans donanımına satış sonrası hizmet verebilecek TSE Hizmet Yeri Yeterlilik Belgesine sahip servisi bulunacaktır. Bu belgeler ihale teklif dosyasında sunulacaktır.

6.1.5-Aracın ambulans dönüşümünü yapan firma, ambulansa dönüştürülen aracın üreticisi tarafından onaylı üstyapıcısı olmalıdır, araç üreticisi tarafından verilen onaylı üstyapıcılık belgesi teklif ile birlikte sunulacaktır.

6.2-Araç Üreticisi veya Türkiye Distribütörünün Teklif Sahibine Hitaben Vereceği Garanti

6.2.1-Teklif sahibi üretici veya distribütör değilse; teklif edilen araç için araç üreticisi veya Türkiye distribütörü de teklif sahibine hitaben aracın teslimini müteakip en az 24 ay süreli araç garantisi ve teslim tarihinden sonra 10 yıl süre ile yedek parça temin etme garantisini verecektir. Bu garantiler araç üreticisi veya Türkiye distribütörü tarafından firma antetli kağıdına yazılmış ve yetkilisi tarafından kaşe imza yapılmış şekilde bu alıma özel olarak hazırlanarak ihale dosyasında verilmelidir.

6.2.2-Üretici veya Türkiye distribütörü olarak garanti verenler üretici veya Türkiye distribütörü olduklarını belgeleyeceklerdir.

6.2.3-Yabancı dilde verilecek olan belgeler, noter tasdikli Türkçe tercümeleriyle birlikte verilecektir.

7-YÜKLENİCİNİN SORUMLULUKLARI

7.1-Aracın TS-EN 1789:2020 standardına uygun EK-C belgesinin alınması yüklenici firmaya aittir.

7.2-Kurum, her zaman Yüklenici tarafından kullanılan ürünleri ve teçhizatı kontrol etme, temin edilen hizmetleri denetleme hakkına sahiptir.

7.3-Aracın nakliyesi teklif veren firmaya ait olacaktır. Bunun için herhangi bir ek ücret ödenmeyecektir.

8-KONTROL, MUAYENE VE KABUL

8.1- Gerekli kontrol, muayene ve kabul işlemleri TTK Makine İkmal Dairesi Başkanlığı Muayene ve Tesellüm İşleri Şube Müdürlüğü ile ilgili Müessese elemanlarınca müştereken yapılacaktır.

8.2- Firma aracın uygunluğundan sorumlu olacaktır. Bu bölüm; araç uygunluğu, taşıt yapımı, araç üreticisi tarafından sağlanan değişmez ekipmanı ve parçaları ve tıbbi cihaz ve her türlü donanımı içermelidir.

8.3- Firma bu kısımda belirtilen tüm muayene ve test gereklerinin yerine getirilmesinden sorumlu olacaktır.

8.4- Muayene ve test esnasında oluşabilecek kaza ve hasardan firma sorumludur.

8.5- Görülmesi, incelenmesi ve test edilmesi üzeri kapanarak mümkün olmayacak hale gelen iç donanımların tespiti, imalat esnasında her aşamada yapılabilecektir.

8.6- Şartlara bağlı olarak otoyollar, şehir caddeleri ve stabilize yollarda olmak üzere araç bir yol testine tabi tutulacaktır.

8.7- Araç, 15 dakikalık bir su püskürtme testine tabi tutulmalıdır. Aracın gövdesine yöneltilen bir su hortumu ile yanlarına, tavanına ve alt kısmına aralıklarla etkili bir püskürtme yapılmalıdır. Su sızıntısı belirlenen delikler kapatılana kadar aracın kabul işlemleri yapılmayacaktır.

9- GENEL HÜKÜMLER

9.1- Firmalar tarafından teklif ile birlikte verilecek belgeler aşağıda belirtilmiştir.

-Aracın teknik özelliklerine ait bilgileri içeren orijinal tanıtım kataloğu, broşürü.

-Üretici veya Türkiye distribütörü tarafından verilmiş adres ve telefonları belirtilen araç yetkili servis listesi,

-Yüklenici tarafından sağlanacak teknik hizmetler (aracın donanım ve teçhizat ile ilgili dizayn, yapım ya da montaj hataları, hatalı işçilik, eksik ya da yanlış parçalardan kaynaklanan aksaklıklar ve arızalara karşı) için adres ve telefon bilgilerini içeren yetkili servis listesi,

-Ön ve arka tepe lambalarının ECE R 65 standardına uygunluk belgesi,

-Redresör, invertör, hasta kabini koltukları, hasta kabini ısıtma cihazı, hasta kabini kliması, siren anons sistemi ve tepe lambaları, ana sedye platformu, ana sedye, kombinasyon sedye, faraş sedye, vakum sedye, oksijen sistemi, portatif vakum aspiratörü, sabit ve portatif tansiyon aleti, vakum atel seti, şişme atel seti, boyunluk seti, sırt tahtası, canlandırma ünitesi, defibrilatör, transport ventilator, glukometre, diagnostik set, KED kurtarma yeleği, traksiyon atel seti, volümetrik infüzyon pompası, temel tıbbi malzeme çantası, yanık seti, pelvis sabitleme kemer ve acil doğum setine ait üretici veya Türkiye distribütörü tarafından; teklif sahibine hitaben, Bakanlığa teklif ettiği cihaz(Iar) için (Her cihazın marka model ve menşei belirtilerek okunabilir kaşeli ve antetli kağıda) verilmiş adres ve telefonları belirtilen yetkili servis listesi ile bu donanımlara ait marka, tip, menşei ve seri numarasının ayrıca yer aldığı liste,

-Arka kabin koltukları ve sedye platformunun TS EN 1789+A2 standardına uygun olduğuna dair test raporları,

-Ana sedye, defibrilatör, transport ventilatörü, portatif aspiratör ve volümetrik infüzyon pompası cihazlarının EN 1789 standardına uygun olduğuna dair test raporları,

-Sedy platformu, ana sedye ve hasta kabini koltuklarının TS EN 1789+A2 standardında belirtilen 10 G çarpma testi raporu,

-Ana sedye EN 1865 standart belgesi,

-Ana sedye platformu, ana sedye, kombinasyon sedye, faraş sedye, vakum sedye, portatif vakum aspiratörü, sabit ve portatif tansiyon aleti, vakum atel seti, şişme atel seti, boyunluk seti, sırt tahtası, canlandırma ünitesi, defibrilatör, transport ventilator, glukometre, diagnostik set, KED kurtarma yeleği, traksiyon atel seti, volümetrik infüzyon pompası, temel tıbbi malzeme çantası, yanık seti, pelvis sabitleme kemeri, kanama durdurucu, acil doğum seti, oksijen sistemi ve oksijen Sisteminde kullanılan Regülatörler, Gaz Prizleri ve Flowmetrenin için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Ürün Takip Sistemine (ÜTS) kayıt belgeleri verilecektir. ÜTS kayıt

zorunluluğu bulunmayan cihazlar için muaf olduğuna dair beyan verilecektir.

-Redresör, invertör, akü, ilave elektrik tesisatı kabloları, hasta kabini koltukları, hasta kabini ısıtma cihazı, hasta kabini kliması, hasta kabini aydınlatma lambaları, siren anons sistemi ve tepe lambaları, ana sedye platformu, ana sedye, kombinasyon sedye, faraş sedye, vakum sedye, oksijen sistemi, portatif vakum aspiratörü, sabit ve portatif tansiyon aleti, atel seti, boyunluk seti, sırt tahtası, canlandırma ünitesi, defibrilatör, transport ventilator, glukometre, diagnostik set, KED kurtarma yeleği, traksiyon atel seti, volümetrik infüzyon pompası, temel tıbbi malzeme çantası, yanık seti, ve acil doğum setine ait teknik özelliklerinin görülebileceği orijinal katalog ve dokümanlar,

-İstekli firma bu şartnamede belirtilen tüm devre tamamlayıcı elemanlar ile araç elektrik sisteminden beslenecek tıbbi cihazlarında bulunduğu ayrıntılı elektrik devre şeması,

-Alıma konu cihaz ve donanımlar için; tıbbi ve teknik özelliklerinin görülebileceği orijinal teknik dokümanları,

-Firmalar, kuracakları cihazın hangi marka, model ve tip olduğunu belirterek, teknik şartnamenin tüm maddelerine, şartname maddelerinin sırasına göre tek tek Türkçe olarak cevap veren "Şartnameye Uygunluk Belgelerini" mutlaka vereceklerdir. Bu uygunluk belgesi, imza konusunda yetkili firma görevlisi tarafından imzalanmış ve onaylanmış olmalıdır. Şartname uygunluk belgesinde verilen cevaplar, firmanın vermiş olduğu orijinal doküman, prospektüs veya katalogların hangi sayfada olduğu açıklanarak işaretlenilecektir. Teknik şartnamede talep edilip kataloglarda belirtilemeyen maddelerin gösterilememesi gerekçesi ve ayrıntılı açıklamaları teklif zarfı içerisinde idareye sunulacaktır. Sunulan bu teknik dokümanlar ve kataloglar orijinalleri yanında orijinallerinin Türkçe dışında herhangi bir dilde olması halinde ayrıca Türkçe olarak sunulacaktır. Orijinalleri Türkçe olmayan teknik doküman ve katalogların belge orijinalinin yanında Türkiye'de bir Yeminli Tercüman tarafından tercüme edilip onaylanması durumunda ayrıca herhangi bir noter veya apostil onayı aranmayacaktır.

9.2- Ambulans, firma tarafından Kurumumuz Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesine servis hizmetleri yapılmış ve çalışır durumda teslim edilecektir.

9.3- Yüklenici tarafından teslim aşamasında belgeler aşağıda belirtilmiştir.

-Ulusal veya uluslararası standart kuruluşları tarafından alınmış ilk muayene ve kabul aşamasında ayrıca dosyalanmış TS EN 1789+A2 standardı uygunluk belgesi,

-Ambulans için EK-C belgesi,

-Trafik Tescil için gerekli belgeler,

-Sair donanımda kullanılan ve ÜTS kaydı istenilen tüm cihaz, ekipmanların rün takip sistemi (ÜTS) kayıt belgesi,

-Kabin içi yan duvarları, ara bölme ve tavan kaplaması için kullanılan kompozit (CTP) malzeme veya parlak, pürüzsüz yüzeyli ABS malzemeye ait alev geciktiricilik test belgesi,

9.4-Bu teknik şartnamede yer almayan hususlar için Sağlık Bakanlığı İdari Şartname ve Sözleşme tasarısındaki hükümler geçerlidir.

9.5-Ambulanstaki demirbaş niteliği taşıyan (invertör, redresör, arka kabin ısıtıcı, sedye platformu, araç takip sistemi ve araç telsizi) ürünlere marka, model, menşei ve seri numarasını içeren silinmez ve dışarıdan net olarak okunabilen etiketleme yapılacaktır.

9.6- Fatura aşağıdaki bilgilere göre düzenlenecektir.

FATURA ADRESİ	VERGİ DAİRESİ	VERGİ NUMARASI
Karadon Taşkömürü İşletme Müessesesi Karadon Mahallesi Şehit Arif Çakır Caddesi No: 65 67520 Kilimli / ZONGULDAK	KARAEMLAS	815 007 8618

10- SİPARİŞ MİKTARI VE TESLİM SÜRESİ

10.1-Firmalar tekliflerinde teslim süresini belirteceklerdir. Ambulans **en geç 75 gün** içerisinde teslim edilecektir.

10.2-Sipariş miktarı aşağıdaki gibidir.

<u>Malzemenin Cinsi</u>	<u>Sipariş Miktarı</u>
Hasta Nakil Ambulansı (4x4)	1 adet