

**2.800.000 SUT HİZMET BAŞI İŞLEM PUANI KARŞILIĞI TOTAL PARENTERAL NÜTRİSYON (TPN)
HAZIRLAMA VE UYGULAMA İŞİ**

SONUÇ KARŞILIĞI HİZMET ALIMI İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. İŞİN KONUSU

1.1. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesinin, 2.800.000 SUT Hizmet Başı İşlem Puanı karşılığı Total Parenteral Nutrisyon (TPN) hazırlama ve uygulama işlemi için gerekli olan tüm ihtiyaçların teminini kapsayan sonuç karşılığı hizmet alımı ihalesi teknik şartnamesidir.

2. İŞİN TANIMI VE KAPSAMI

2.1. Parenteral yolla beslenmesi gereken hastaların tedavilerinin uygulanabilmesi için gerekli olan Total Parenteral Nütrisyon'un (TPN) hazırlanması ve hastaya uygulamaya hazır hale getirilmesi işinin yaptırılmasıdır.

2.2. Yüklenici firma bu kapsamda teknik şartnamede geçen tüm hususları yerine getirerek bu hizmeti eksiksiz olarak yerine getirmekle yükümlüdür.

2.3. Kurulacak olan Total Parenteral Beslenme (TPN) Ünitesi, kurum bünyesinde ve kurum dışındaki TPN işlemi yapılan diğer merkezlere de hizmet verebilecek şekilde projelendirilmelidir.

2.4. İstekli firmalar teklif vermeden önce işin yapılacağı yeri görüp olası restorasyon için gerekli tespitleri yapacaklardır. Teklif veren firmalar gerekli tespitleri yapmış kabul edileceklerdir.

2.5. İhaleyi kazanan firma kendisine gösterilen mekânda; Sağlık Bakanlığı 2010/44 sayılı genelge, "Total Parenteral Nütrisyon için Güvenli Uygulamalar Rehberi" ve "İyi Üretim Uygulamaları"na (GMP) uygun olarak bahsi geçen Total Parenteral Nütrisyon'un maksimum güvenlik içinde hazırlanması ve TPN Ünitesi kurulumu için gerekli kriterlere uygun fiziki düzenlemeleri yapacak ve ünitenin 1 ay boyunca duraksamadan işleyişini sağlayacaktır.

3. GENEL HÜKÜMLER

3.1. Hastanemiz demirbaşına kayıtlı 1(bir) adet IMF marka compounder cihaz bulunmaktadır. İhaleye teklif veren firmalar dolum sistemlerini en az 6 kanallı kendi cihazları ile kurabilecekleri gibi hastane demirbaşına kayıtlı olan cihaz ile de dolum gerçekleştirebilirler. Firma kendi cihazı ile dolum yapmak istediği takdirde bu cihazın hastane yönetimi tarafından uygun bulunması gerekmektedir.

3.2. Firma, ihale süresince dolum sistemini hangi cihaz ve malzemelerle yürüteceğini ihale teklif dosyasında beyan ederek sistemin her bir parçasına ait ayrıntılı teknik dökümanları ihale dosyasına ekleyecektir.

3.3. Yüklenici firma TPN dolum sistemini hastaneye ait olmayan başka bir cihaz ile kurduğu takdirde cihazla birlikte kullanılacak olan tüm sarf malzemeleri, dolum yapılacak torbaları ve cihazla entegre çalışacak olan yazılım programını da kullanacağını beyan ettiği cihaz ile uyumlu olarak kullanacaktır. Bu şartname eklerinde yer alan ürünlerin özellikleri hastane demirbaşına kayıtlı olan dolum cihazı ile uyumludur. Firma kullanacağı cihaz ile uyumlu malzeme kullanacaktır ancak yalnızca ürünlerin bağlantı

özellikleri değişebilir. Bu malzemelere dair istenilen teknik özellikler (Işık geçirgenliği, bulundurulması istenilen filtreler vs.) Değişmeyecektir

3.4 Ancak ihale süresince olup teknik şartnameleri de eklerde belirtilen, kurulacak sistemin ve kullanılacak malzemelerin bu cihazla uyumlu olması gerekmektedir. Teklif veren firma bunun taahhüdünü vermiş sayılacaktır. (ihale teklif dosyasında ayrıntılı dökümanlarıyla yazılı olarak beyan edilmiş olmalıdır.)

3.5. TPN Hazırlama Ünitesinde çalışacak olan kişilerin eğitimi, güncelleme eğitimleri ve bu eğitimlerin belgelendirilmesi aksatılmadan yürütülecektir. Verilen eğitimin yeterli olup olmadığına hastane yönetimi karar verecektir.

3.6. İhaleyi alan firma TPN dolumu hizmetini aktif bir şekilde düzenli olarak devam ettirebilmek için ünitenin açık olduğu tüm günlerde 2(iki) personeli hastane bünyesinde istihdam etmekle yükümlüdür.

3.6.1. Bu kişiler kimya, biyoloji, hemşirelik vb. gibi ilgili bölümlerden mezun olmuş olmalıdır.

3.6.2. Çalıştırılacak personelin tamamı ilgili diploma, sertifika ve eğitimlere sahip olmalıdır.

3.6.3. Bu kişilerin bütün yasal özlük hakları ihaleyi alan firmaya ait olacaktır.

3.6.3.1. Ücreti;

a) Çalıştırılacak personele 4857 sayılı iş kanunu 3. bölüm Ücret kısmı maddeleri uygulanacaktır, en az asgari ücret ödemesi yapılacaktır.

b) Her ayın hak edişi hastane idaresi tarafından yüklenici firmaya ödenmemiş olsa dahi, en geç 15. (onbeşinci) gün içerisinde, firma çalıştırmış olduğu personelin ücretlerini ilgili banka hesaplarına yatıracaktır.

c) Firmanın belirtilen süre içerisinde ödemeyi yapmadığının tespit edilmesi halinde 7 (yedi) gün süreli ihtar çekilerek ödemenin yapılması istenecektir.

d) Ödemenin istenen süre sonunda yapılmaması halinde, ilgili kanun, yönetmelik, teknik ve idari şartname doğrultusunda firmanın hak edişinden kesilerek ilgili personele ödeme yapılması sağlanacaktır.

e) Personel ücretleri, personellerin hastane yönetimince de onaylanan bir Banka şubesindeki hesap numaralarına yatırılacak olup, yüklenici bunu sağlamakla yükümlüdür. Personel ücretleri elden ödenmeyecektir.

3.6.3.2. Çalışma süreleri; 4857 sayılı kanunun 4. bölüm için düzenlenmesi kısmı 'Çalışma süresi' ile ilgili maddeleri uygulanacaktır. Personel yıl içerisinde aralıksız olarak hizmetin devamı için mesai, vardiya veya nöbet şeklinde haftalık 45 (kırk beş) saat olarak çalıştırılacaktır. Personelin çalışma programı TPN Ünitesi sorumluları tarafından yapılacaktır

3.6.3.3. İzin Durumu; 4857 sayılı kanunun yıllık ücretli izin hakkı ve izin süreleri bakımından ilgili maddeleri uygulanacaktır.

3.6.3.4. Yüklenici çalıştıracak olduğu tüm personelin Personel Tanıtım kartlarını hastanemizde kullanılmakta olan (RFID Mifare), Yemekhane ve Personel Devam Kontrol Sistemine uyumlu olacak şekilde temin edecektir.

3.6.3.5. Her çalışan için kişisel Özlük Dosyası tanzimi firma tarafından yapılacaktır ve dosyanın bir örneği hastane özlük işleri birimine teslim edilecektir.

3.6.3.6. 4857 Sayılı İş Kanunundan doğan kıdem, ihbar tazminatı vb. her türlü hak ve alacakların ödemesinden yüklenici firma sorumludur.

3.6.3.7. Yüklenici, 6331 sayılı İş Sağlığı ve güvenliği kanunu kapsamında ve çalışan sağlığı vb. konularda ilgili tüm emniyet tedbirlerini alacaktır.

3.6.3.8. Yüklenici adına hastanede görev yapan personelin mesaisine denk gelen bir öğün yemeği idare tarafından hastane yemekhanesinde verilecektir.

3.6.3.9. Personelin ihtiyacı olan üniformalar yüklenici tarafından karşılanacaktır.

3.7. İhaleyi kazanan firmanın hak edişi, günlük hasta TPN order sayısının ilgili SUT ekinde belirtilen hasta başı işlem puanı üzerinden hesaplanmasıyla belirlenecektir.

3.8. Uygulanacak olan Hizmet Başı İşlem Puanlaması;

3.8.1. Mevcut durumda SGK SUT eklerinde yer alan TPN takip ile TPN hazırlama ve uygulama hizmet başı işlem puanlamaları aşağıda belirtilmiştir. İhaleyi kazanan firmaya ödemeler, her hasta orderi için bu puanlamalar üzerinden, SGK' nin da belirtmiş olduğu açıklama ve uyarılar çerçevesinde gerçekleştirilecektir (Birlikte faturalandırılmayacak hizmetlerin ihale kapsamında da birlikte faturalandırılmaması, hasta başına günlük maksimum işlem sayısı gibi).

KODU	İŞLEM ADI	İŞLEM PUANI
530.430	Total parenterason nütisyon (TPN) TAKİBİ, 24 saat	298,95
530.980	Yenidoğan/Çocuk TPN hazırlama ve uygulaması	1.549,66

3.8.2. SGK' nin TPN Hazırlama ve Uygulama, Takip işlem puanları ve usullerinde değişiklik yapması halinde, yapılacak değişikliklerle uyumlu olarak ihale kapsamındaki puanlama ve usul de değişecektir. Puan ve usul değişikliklerinin söz konusu olması halinde dahi toplam ihale bakiyesi sabit kalacaktır.

3.8.3. İhaleyi kazanan firma, her ay hak edişini sunduğu belgenin altına güncel Sut puanlamasını da ekleyerek bu doğrultuda fatura kesecektir. Bu puanlamanın doğruluğu ihaleyi kazanan firmanın sorumluluğundadır.

3.8.4. Hastane, TPN Hizmeti SUT ödemelerinde meydana gelen değişiklikler sonucu mevcut hizmetten maddî zarar edildiği kanaatine vardığı takdirde sözleşme, karşılıklı mutabakat neticesinde fesh edilebilecektir.

3.9. İhaleyi kazanan firma hastane eczanesinin ve Enfeksiyon Kontrol Komitesinin uygun gördüğü zaman aralıklarında ve sayıda şahit numune dolumu yapacak ve bu dolumlar için herhangi bir ücret talep etmeyecektir.

3.10. Kurulacak Temiz Oda'nın teknik özellikleri Ek-4'te belirtilmiştir.

3.10.1. İhaleyi alan firma Temiz Oda'yı 30 gün içinde TPN Hazırlama ünitesine ücretsiz olarak kurmakla yükümlüdür

3.11. İhale uhdesinde kalan firma bütün bu sistemin koordinasyon içinde çalışmasını sağlayacaktır. Bununla ilgili teknik özellikleri Ek-5'de verilen, order özelliğine göre hasta bilgilerini, total mayi miktarını, total osmolarite değerini, formül içerisindeki mikronutrient miktarlarını, enerji değerlerini ve bunlar gibi nutrisyonel parametreleri hesaplayabilen web tabanlı Klinik TPN Uygulama yazılım programını bedelsiz olarak verecektir. Program, hastane eczanesinin talebi olduğunda gerekli düzenlemeleri yapmaya uygun olmalıdır.

3.12. İhaleyi alan firma TPN Ünitesinde kullanılacak olan bilgisayar, monitör, yazıcı, barkod cihazını tedarik edecektir.

3.13. TPN ünitesinde kullanılacak olan tüm steril eldiven, önlük, maske, galoş, steril silme seti, bone, yüzey temizleyici dezenfektan, klor tablet dezenfektan, gibi her türlü antiseptik maddeler, sarf malzemeler hastane tarafından karşılanacaktır.

3.14. İhaleyi alan firma, TPN taşıma poşeti, TPN torbası gibi TPN hazırlama ve uygulama esnasında ya da taşımada kullanılacak poşet, torba vs ihale süresince eksiksiz olarak karşılamakla yükümlüdür.

3.15. TPN ünitesinde kullanılacak sarf malzemeler, 3.13. maddede belirtildiği üzere hastane tarafından karşılanacak olmakla beraber; hastanenin tedarik etmesinde olası yaşanacak aksi bir durumda; hastane idaresinin firmaya yazılı bildirimi ile hizmetin geri aksamaması adına bahsedilen sarf malzemeler olası aksi durum giderilene kadar firma tarafından karşılanacaktır.

3.16. Ünitenin dezenfeksiyonunda kullanılacak olan alkol hastane tarafından karşılanacaktır.

3.17. Kabin içi günlük temizlik yüklenici firmaya ait olmakla birlikte kabin çevresi ve ünitenin diğer bölümlerinin rutin temizlikleri (günde en az iki kere olacak şekilde) hastaneye aittir.

3.18. TPN hazırlama ve uygulamada kullanılacak olan tüm torba, set vb. malzemelerin ambalajı üzerinde Sağlık Bakanlığı Ulusal Bilgi Bankasına kayıtlı ve onaylanmış ürün numarası (barkod) bulunmalıdır.

3.19. İhaleyi alan firma ünitenin ve ünite de çalışacak personelin odalarını düzenleyecek, otomatik kapı, mobilya, masa gibi ihtiyaçlarını karşılayacaktır.

3.20. İhaleyi alan firma hazırlanan TPN sıvılarının dolum ünitesi ile servisler arasında taşınmasında kullanılacak 2 (iki) adet soğutmalı taşıma konteynerlerini temin edecektir.

3.21. İhaleyi kazanan firma TPN hazırlama sisteminin uygun görülen şekilde çalışabilmesi için gereken bütün bağlantı ve bu bağlantılar için gerekli ekipman ve malzemeleri sözleşme süresince ihtiyacı karşılayacak miktarda ücretsiz olarak temin etmekle yükümlüdür.

3.22. Kabin içi günlük temizlik yüklenici firmaya ait olmakla birlikte kabin çevresi ve uygulama alanının rutin temizlikleri (günde en az bir kere olacak şekilde) hastaneye aittir.

3.23. İhaleyi alan firma sözleşme süresince compounder cihazı ve Temiz Oda vb. n de oluşabilecek her türlü arızayı gidermekle yükümlü olup, validasyon, kalibrasyon ve teknik servis hizmetlerini ücretsiz olarak vereceğini ve belgelendireceğini taahhüt etmiş sayılır.

3.24. Sistemin çalışması için kullanılan cihazlar ve kullanılacak yedek parçalar sözleşme sürecince ücretsiz olmak kaydıyla garantili olacaktır. Cihazlarda oluşacak arızalar 24 saat içerisinde giderilecektir. 72 saat içerisinde onarılamayan cihazlar firma tarafından yedek bir cihazla değiştirilecektir.

3.25. Distribütör veya üretici firmanın teknik servis hizmetleri için ISO 9001:2008 ve ISO 13485 belgesi bulunmalı ve ihale dosyasına eklenmelidir.

3.26. Genel Hükümler içerisindeki Madde 3.21., Madde 3.22. ve Madde 3.23. şayet yüklenici firma hastanemiz demirbaşına kayıtlı IMF marka compounder cihazını kullanmayı tercih etmişse bu cihazı da kapsamaktadır.

3.27. İhaleyi alan firma, geçmişe dönük en az 15 gün süre ile kayıt yapabilen, görüşü net, yeterli sayıda kamerayı ünitenin istenilen noktalarına kurmakla yükümlüdür.

3.26. İhaleyi alan firma, teknik özellikleri ilgili eklerde verilen TPN hazırlama setlerini en az 2 aylık kullanım miktarlarında üniteye hazır bulunduracaktır.

3.28. Hastaneye teslim edilen tüm ürünlerin depoya tesliminden itibaren en az 12 aylık raf ömrü bulunması gerekmektedir. Depoya teslimden sonra miadı dolan ürün daha uzun miatlılarla bedelsiz olarak değiştirilecektir. İhaleye teklif veren firma bunu taahhüt etmiş sayılır.

3.29. Teknik şartnameleri belirtilen ve/veya belirtilmemiş diğer tüm cihaz ve malzemelerin hastane tarafından uygun bulunması gerekmektedir. Hastane ilgilileri tarafından herhangi bir cihaz veya malzemenin uygunsuzluğuna karar verilmesi durumunda, uygun bulunacak başka bir marka ile değiştirileceği ihaleyi kazanan firma tarafından taahhüt edilmiş sayılır. Aksi durumda ihale yeniden değerlendirilmeye alınacaktır.

3.30. İhale grup ihaledir. İhaleye teklif veren firma, tüm eklerle birlikte ihalenin bir bütün olduğunu bilmeli ve ona göre teklifte bulunmalıdır.

3.31. Total Parenteral Nutrisyon (TPN) Hazırlama ünitesinin işleyişi sırasında gerekli olan elektrik ve su idarece karşılanacaktır.

3.32. İhaleyi kazanan firma sözleşme süresince sistemi eksiksiz olarak işler vaziyette tutmakla yükümlüdür.

3.33. İhaleyi alan firma hastane yönetiminin belirlediği gün ve saatte demo dolum yapacaktır. Demo dolumlarda belirlenen limitler içerisinde dolum yapılamazsa ihale tekrar değerlendirmeye alınacaktır. Hastanemizin bu hususta herhangi bir yasal/maddi sorumluluk kabul etmeyeceği firmalarca kabul edilmiş sayılacaktır.

3.34. Sözleşme süresinin bitiminde yeni bir sözleşme yapılmazsa, yüklenici firma temiz odayı ve diğer sistemlerini en geç 10 (on) gün içerisinde kendisi sökecek ve hastaneden alıp götürecektir. Bu esnada hastaneye verdiği maddi zararları da karşılamakla yükümlü olacaktır.

3.35. İhaleyi kazanan firma iş hacminin değişmesi durumunda %20'ye kadar iş artışı veya azaltımı yapmayı kabul etmiş sayılır.

3.36. Hastanenin, TPN Hizmeti SUT ödemelerinde meydana gelen değişiklikler sonucu mevcut hizmetten maddî zarar edildiği kanaatine varmasıyla ihaleyi kazanan firma ile imzalanan sözleşme, karşılıklı mutabakat neticesinde fesh edilebilecektir.

Ecz. Reyhan EĞERCİ TOSUN

Diploma Tescil No: 52824
KSÜ Sağlık Uygulama ve
Araştırma Hastanesi

Esnin CİNOÖZ
Nöroşirlik Hizmetleri
Müdür Yardımcısı

Prof. Dr. Sadık YURTTUTAN

Diploma No: 117995
Hizmetlik No: 800322 Tescil No: 105121
Çocuk Sağlığı & Hastalıkları ve Neonatoloji Uzmanı

EK-1

IŞIĞA DİRENÇLİ YENİDOĞAN TPN HAZIRLAMA VE UYGULAMA SETİ (NEONATAL SET) (250 CC-500 CC-1000 CC)

1. Set sterilizasyonu yapılmış tekli paketler halinde olmalıdır. Sterilizasyonun ne ile yapıldığı ve ürünün son kullanma tarihi paket üzerinde yazmalıdır. TPN torbası ve perfüzyör enjektörü dışındaki parçalar set içerisinde ayrı bir steril ambalaj veya ayrı ayrı (TİTUBB) na kayıtlı ve TİTUBB' da Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.

2. Set içeriği aşağıdakilerden oluşmalıdır.

- 1 adet Etilen Vinil Asetat(EVA) İnfüzyon Torbası
- 1 adet Neonatal Lipit Perfüzyon Seti (1,2 µm filtreli, ışığa dirençli en az 150 cm uzunluğunda)
- 1 adet 0.2 ±0,02 µm filtre
- 1 adet 50/60 ml Enjektör (şıktan korumalı, ince dişli luer kilitli)
- 1 adet 3 yollu bağlantı

3. Paket içerisinde ilaç ya da solüsyonların dolumunun yapılacağı istenilen ebatta (250 ml, 500 ml, 1000 ml) ışığa dirençli EVA (ETİLEN VİNİL ASETAT) yapısında ve lipit ile geçimli 1 adet torba bulunmalı, torba özel konumlandırılmış özelliği sayesinde ışığı bloke edebilmelidir. Aynı zamanda solüsyon içerisindeki değişikliklerin takibine imkan sağlamalıdır. Kullanım zorluğu, görüş engeli ve enfeksiyon riski açısından risk taşıyacağına kanaat getirilen setler kabul edilmeyecektir.

4. Torbalar UV ışınlarına karşı 200-470 nm frekans aralığında tamamen koruma sağlamalı ve buna dair üretici firmadan temin edilen belgeler sunulmalıdır. Torbalar TPN kontaminasyon güvenliği sağlanarak ve toksik kalıntı kalmayacak şekilde steril edilmiş olmalıdır.

5. Setteki hiçbir ürün PVC, DEHP ve Lateks içermemelidir. Bu özellik belgelenerek ihale dosyasına eklenmelidir.

6. Torbalar birlikte çalışılan setlerle uyumlu olmalı, en az 3 portlu olmalı, pratik bir şekilde asılabilmeli ve üzerindeki ölççekler açık ve net olarak okunabilir olmalıdır.

7. Tüm set bileşenleri CE işareti taşınmalıdır.

8. Torbalar sistemden ayrıldıktan sonra kontaminasyona karşı güvenirliliği sağlayabilme ve oluşabilecek solüsyon şızıntılarına karşı bir klemp yardımı ile kapatabilme özelliğine sahip olmalıdır.

9. Paket içerisinde Lipit emülsiyonlarının infüzyonunda kullanılmak üzere; 1 adet ışığa dirençli 1.2 µm partikül filtresine sahip Neonatal lipit perfüzyon seti bulunmalıdır.

10. Paket içerisinde 1 adet 0.2 µm bakteri filtresi bulunmalıdır.

11. Paket içerisinde 3 farklı solüsyonu tek bir kanaldan kontrollü olarak verebilmek amacı ile 1 adet üç yollu ve ışıktan koruma özelliği olan anti sifon valfli bağlantı hattı bulunmalıdır

Ecz. Reyhan EĞERCİ TOSUN

Diploma Tescil No: 52824
KSÜ Sağlık Uygulama ve
Araştırma Merkezi

Esma CİNGÖZ
Hemşirelik Hizmetleri
Müdür Yardımcısı

Prof. Dr. Sadık YURTTUTAN

Diploma No: 117995
Sağlık Bakanlığı

EK-2

IŞIĞA DİRENÇLİ PARENTERAL BESLENME TORBASİ (2000-3000 CC)

1. Parenteral beslenme (TPN) torbaları etilen vinil asetat (EVA) yapıda, ışığa karşı dirençli olmalı, solüsyon içerisindeki değişikliklerin takip edilebilmesi imkan sağlayacak kadar, şeffaf olmalı, kullanım zorluğu, görüş engeli ve enfeksiyon için risk taşımamalıdır.
2. Parenteral nutrisyon torbaları değişik hacimlerde (2000cc, 3000cc vb.) olarak tedarik edilebilmelidir. Hazırlanan karışımda partikül oluşumunu engellemek için TPN torbası portlar da dahil olmak üzere DEHP ve Lateks içermemelidir. Ayrıca lipidlerle geçimli olmalıdır.
3. Torba sterilizasyonu yapılmış tek bir paket halinde ve ne ile steril edildiği, son kullanım tarihi ve barkod bilgileri paketin üzerinde yer almalıdır.
4. Ürün T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası(TİTUBB)'na kayıtlıdır ve TİTUBB'da Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.
5. Torbalar TPN dolum portu, hastaya transfüzyon portu ve ayrı bir enjeksiyon girişi olmak üzere en az 3 portlu olarak üretilmiş olmalıdır.
6. Torbalar sistemden ayrıldıktan sonra kontaminasyona karşı güvenilirliği sağlayabilme ve oluşabilecek solüsyon sızıntılarına karşı bir klemp yardımı ile kapatılabilme özelliğine sahip olmalıdır.
7. Torbalar, birlikte çalışılan setlerle uyumlu olmalıdır.
8. Torbalar 24 saat oda sıcaklığında solüsyonun saklanabilmesine olanak sağlamalıdır.
9. Torbalar, pratik bir şekilde asılabilir ve üzerindeki ölçekler açık ve net olarak okunabilmelidir.

EK-3

CENTRAL HAT VE TRANSFER SETİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1. Setler tekli, steril ambalajda olmalıdır ve ne ile steril edildiği ile ürünün son kullanma tarihi paket üzerinde yazılı olmalıdır.
2. Sıvı aktarım seti (CENTRAL SET) 24 Saat kullanıma imkan veren tek bir sıvının günlük olarak sayısız dolumuna olanak sağlayacak yapıda ve teknik özellikte olmalıdır.
3. Setin kanal bağlantı noktalarında tek yönlü valf sayesinde doz kaybı önlenmeli, sıvının geri kaçması engellenmelidir.
4. Central Set tek bir gövde üzerinde bulunan 12 adet tek yönlü kanallara, 12 adet transfer setin bağlanmasına imkan veren yapıda olmalıdır.
5. Karışım hazırlamada solüsyon kaybını minimize edebilmelidir.
6. TPN hazırlama cihazı ile birlikte kullanılacak olan Sıvı Aktarım Seti tedavi protokolünde yer alan Makro (Torba ve Cam şişe kaynaklı) solüsyonların her bir farklı kanaldan gelerek tek bir torbaya dolum yapabilmesine olanak vermelidir. Verilecek setlerde düşük hassasiyetli dolumlar için de mikro transfer seti ve farklı ölçüde (10cc, 20cc, 50cc lik) enjektörler bulunmalıdır.
7. İhaleyi alan firma torba,şişe vb. kaynaklı makro dolum ve enjektör vb. kaynaklı mikro dolum yapılacağını taahhüt etmiş sayılacaktır.

8. Sıvı Aktarım Seti, kaynak solüsyona Spike uç ile bağlanma özelliğine sahip olmalıdır.
9. Sıvı Aktarım Seti, destek ekipmanlar ile gerektiğinde lipit dolumlarının ayrı bir hattan ve ya ayrı bir cihazdan yapılmasına olanak sağlamalı, bu sebeple doğan ihtiyaçlar firma tarafından bedelsiz sağlanmalıdır.
10. Set bileşenleri Latex ve DEHP içermemelidir. Bu özellik belgelenerek ihale dosyasına konulmalıdır.
11. Central hat ve transfer set cihaz ile aynı marka olmalı, şayet farklı bir marka olacaksa, cihaz üreticisi firma tarafından validasyonları yapılmış olmalıdır. Bununla ilgili bilgi ve belgeler istendiğinde ibraz edilebilmelidir.

EK-4

TEMİZ ODA

1. TASARIM:

- 1.1. Temiz oda ISO class 7 (ISO EN 14644-1) ve class 10.000 (US FED 209E) standartlarına uymalıdır.
- 1.2. Giriş/soyunma odası ISO class 7 (ISO EN 14644-1) ve class 10.000 (US FED 209E) standartlarına uymalıdır.
- 1.3. İç sıcaklık min. 22 max 24 C olmalıdır
- 1.4. Genel aydınlatma 20W/m2 olacak şekilde dizayn edilmelidir
- 1.5. Havalandırma sistemi HEPA filtre yüzeyi hava hızı 0.45m/sn olarak dizayn edilmelidir.
- 1.6. Yerler antibakteriyel malzeme ile kaplanmalıdır
- 1.7. Klima ve havalandırma ekipmanları tavan üzerine monte edilmeli ve konfor şartlarını sağlayabilecek nitelikte olmalıdır.
- 1.8. Temiz odaya girişte interlock hava kilidi sistemine sahip giriş/soyunma holü bulunmalıdır

2.DUVARLAR

- 2.1. Duvar malzemesi galvaniz üzerine poyester boyalı 60mm poliüretan dolgulu panel sisteminden oluşmalı, kolayca temizlenmeli ve birleşme noktalarında sızdırmazlık sağlanmalıdır
- 2.2. Tüm düşey ve yatay kenar ve köşelerde yuvarlatma profili kullanılmalıdır.
- 2.3. Paneller demonte edilebilir montaj sistemine sahip olmalı, gereğinde sökülüp başka yerde monte edilebilmelidir.

3. TAVAN: Tavan üzerinde yürünebilir şekilde sağlam dizayn edilmelidir.

4. TABAN: Zemin antibakteriyel malzeme ile kaplanmalıdır. Kaplama ışığı en az yansıtacak şekilde, parlama yapmayan malzemeden seçilmelidir.

5.KAPILAR

- 5.1. Kapılar gözetleme camlı ve panel malzemesinden monoblok olarak yapılmış olmalı, gözetleme camı bulunmalı, tüm kapı yüzeyi contalı olmalı ve kasasına hava sızdırmayacak şekilde tam oturmalıdır.
- 5.2. Kapılarda interlock sistemi bulunmalıdır.

6. AYDINLATMA:

- 6.1. Aydınlatma armatürleri temiz oda için özel olarak üretilmiş model olmalıdır.
- 6.2. 4x18 watt aydınlatma armatürleri tavana gömülü olmalı, tavandan dışarı taşan yüzey içermemelidir.

7. UV SELF DEZENFEKSİYON SİSTEMİ

- 7.1. Temiz oda mahallerinde en az birer adet UV lamba bulunmalı, personelin çalışma saatleri dışında çalıştırılarak ortamın self dezenfeksiyonunu sağlamalıdır.

8. HEPA FİLTRELER:

- 8.1. Giriş odasında H13 sınıfı HEPA filtre bulunmalı, her bir HEPA filtre kendi test sertifikasına sahip olmalıdır.
- 8.2. Temiz Odada H13 sınıfı HEPA filitreler bulunmalı, her bir HEPA filtre kendi test sertifikasına sahip olmalıdır.

9. HEPA FİLTRE KUTULARI:

- 9.1. HEPA kutuları gerekli sızdırmazlığı sağlamalı, filitreler oda içerisinden sökülüp takılabilmelidir.
- 9.2. Her bir kutuda filtre kirliliği ölçümü için fark basınç cihazının bağlanacağı ölçüm ucu bulunmalıdır.
- 9.3. HEPA kutularının hava kanalı giriş kısmında shut-off klape bulunmalı ve her bir kutu gerektiğinde sistemin tümünü kapatmadan tek olarak kapanabilmelidir.

10. HAVALANDIRMA:

- 10.1. Havalandırma sistemi gerekli temiz oda parçacık sınıfını sağlayacak şekilde dizayn edilmeli, gerekli hava akışına ve gerekli miktarda HEPA filtreye sahip olmalıdır.
- 10.2. Havalandırma sistemi 22-24 C sıcaklığı yaz kış sağlayacak şekilde içeriden kumanda edilen elektronik kumanda paneli bulunan klima sistemine sahip olmalıdır. Hava kanalları galvanizli çelikten imal edilmeli, birleşme noktaları flanşlı ve contalı olmalıdır. Tüm hava kanalları üzeri alüminyum folyo kaplı kauçuk köpüğü malzeme ile izole edilmelidir.
- 10.3. Hava kanalları galvanizli çelikten imal edilmeli, birleşme noktaları flanşlı ve contalı olmalıdır. Tüm hava kanalları üzeri alüminyum folyo kaplı kauçuk köpüğü malzeme ile izole edilmelidir.
- 10.4. Havalandırma santrali odaya hem negatif, hem de gerekirse pozitif basınç verebilecek şekilde dizayn edilmelidir.
- 10.5. Havalandırma santrali G4 ve F7 iki kademe ön filtreye sahip olmalıdır.

11. ELEKTRİK PANOSU

- 11.1. Sistemin tüm elektrikli cihazlarının çalıştırılması için sigorta, kontaktör, röle vs leri içeren elektrik panosu yapılmalı ve bina ana sisteminden verilecek elektrik kablosuna bağlanmalıdır.
- 11.2. Elektrik panosu; havalandırma santrali için gerekli elektronik kademersiz hız sürücülerini de içermelidir.

Ecz. Reyhan EĞERCİ TOSUN

Diploma Tescil No: 52824
KSD Sağlık Uygulama ve
Ameliyathane Hastanesi

Esma ÖNCÜZ
Hemşirelik Hizmetleri

Prof. Dr. Sadık YURTTUTAN
Diploma No: 11 996
Uzmanlık No: 80692

12. ELEKTRONİK LCD EKRANLI KUMANDA VE İZLENEBİLİRLİK SİSTEMİ

12.1. Bir adet 7 inch LCD dokunmatik ekran, PLC, gerekli röleler ve sensörlerle kurulacak sistemle dokunmatik ekranla kumanda ve izlenebilirlik sağlanmalıdır.

12.2. Bu sistemle; Santral fanlarının açılması, kapanması ve devir ayarları, Aydınlatma lambaları açılması ve kapanması, UV self dezenfeksiyon lambaları açılması ve kapanması, Oda içi sıcaklık, nem ve basınç değerlerinin ekranda gösterilmesi ve elektronik ortamda depolanması, USB belleğe alınabilmesi, Aşırı sıcaklık, nem ve basınç değerleri için ekran üzerinde alarm değeri ayarlanabilmesi, Teknisyen ekranı seçeneği ile sistem ayar ve kontrollerinin yapılabilmesi, Normal kullanıcı ve teknisyen ekranlarına girişin ayrı ayrı şifrelenebilmesi, Yukarıdaki tüm işlemlerin LCD dokunmatik panel üzerinde yapılması ve gösterilmesi sağlanmalıdır.

13. AKSESUARLAR

13.1. Temiz oda malzeme transferi için paslanmaz çelikten imal edilmiş, iki adet interlock özellikli camlı kapağı bulunan bir adet 60 cm x 60 cm x 60 cm boyutlarında passbox içermelidir.

13.2. Oda içinde bir adet minimum 100cm x 70cm boyutlarında paslanmaz çelikten imal hazırlık masası (bankosu) bulunmalıdır.

13.3. Giriş/soyunma odasında elbiselerin konabilmesi için bir adet paslanmaz çelikten imal minimum 100cm x 40cm x 200cm boyutlarında rafli ve askılı elbise dolabı bulunmalıdır.

13.4. Temiz odada ve giriş/soyunma odasında birer adet fark basınç ölçer bulunmalı, odaların negatif basıncı buradan gözlenebilmelidir.

13.5 Temiz oda bölmelerinde ve dışarıda birer abonesi bulunan dahili telefon sistemi kurulmalıdır.

13.6 Temiz odaya giriş için kartlı geçiş sistemi kurulmalı, en az 5 adet giriş kartı temin edilmelidir.

13.7. Temiz Oda, sözleşme süresi boyunca hastanenin kullanımına sunulacaktır.

13.8 Temiz odanın mülkiyeti ve işletmesi firmaya ait olacaktır. Sistem bir bütün olarak değerlendirilecektir. Kısmi teklif verilemez.

EK-5

TPN YAZILIM PROGRAMI

1. Yazılım Windows tabanlı olmalıdır.

2. Kurulacak olan yazılım, kullanılacak cihazla %100 uyum içerisinde çalışmalıdır.

3. Kurulacak olan bu yazılımla TPN hesaplamasını otomatik olarak yaparak kullanıcıyı yönlendirmelidir. Program buna olanak sağlayacak şekilde olmalıdır.

4. Otomatik componder cihazına ve TPN hesaplama yazılımına birçok sayıda farklı kullanıcı tanımlanabilmeli ve bu kullanıcılar istenilen şekilde yetkilendirilebilmelidir.

5. Yazılım üzerinden compounder cihazı kontrol edilebilmeli ve dolumlar otomatik olarak gerçekleştirilebilmelidir.

6. Bu yazılıma giriş yapılan hastaların protokolleri sistemde kayıt altında tutulmalıdır. Kullanıcılar istediği zaman bu bilgilere ulaşabilmelidir.

7. Hasta isim ve tedavi bilgileri bilgisayarda sınırsız olarak kayıt edilebilmelidir.
8. Program ara yüzü Türkçe olmalı, kullanımı kolay ve basit bir şekilde işlemler gerçekleştirilebilmelidir.
9. Hastaların TPN reçeteleri yazılım sayesinde ileri tarihler için de planlanabilmelidir.
10. Yazılım sayesinde kullanıcı tanımlamaları yapılabilmesi ve bu şekilde yetkisiz personelin TPN hazırlaması engellenebilmelidir.
11. Yazılım içerisinde tüm ilaç ve sıvılar kayıtlı olmalıdır. Kullanıcının girdiği bilgilere göre ilaç ve sıvı dozları otomatik olarak hesaplanabilmelidir. Gerektiğinde ilgili yetkinin tanımlandığı kullanıcının kolayca yeni ilaç ve sıvı eklemesine de olanak vermelidir.
12. Yazılım içerisinde hasta raporları saklanabilmelidir.
13. Program yaşanabilecek bağlantı sıkıntıları ve aksaklıkları yaşanmaması için çalışırken uzaktan server vb. kaynağa internet ile bağlanmaya ihtiyaç duymamalıdır.
14. Gerektiğinde yazılım ile kullanılacak olan barkod sistemi ve bu sistem için gerekli tüm alt yapı bedelsiz olarak yüklenici tarafından sağlanacaktır.
15. Hasta takip programı için kullanılacak bilgisayar sistemleri ve yeterli UPS sistemi yüklenici tarafından bedelsiz sağlanacaktır.
16. Program hastanenin istediği doğrultuda güncellenebilir olmalı ve bu işlem için ücret talep edilmemelidir.
17. Programa internet üzerinden erişim sağlanabilmelidir.
18. Program ile gün sonunda ilgili kişilere günlük aktivite raporları hazırlanabilmelidir.
19. Dolum öncesi istenilen tüm bilgiler etiket çıktısı olarak alınabilmelidir
20. Etiket çıktısı olarak alınacak olan bilgiler, Hasta adı, bilgisi, Protokol no, barkod, gerekli hesaplama ve dolum bilgileri (Osmolite, Kalori, Dolum miktarı ml ve gr, NPE hesaplaması vb) yer almalı, kurumun isteyebileceği farklı bir bilgi olması halinde sistem üzerinde bu bilgi de etikete ilave edilebilmelidir.
21. İhaleyi kazanan firma uygun görülen TPN Hesaplama yazılımını hastane eczanesinin uygun gördüğü tüm bilgisayarlara kurmak ve çalıştırmakla yükümlüdür.

Ecz. Reyhan EGERCİ TOSUN
Diploma Tescil No: 52824
KSÜ Sağlık Uygulama ve
Araştırma Hastanesi

Esmâ ÇİNGÖZ
Hemşirelik Hizmetleri
Müdür Yardımcısı

Prof. Dr. Sadık YURTTUTAN
Diploma No: 11799F
Uzmanlık No: 80002 Tıbbi Ad: 1001191
Çocuk Sağlığı & Hastalıkları ve Neonatoloji Uzmanı

03.07.2026

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Hastanemiz 2025/555808 İKN ile yapmış olduğu TPN Hazırlama ve Uygulama İşi Hizmet alım ihalesinde; anlaşmalı puan ve akabinde % 20 iş artırım hakkımız olan puanlar iş hacminin artışı nedeniyle tükenmiştir. Bu kapsamda söz konusu hizmetin kesintisiz devamının sağlanabilmesi amacıyla;

“2.800.000 SUT HİZME TBAŞI İŞLEM PUANI KARŞILIĞI TOTAL PARENTERAL NÜTRİSYON(TPN) HAZIRLAMA VE UYGULAMA İŞİ “ alımına yönelik yeni ihalenin satın alma sürecinin başlatılması ve konuya ilişkin gerekli diğer işlemlerin yürütülmesi hususunda;

Gereğinin yapılmasını arz ederim

EK: “2.800.000 sut hizmete tbaşı işlem puanı karşılığı total parenteral nütrisyon(tpn) hazırlama ve uygulama işi teknik şartnamesi

Ecz. Tuba ÇOLAK

Ecz. Tuba ÇOLAK

Dip. Tes. No: 55883
KSÜ Sağlık Uygulama ve Arş. Hast.
Eczane Masul Müdürü

Eklerini elden teslim aldım.

Rayhan EĞERCİ TOSUN

03/07/26

