



MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
DESTEK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
EĞİTİM ARAÇLARI ve YAYIMLAR DAİRE BAŞKANLIĞI

ZENGİNLEŞTİRİLMİŞ KÜTÜPHANE (Z-KÜTÜPHANE)
KURULUMU ve DONATIMINA İLİŞKİN TEKNİK ŞARTNAME

(Versiyon 2)

Not: İşe başlamadan önce bu şartname dikkatlice okunup özümzenmelidir.

Ağustos 2015

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	2
2. AMAÇ	2
3. KAPSAM	2
4. TANIMLAR.....	2
5. GENEL KOŞULLAR	3
6. Z-KÜTÜPHANE KURULMASI VE DONATILMASI	4
7. STANDART, TEKNİK DESTEK, GARANTİ VE BAKIM İLE İLGİLİ HUSUSLAR.....	10
8. MUAYENE ve KABUL İŞLEMLERİ	11
9. ÜRÜN/HİZMET TESLİMİ	12

1. GİRİŞ

Küresel toplum ve bilgi çağının talepleri, kütüphaneciliği yeniden biçimlendirmiş ve teknolojinin kullanımı da günümüz dünyasının ekonomik, kültürel ve iletişim alışkanlıklarında köklü değişiklikler meydana getirmiştir.

Öğrencilere yönelik kütüphane hizmetleri, hiçbir zaman öğrenciler ve onların aileleri için günümüzdeki kadar önemli olmamıştır. Bilgiye erişim ve dünyanın çok kültürlü zenginliklerinin yanı sıra, hayat boyu öğrenme ve okuryazarlık becerileri de toplumların önceliği durumuna gelmiştir. Nitelikli bir okul kütüphanesi, öğrencileri hayat boyu öğrenme ve okuryazarlık becerileri ile donatarak, onların topluma katılımlarını ve katkıda bulunmalarını sağlar. Okul kütüphaneleri sürekli artan toplumsal değişikliklere yanıt vermeli ve bütün öğrencilerin bilgi, kültür ve eğlenme gereksinimlerini karşılamalıdır. Bunun yanında her öğrencinin okulundaki kütüphaneyi kullanmanın yanında yerel kütüphanelere de alışkın olması ve kütüphane kullanma becerilerine sahip kılınması gerekir.

2. AMAÇ

Yeni ve modern bir tasarım anlayışı ile oluşturulan z-kütüphanelerin, öğrencilere okumanın keyfini ve bilgiyi keşfetmenin heyecanını yaşamalarında ve hayal güçlerini geliştirmelerinde yeni imkânlar sağlaması beklenmektedir. Öğrencilere ve ebeveynlerine kütüphanelerden nasıl en etkili biçimde yararlanabilecekleri ve gerek elektronik gerekse yazılı medya kullanım becerilerini nasıl geliştirebileceklerinin öğretilmesi, z-kütüphanelerin yaygınlaştırılması ile ulaşılabilecek hedefler arasındadır. Ayrıca z-kütüphanelerin amacına uygun kullanılması ile diğer ülkelerde bulunan, modern standartlarla hizmet veren, yüksek nitelikli okul kütüphanesi hizmetlerine ulaşılması amaçlanmaktadır.

3. KAPSAM

Bu şartname, Millî Eğitim Bakanlığınca okullarda kurulacak z-kütüphanelerin her türlü tadilat, tamirat, boya, badana ve tanzim işlerini; mobilya tefrişatı için gerekli alımları; dijital eğitim içeriklerine ve bilgi bankalarına ulaşılması için bilgisayar teminini; z-kütüphane olarak düzenlenecek alanın her türlü teknik donanımı ve internet altyapısını; z-kütüphanelerde bulundurulacak kitap, dergi ve diğer basılı yayınların teminini; işbu şartname ile temin edilen bütün mal ve hizmetlerin muayene kabulü ile ilgili her türlü iş ve işlemlere ait esas ve usulleri kapsar.

4. TANIMLAR

Bakanlık	: Millî Eğitim Bakanlığı
Genel Müdürlük	: Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Başkanlık	: Eğitim Araçları ve Yayınlar Daire Başkanlığı
İdare	: İhaleyi Yapan Müdürlük

Komisyon	: Kütüphane Kaynaklarını Tespit ve Seçim Komisyonu
Z-Kütüphane	: Zenginleştirilmiş Kütüphane
Yüklenici	: Hizmeti Gerçekleştirmek Üzere Kendisi ile Sözleşme İmzalanan Firma

5. GENEL KOŞULLAR

- 5.1. Z- Kütüphane mekânı zemin katta, kolay ulaşılabilir konumda, sessiz bir bölgede, bilgisayar düzenekli, internet bağlantılı, e-kütüphane şeklinde grup ve bireysel çalışmaya uygun planlanacak ve aydınlatma ve ısıtma sistemine sahip olacaktır.
- 5.2. Okulların zemin katında z-kütüphane için ayrılacak alanın anaokulu ve ilkokullarda 60-70 m2, ortaokullarda 70-80 m2, ortaöğretim kurumlarında 80-100 m2'den az olmamalıdır.
- 5.3. Z-Kütüphane kurulan okulun ana giriş kapısının yanında uygun bir yere 'Bu Okulda Z-Kütüphane Bulunmaktadır" ibareli bir levha asılacaktır. Bu levha duvara yüzünden vida ile sabitlenerek tespit edilecektir. Vidanın üzeri dekoratif vida başı ile kapatılacaktır. Levha dört tarafı kendi renginde 1mm kalınlığında pvc ile cumbalanmış, 70x100cm ebadında, 18mm beyaz suntalam yonga levha plakadan üretilmiş olacaktır.
- 5.4. Z-Kütüphanede yönlendirici işaret levhaları bulunmalıdır.
- 5.5. Z-Kütüphane, öğrencilerin psikolojik yapısı üzerinde olumlu yönde etki bırakacak estetik biçimde tasarlanmalıdır.
- 5.6. Z-Kütüphanede küçük grup çalışmaları yapılabilecek nişler veya bölümler bulunmalıdır.
- 5.7. Küçük yaş grupları (anaokulu-ilkokul-ortakoul) için setlerden oluşmuş bir okuma köşesi ve yerlere oturabilir minderli ayrı bir bölüm bulunmalıdır.
- 5.8. Kütüphanede yapılabilecek çeşitli etkinliklerde iç mekân tasarımı (mesela mobilya ve ekipmanlar) yer değişikliğine izin verecek esneklikte olmalıdır.
- 5.9. Çalışma masaları toplantı masası düzeninde en fazla 4 kişilik olarak planlanmalıdır.
- 5.10. Teklif edilen tüm malzeme, donanım ve yazılımlar Millî Eğitim Bakanlığı'nın şu an kullandığı standartlar ve teknoloji ile tamamen uyumlu olmalı ve birlikte çalışabilmelidir.
- 5.11. Bilgisayarlar, teklif edilen tüm donanım birimleri ile uyumlu ve sorunsuz olarak çalışacaktır.
- 5.12. İsteklilerin, tekliflerini sunmadan önce uygulama yerinde detaylı keşif yapması kendi inisiyatifindedir.
- 5.13. Yüklenici, sözleşme aşamasında, iş planını, altyapı hazırlıkları ile kurulum ve testlerinin süresini içerecek şekilde İDARE'ye sunmalıdır.
- 5.14. Yüklenici, teklifini Türkçe olarak sunacak ve diğer bütün yazışmalar Türkçe olarak yapılacaktır.
- 5.15. İDARE'nin ihale değerlendirme esnasında, ek açıklama isteme hakkının saklı olacağı teyit edilmelidir.
- 5.16. Teklifler bir asıl iki kopya dosya halinde verilmelidir. Tekliflerde kazıntı ve silinti bulunmamalıdır.

6. Z-KÜTÜPHANE KURULMASI VE DONATILMASI

Öğrencilerin kütüphaneyi çekici, davetkâr ve ürkütücü olmayan yerler olarak görmeleri gerekmektedir. Tasarımın her aşamasında öğrencilerin yaş ve pedagojik olarak gelişim düzeyleri esas alınacaktır. Bakanlığımıza ait internet sitelerinden <http://z-kutuphane.meb.gov.tr/> ve <http://dhgm.meb.gov.tr/z-kutuphane/kutuphane.html> linkinde örnek olarak hazırlanmış tasarımlar bulunmaktadır. Yüklenici, bu tasarımları esas alarak kendi tasarımını hazırlayacaktır.

Yüklenici tasarımını Bakanlığın ilgili Başkanlığına e-posta yoluyla (meb.zkutuphane@gmail.com) ulaştırarak olup zkutuphane@meb.gov.tr adresinden gelecek ONAY e-postası ile bu tasarımı uygulamaya geçirebilecektir.

6.1. Tadilat ve Tamirat

6.1.1. Z-Kütüphane zemini (dolap altları dâhil bütün yüzey) PVC yer kaplaması ile döşenecektir. Tasarımın bir parçası olacak şekilde döşeme kaplaması üzerine Akustik PVC döşeme kaplaması yapıştırılacak ve ek yerleri kendine özgü aynı renk ve desende kaynak kordonu (malzemenin üretildiği fabrika çıkışlı) ile birleştirilerek uygulanacaktır. Görsel olarak yekpare yüzey görünümü sağladığı gibi sıcak kaynak uygulaması ile de gözeneksiz, hijyenik birleşim detayları sağlanacaktır. PVC döşeme malzemeleri fatalat içermeyecektir. Malzeme yüzeyinin PUR ile güçlendirilerek kullanım ömrü boyunca cila gereksinimi duymaması sağlanacaktır. Üreticinin ISO 9001 Kalite Standartları ve ISO 14001 Çevresel Koruma Sistemlerine Uyum Standartları sertifikaları olacaktır. 28 gün sonra ölçülen VOC (Uçucu Organik Bileşenler) değeri $< 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ olacaktır. Toplam kalınlık minimum 2,40 mm, maksimum 3,35 mm değerinde olacaktır. Aşınma tabakası kalınlığı 0,65 mm, kalıcı batma-delinme direnci (EN 433): 0,12 mm ve darbe sesi emme değeri $\Delta L_w = 19 \text{ dB}$ olan (EN ISO 140-8) olacaktır.

PVC uygulamasında uygulamanın yapılacağı zeminlerin kuru, sert, düzgün olması sağlanacak ve varsa çukurlar, çatlaklar onarılacaktır. Uygulamaya başlamadan önce ortam sıcaklığı 16-18 derece, zemindeki nem oranı da en az %15 olacaktır. PVC döşeme yapılacak tüm mekânların altında düzgün bir yüzey elde etmek için kendi kendine kot alan (self leveling) hazır tesviye harcı kullanılacaktır. Duvar dönüşlerinde zemin duvar birleşimi yastık ile güçlendirilecek ve malzemeler duvara 10 cm dönüşlü uygulanacaktır.

6.1.2. Z- Kütüphanenin tavanı, akustik asma tavan olarak tadil edilecektir. Tasarıma uygun olacak şekilde 60x60 cm ebadında delikli alçı plaklardan oluşan akustik asma tavan malzemesi kullanılacaktır. Asma tavanda kullanılacak akustik plakanın kalınlığı en az 8 mm olmalıdır. Kullanılacak akustik plakalar kendi yapısal özelliğinde hem ses hem de ısı yalıtımı sağlamalıdır. Deliklerin plaka yüzeyinde gelişigüzel dağılmamış olması tercih edilecektir. Plaka yoğunluğu en az $600 \text{ kg}/\text{m}^3$, yanmaya dayanımı en az 25 dk. olacaktır.

6.1.3. Z-Kütüphane için yeni bir kapı takılmayacak olup tamirat, tadilatlar ve boya mevcut kapı üzerinde yapılacaktır. Kapısı olmayan bir mekâna z-kütüphane kuruluyor ise köknar karkaslı, kenarları gürgen masifli 6 mm mdf üzerine laminant kaplama yapılmış bir kapı şeklinde takılacaktır

Kütüphane tasarımının detayına göre metal aksesuarlı kapı kolu takılacaktır. Tüm malzemeler ilgili Türk Standartlarına ve uluslararası standartlara uygun olacaktır.

Kütüphane kapısı, Z-Kütüphane Projesi'ni ifade eden bir kaplama ile dekore edilmelidir.

6.1.4. Z-Kütüphanenin iç cephe boyası, genel tasarımın devamı olarak düşünülerek seçilecektir. Sıcak ve soğuk renkler, birbirlerinin kontrastı olacak şekilde tercihler yapılmalıdır. Seçilen renkler mimari bütünlüğü sağladığı için tasarımda karar verilen renklere BAŞKANLIK'ın onayı dışında müdahale edilemeyecektir.

Sıva : İç mekân duvarları saten alçı ile sıvanmalıdır. Bozuk zemin varsa yoklama macunu ile tamir edilir. Boya öncesinde duvarlar düzgün ve pürüzsüz hale getirilmelidir.

Plastik Astar : TS 5808 akrilik esaslı, katı madde miktarı (TS 1762) ağırlık olarak maksimum %43, yoğunluk (ASTM D 1475) 1.03-1.09 gr/cm³

Plastik Boya : TS 5808 Akrilik bağlayıcılı, katı madde miktarı (TS 1762) ağırlık olarak maksimum %58, yoğunluk (ASTM D 1475) 1.35-1.40 gr/cm³, parlaklık 60°(TS 4318 EN ISO 2813/4320)0-10

Su bazlı boya : TS 5808e uygun, bağlayıcısı akrilik kopolimer, bağlayıcısı özel granülemetride kalsit olan, nefes alma ve silinebilirlik özelliğine sahip, çevreye zararlı solvent içermeyen, sürüldüğü yüzeylerde küf, mantar vb. mikroorganizmaların gelişimini engelleyen akrilik esaslı esnek iç mekân boyası.

6.1.5. Z-Kütüphane olarak belirlenen okul mahallinde okulun diğer mahallerinde kullanılan ısıtma sistemi kullanılacaktır. Yalnız radyatörler (dökme dilimli radyatör veya panel radyatör) genel z-kütüphane tasarımına uygun olacak şekilde değerlendirilecek ve uygun malzeme ile üzeri kapatılacaktır.

6.1.6. Z-Kütüphane'nin koridora bakan duvarında, z-kütüphanenin içerisini gösterecek 150x150 cm ebatında, pvc veya alüminyum çerçeve içerisinde, temperli veya 4+4 lamine kırılmaz camdan mamul bir pencere açılacaktır. Pencerenin yerden yüksekliği 40 ila 50 cm olacaktır ve bu pencerenin açılma özelliği olmayacaktır.

Ancak yığma binalarda ve iç duvarları perde beton ile güçlendirilmiş okullarda z-kütüphane mekânının koridora bakan kısmına bu pencere açılmıyorsa z-kütüphane kapısı,

yukarıdaki özellikleri ihtiva edecek şekilde temperli, kırılmaz camdan mamul bir kapı ile yenilenmelidir.

6.2. Mobilya ve Tefrişat

- 6.2.1.** Z-Kütüphane için donanımı olarak tasarlanan bütün mobilya, aksesuar ve tefrişat malzemeleri yüklenici tarafından mal/hizmetin verileceği okulun türüne (ilkokul, ortaokul veya lise) göre 3 boyutlu olarak çizilip BAŞKANLIK'ın onayından sonra temini sağlanacaktır.
- 6.2.2.** Tasarımda öğrencilerin yaş seviyeleri, okul türleri ile pedagojik esaslar dikkate alınacaktır. Z-Kütüphanenin iç duvarlarında tasarımın bir parçası olacak şekilde resim, puzzle ve panolar (dünya haritası, sayılar, harfler, Piri Reis haritası gibi) yerleştirilecektir. Bu panolar zekâya kapı açan, soyut özellikler taşıyan, kitap-kütüphane-teknoloji ilişkisini önceleyen özellikte olmalıdır. Ayrıca öğrencilerin etkinliklerini paylaşabilecekleri/sergileyebilecekleri 70x100 cm bir pano mutlaka bulundurulacaktır.
- 6.2.3.** Mobilyalar, boşluk duygusu oluşturulacak şekilde okulun mevcut mobilyalarından farklı olarak tasarlanacaktır.
- 6.2.4.** Raflar güvenlik zafiyeti oluşturmayacak şekilde monte edilmeli/ yerleştirilmelidir.
- 6.2.5.** Z-Kütüphanede kullanılacak mobilyalar en az 1. sınıf 18 mm Suntalam, MDFlam veya ahşap malzemeden imal edilmiş olmalıdır.
- 6.2.6.** Mahalli 60-70 m² olan z-kütüphanelerde 35-40 m, 71-85 m² olan z-kütüphanelerde 42-45 m, 86-100 m² olan z-kütüphanelerde 50-70 m kitap rafı bulunmalıdır.
- 6.2.7.** Rafların yüksekliği hizmet verilen öğrenim kademesine göre belirlenmelidir. İlkokul ve ortaokul için raf yüksekliği duvar kenarına yerleştirilen kitaplıklar için en fazla 120 ile 150 cm arasında; liseler için ise en fazla 150-180 cm olmalıdır.
- 6.2.8.** İlkokul ve ortaokullar için raf yüksekliği mekânın orta kısmına yerleştirilen kitaplık ve diğer mobilyalar için 100 ila 110 cm; liseler için en fazla 115 ila 120 cm arasında olmalıdır. Rafların derinliği 20 – 25 cm, uzunluğu en fazla 60 cm. olmalıdır.
- 6.2.9.** Raf ünitelerinin önlerinde en az 100 cm dolaşım alanı olmalıdır.
- 6.2.10.** Z-Kütüphanelerde oturma sayısı –görevli hariç- şöyle olmalıdır: Mahalli 60-70 m² olan z-kütüphanelerde 27-32 kişi, 71-85 m² olan z-kütüphanelerde 32- 38 kişi, 86-100 m² olan z-kütüphanelerde 38-42 kişi.
- 6.2.11.** Resimli çocuk kitapları için kitap kutuları; büyük boyutlu kitaplar için yüksek raflar kullanılmalıdır. Ayrıca ciltsiz kitap karuselleri kullanılmalıdır.
- 6.2.12.** Öğrencilerin yaş gruplarına uygun boyutta masa ve sandalyeler kullanılmalıdır. Bütün masalar ve sandalyeler en az 4 ayrı renkte olmalıdır. Sandalyeler silinebilir/yıkanabilir kumaştan imal edilmiş olmalıdır.

- 6.2.13.** Z-Kütüphanenin genel işleyişi ile ilgili çalışmaların yürütülebileceği yönetim bölümü olmalıdır.
- 6.2.14.** Z-Kütüphanenin iç tasarımında rahatlık, hijyen ve kullanıma uygunluk ilkelerinin gözetildiği halı, perde vb. donatılar tercih edilmelidir. Perdeler stor perde olarak takılacaktır.

6.3. Elektrik ve İnternet Altyapısı

- 6.3.1.** Z-Kütüphane içinde yeni yapılacak tüm tesisatlar, Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği ve Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmeliği uygun olarak yapılacaktır.
- 6.3.2.** Kütüphanelerin aydınlatmasında LED armatürler kullanılmalıdır. Armatür, LED sürücü da dâhil olmak üzere her koşulda en az 2 yıl değişim garantili olmalıdır. Teklif edilen panele ait garanti belgesi Gümrük ve Ticaret Bakanlığından onaylı olmalıdır.
- 6.3.3.** LED panel CE ve TSE onaylı olmalıdır. Şebeke gerilimi 220-240 V 50/60 Hz, armatür gerilimi 20-30V aralığında olmalıdır. LED'ler otomatik (SMD) dizgide dizilmiş olmalıdır. LED panelde kullanılan sürücünün güç verimi 0,85'ten büyük olmalıdır.
- 6.3.4.** LED panelin ışık verimliliği %85'ten büyük olmalıdır. LED panelin renk olarak verim endeksi (CRI) %80'den fazla olmalıdır. Işık rengi 4000 k(+ - %3) olmalıdır.
- 6.3.5.** Aydınlatma seviyesi standardı TS EN 12464-1 göre en az 500 lüks olmalıdır. Bunun için Kütüphanede kullanılacak armatür sayısını belirlemek için aydınlatma hesabı yapılmalı ve İDARE'ye onaylatılmalıdır. Ayrıca kütüphanede acil çıkış armatürü ve Acil Durum Aydınlatma Kitleri tesis edilecektir.
- 6.3.6.** Data hatları mevcut serverden çekilecektir. Data prizleri 880.875 UTP CAT6 Sıva Altı Tekli Priz olacak şekilde tesis edilmelidir. FATİH Projesinin uygulamaya konulduğu okullarda, bu projenin alt yapısı kullanılacaktır.
- 6.3.7.** Z-Kütüphane yapılacak mekânda enerji hatları gerekli yedek güç olması durumunda kat panosundan, yeterli güç olmaması durumunda bina ADP panosundan tesis edilecektir. Her bir 4 (dörtlü) prizler için ayrı bir lineye hattı çekilecektir. Her lineye hattına AOS sigorta bağlanacaktır ve ayrıca kaçak akım koruma şalterleri panolara eklenecektir. Tüm lineye hatları 3x 2,5'luk NHXMH kablo çekilecektir. ADP ve kat panosunun uzak olması durumunda yüklenici z-kütüphane kapısının dışında uygun bir yere kendi sıva üstü panosunu tesis edecektir. Z-Kütüphane içerisinde elektrik panosu olmayacaktır.
- 6.3.8.** Elektrik ve data, telefon (varsa ups) hatları düzgün şekilde kablo kanalından çekilecektir. Kullanılacak prizler kablo kanal üzerine tesis edilecektir. Hiçbir kablo açıkta gitmeyecek bunlar içinde kablo kanalı tesis edilecektir. 782-500 birim fiyat no ile aynı özellikte, üç veya dört bölmeli, gri veya beyaz renkli olacaktır. Kullanılacak kablo kanalları süpürgelik üstü olacaktır. İlkokullardaki prizler kapaklı tip olmalıdır.

- 6.3.9.** Enerji, data ve telefon prizleri ve diğer tesisat elemanlarının yerleşimi yer tesliminde İDARE tarafından gerekli yönlendirmeler yapıldıktan sonra tesis edilecektir.
- 6.3.10.** Mevcut Yangın alarm tesisatına optik duman dedektörü eklenecektir. Yangın sisteminin mevcut olmadığı durumlarda ise konvansiyonel kablosuz yangın alarm sistemi tesis edilecektir. Kullanılacak dedektör sayısı İDARE ile ortak olarak kararlaştırılacak olup tesis edilecek sistemde en az 1 adet kontrol paneli ve en az 1 adet siren sistemi mevcut olacaktır. Tesis edilecek sisteme gerektiğinde PIR dedektör ve manyetik kapı kontakları da bağlanabilecektir.
- 6.3.11.** Yukarıdaki tüm imalat ve tadilatların yerleşimi, montajı veya tesisi sırasında İDARE tarafından gerekli yönlendirmeler doğrultusunda, şartnamede belirtilen kalemlere uygun özellikte, BAŞKANLIK tarafından onaylanmış 3 boyutlu tasarıma göre yapılmış olması gereklidir. Aksi halde İDARE gerekli değiştirmeleri yapma hakkına sahiptir
- 6.3.12.** Yürürlükteki tüm yönetmelik ve standartlar bu şartnamenin ayrılmaz bir parçası olup yapılacak imalatlar bunlara aykırı olarak tesis edilemez.
- 6.3.13.** Yapılacak olan işlerin şartnamede belirtilmeyen hususları Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Birim Fiyat Tarifleri ve Temmuz 2007 tarihli Yüksek Fen Kurulu Başkanlığının 23 sayılı Genel Teknik Şartnamesi ile ilgili TSE ve yönetmeliklere uygun olarak yapılacaktır.
- 6.3.14.** Yangın ihbar sisteminde kullanılacak olan tüm ürünler TS-EN, EN, LPCB, VDS, UL, FM, BS onay belgelerinden en az birine sahip olacak ve İSO 9001 kalite güvence belgesine sahip firma ürünü olacaktır.
- 6.3.15.** Yangın alarm sistemlerinde buton ve detektör hatları 2x2x0,8+0,8 JH(ST)H, korna hatları ise 2x1,5 mm² N2XHFE-180 kablo ile olacaktır.
- 6.3.16.** Tüm malzemelerin garanti süresi en az 2 yıl olacaktır.

6.4. Bilgisayar ve Yazıcı

Z-Kütüphanelerde kullanılacak bilgisayar donanımları hem taşınabilir olması hem kablo kalabalığının olmaması hem de kütüphane tasarımına daha uygun olması nedeniyle Monitör Bilgisayar (All - in - One PC) olması gerekmektedir. 69 m² ve daha altı mekânlar için 5 bilgisayar, 70 m² ile 89 m² arasında olan mekânlar için 7 bilgisayar, 90 m² ve üstü mekânlar için 9 bilgisayar temin edilecektir. Bölgesel z-kütüphaneler ve 120 m² üzeri mekânlar için gerekli bilgisayar sayısı BAŞKANLIK tarafından belirlenecektir.

Monitör bilgisayarların özellikleri aşağıdaki gibi olacaktır:

- 6.4.1.** En az i3 (4. Nesil) işlemciye sahip olmalıdır.
- 6.4.1.** En az 4 GB DDR3 1600 RAM belleği olmalıdır.
- 6.4.2.** En az 1600 MHz ve en az 16 GB DDR3 bellek destekli ana karta sahip olmalıdır.
- 6.4.3.** En az 500 GB SATA 7200 RPM sabit diske sahip olmalıdır.

- 6.4.4. Entegre en az 1 GB grafik karta sahip olmalıdır.
- 6.4.5. En az 21 inç boyutunda 1920x1080 LED ekrana sahip olmalıdır.
- 6.4.6. En az 2 adet USB 3.0, 2 adet USB 2.0 girişi olmalıdır.
- 6.4.7. Entegre DVD sürücüsü ve card okuyucusu olmalıdır.
- 6.4.8. Bilgisayarda dâhili wireless ethernet olmalıdır.
- 6.4.9. Bilgisayarda en az 1MP dâhili kamera, dâhili ses kartı ve 4W gücünde hoparlör olacaktır.
- 6.4.10. Kablolü/kablosuz klavye ve faresi olmalıdır.
- 6.4.11. Yüklenici firma arabirim kablolarını tam ve eksiksiz olarak sistem ile birlikte sağlamalıdır.

Masaüstü lazer yazıcı ve tarayıcı (1 adet):

- 6.4.12. Yazıcı lazer teknolojisinde olmalıdır.
- 6.4.13. Yazıcının tarayıcı özelliği olacaktır.
- 6.4.14. Yazıcı işlemci hızı minimum 390 MHz olmalıdır.
- 6.4.15. Yazıcı çift taraflı baskı (dupleks) yapmalıdır.
- 6.4.16. Yazıcı en az 25 A4 sayfa/dakika hızında olmalıdır.
- 6.4.17. Yazıcı 1200 dpi sınıfı çözünürlüğe sahip olmalıdır.
- 6.4.18. Yazıcının ilk sayfa çıkış hızı 8 sn. veya daha az olmalıdır.
- 6.4.19. Yazıcı belleği min.32 MB olmalıdır.
- 6.4.20. Yazıcı ana bilgisayar tabanlı bağlantıları desteklemelidir.
- 6.4.21. Yazıcı üzerinde USB 2.0, 10/100 Base TX Ethernet arabirimler olmalıdır.
- 6.4.22. Yazıcı 60-220 g/m2 kâğıtları kullanabilmeli ve kâğıt besleme kapasitesi minimum 250 sayfa olmalıdır. En az 1 sayfalık elle besleme tepsi olmalıdır.
- 6.4.23. Yazıcı kâğıt çıktı haznesi kapasitesi en az 150 sayfa olmalıdır.
- 6.4.24. Yazıcı güncel işletim sistemleri ile uyumlu olmalıdır.
- 6.4.25. Yazıcı Türkçe karakterleri desteklemelidir.
- 6.4.26. Yazıcı ile birlikte Türkçe kullanım kılavuzu, kurulum CD'si ve USB bağlantı kablosu verilmelidir.
- 6.4.27. Yazıcının garanti süresi en az 2 yıl olmalıdır.
- 6.4.28. Yazıcı ile birlikte (üzerindeki toner hariç) en az 2.500 sayfa baskı için gerekli sayıda toner verilmelidir.

6.5. Kitap Seçimi ve Temini

- 6.5.1. Z-Kütüphane için kitap seçimini İDARE'nin oluşturacağı Kütüphane Kaynaklarının Tespiti ve Seçimi Komisyonu (Okul Kütüphaneleri Yönetmeliği, Madde 10) yapar. Seçimi yapılan kitap listelerinin bir örneği muayene ve kabul işlemlerinden hemen sonra e-posta yoluyla (meb.zkutuphane@gmail.com) BAŞKANLIK'a gönderilir.
- 6.5.2. Seçilen kitap sayısı 1000 (bin) adet olmalıdır.

- 6.5.3.** Komisyon kitap seçiminde, Anayasada belirtilen temel ilkelere, kanunlara, genel ahlaka ve uluslararası anlaşmalara; MEB Eğitim ve Kültür Yayınları Yönetmeliğine, Okul Kütüphaneleri Yönetmeliğine ve Okul Kütüphaneleri Standart Yönergesine aykırı olmamak üzere öğrencilerin yaş ve pedagojik gelişim seviyelerini esas alır.
- 6.5.4.** Yardımcı ders ve test kitapları, boyama, yapboz ve bulmaca kitapları, ISBN numarası almamış, üzerinde doğru bandrol yapıştırılmamış yayınlar kitap seçimi için uygun olmayan yayınlardır.
- 6.5.5.** Yüklenici, komisyon tarafından belirlenen kitapları İDARE'nin ve BAŞKANLIK'ın onayı ile temin eder.
- 6.5.6.** Seçilen kitaplar kişilerin pratik bilgi ve becerilerini geliştiren, zamanlarını değerlendirmelerine yönelik gereksinmelerini karşılayacak nitelikte olması gerekir.
- 6.5.7.** Seçilen kitaplar, toplumun kültürel, sosyal ve ekonomik kalkınmasına yardımcı olan, ortak duygu ve hassasiyetlerini tahrip etmeyen, bireylerin ve toplumun bir kesimini rencide etmeyen ve gruplar arasında düşmanca duygular oluşturmayacak içerikte olmalıdır.
- 6.5.8.** Seçilen kitaplar, içerik yönünden reklam ve ticari amacı ön planda tutmayan, siyasi amaçlı ve propagandaya yönelik olmayan nitelikte olmalıdır.
- 6.5.9.** Danışma kaynakları ve araştırmaya dayalı yayınlarda, en yeni basım tarihine sahip olanlar tercih edilecektir.

7. STANDART, TEKNİK DESTEK, GARANTİ VE BAKIM İLE İLGİLİ HUSUSLAR

- 7.1.** Şartnamede tanımlanan mobilya, altyapı, bilgisayar ve donanımlar firma tarafından ücretsiz olarak kurulacak ve işler vaziyette teslim edilecektir.
- 7.2.** Yüklenici, herhangi bir arıza/sorun durumunda, müdahale edebilecek kapasitedeki yetkili elemanlarının ad-soyad, firmadaki sorumluluk alanlarına ait bilgileri ve bu kişilere 7 gün 24 saat ulaşabileceği telefon numaralarını İDARE'ye bildirmelidir.
- 7.3.** Z-Kütüphane kurulumu dâhilinde temin edilen mobilya, bilgisayar, tesisat ve diğer donanımların sağlamlığı Yüklenici garantisi altında olmalıdır. Garanti süresi boyunca bu donanımların dışarıdan bir etki olmaksızın düşmesi, yerinden oynamaya başlaması, kırılması veya deforme olması durumunda Yüklenici, duruma müdahale edip sorunu ücretsiz çözmelidir.
- 7.4.** Z-kütüphane, kurulum itibariyle en az 2 (iki) yıl yerinde garanti kapsamı içinde olmalıdır. Satın alınan mal ve hizmetler en az 2 (iki) yıl süreyle yüklenicinin ücretsiz parçalı bakım onarım garantisi altında olacaktır. Garanti süresince bakım, onarım ve yedek parçadan hiçbir ücret talep edilmeyecektir. Bilgisayar, altyapı, tesisat, mobilya ve donanımların hiçbir parçası herhangi bir gerekçeyle 2 yıllık garantiden ayrı tutulmayacaktır. Yüklenici firma arıza yapan garantili donanımın (mobilya, dolap, masa, sandalye, bilgisayar, tesisat, aydınlatma vb.) onarımını yerinde yapacaktır.
- 7.5.** Garanti süresi içerisinde tüm bakım ve onarım hizmetleri ücretsiz olmalıdır.

7.6. Yüklenici, sözleşme tarihinden itibaren 30 gün içerisinde tadilat ve tamirat işlerini, bilgisayar donanımlarını ve mobilyaları kurup bunu İDARE'ye bildirdiğinde İDARE tarafından yapılan işin şartnameye uygunluğu en geç 5 gün süresince test edilecektir.

8. MUAYENE ve KABUL İŞLEMLERİ

- 8.1. Teknik şartnamede detaylı olarak belirtilen inşaat işleri, tesisat, donanım ve kurulumlar İDARE tarafından gösterilen yerlere yüklenici firma tarafından yapılmalıdır.
- 8.2. İnşaat, tesisat, donanım ve kurulum işlemleri “Ürün/Hizmet Teslimi” maddesinde belirtilen süreler zarfında yapılmalıdır.
- 8.3. Mobilyaların kurulumu, rafların montesi, bilgisayarların kurulum ve montaj işlerinin tamamı yüklenici firma tarafından yapılacaktır. Teknik donanımlar, tesisat ve bilgisayarlar çalışır vaziyette ve örnek bir uygulama yapıldıktan sonra teslim alınacaktır.
- 8.4. Yüklenici, muayene sırasında gerekli takım, ilave malzeme, boya, kablo, yazılım ve destek elemanlarını kurumda hazır bulunduracak ve bunlar için ücret talebinde bulunmayacaktır.
- 8.5. Yüklenici ve çalışanları, inşaat ve tesisat işleri ile mobilya, dolap ve bilgisayar gibi z-kütüphane donanımlarının kurulum ve montajı esnasında genel iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliğine göre talimatlara uyacaktır.
- 8.6. Güvenlik gereksinimlerine uyulmaması durumunda yüklenici firma, kurumun uğrayacağı her türlü zararı tazmin ile yükümlüdür.
- 8.7. Tüm teklif edilecek tesisat, bilgisayar, yazılım, mobilya ve aksesuarlar sorunsuz olarak çalışır ve ayarlanmış şekilde İDARE'ye teslim edilmelidir. Bozuk, kırık, çizik, çatlak vs. mal ve hizmetler kabul edilmeyecektir.
- 8.8. Yüklenici, işbu şartnamede tanımlanan işlerin tamamını yerine getirmeyi kabul ve taahhüt etmiştir.
- 8.9. Yüklenici, sözleşme imzalanmasını müteakip 30 gün içerisinde İDARE'nin göstereceği yere z-kütüphaneyi tasarımına uygun şekilde kurulumunu sağlayacaktır. Z-Kütüphanenin tesliminden sonra 5 gün içinde İDARE tarafından muayene ve kabul işlemleri tamamlanacaktır.
- 8.10. Yüklenici tarafından donanımların ve yazılımların kurulumu sağlandıktan sonra bütün ürünler/işler İDARE tarafından oluşturulan Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından kontrol edilerek işbu teknik şartnamedeki hususlara göre uygunluğu belirlendikten sonra teslim alınacaktır.
- 8.11. Yüklenici işin başlangıcında 6 tane ve işin tesliminde 6 tane olmak üzere z-kütüphane kurulacak mekânın ayrı açılardan çekilmiş toplam 12 adet fotoğrafı meb.zkutuphane@gmail.com e-posta adresine gönderecektir.
- 8.12. Yüklenici işin tesliminden hemen sonra z-kütüphanenin 20 saniyelik videosunu meb.zkutuphane@gmail.com adresine gönderecektir.

9. ÜRÜN/HİZMET TESLİMİ

İşbu şartnamede tanımlanan tadilat, tamirat, donanım ve bilgisayar birimleri sözleşme imzalanmasından itibaren 30 gün içerisinde İDARE'ye teslim edilecektir. Donanım ve yazılım birimlerinin tesliminden sonra 5 gün içerisinde muayene ve kabul işlemleri yerine getirilecektir:

NO	SÜREÇ	BAŞLANGIÇ TARİHİ	BİTİŞ TARİHİ
1	Tadilat, Tamirat, Mobilya, Bilgisayar ve Diğer Donanımlar ile Kitapların Temini ve Teslimi	Sözleşme İmzalama Tarihinden İtibaren	30 Gün
2	Muayene ve Kabul Süreci	Donanım, Bilgisayar ve Kitapların Teslim ve Kurulumundan İtibaren	5 Gün

TEKNİK ŞARTNAME KOMİSYONU

Adı - Soyadı
Unvanı

Adı Soyadı
Unvanı

Adı Soyadı
Unvanı

UYGUNDUR
...../...../ 2015
Adı Soyadı
Unvanı