

**T.C.**  
**SAĞLIK BAKANLIĞI**  
**Aydın İl Sağlık Müdürlüğü**  
**2022 Yılı Diş Protez Hizmetleri İhalesi Teknik Şartnamesi**

**TAM VE BÖLÜMLÜ HAREKETLİ PROTEZ, METAL İSKELET DÖKÜM VE  
SABİT PROTEZ LABORATUVAR HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. İŞİN TANIMI:**

07.12.2005 tarihli ve 26016 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Diş Protez Laboratuvarları Yönetmeliği” doğrultusunda T.C. Sağlık Bakanlığı Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne Bağlı Kurumların 2022 yılını kapsayan, kron köprü ve iskelet protez döküm işleri ve hareketli protez, implant üstü hareketli ve sabit protez, akrilik bitim işlerinin malzemeli, nitelikleri belirtilmiş olan elemanlar ile, tıbbi cihazları bulunduran ve belirlenmiş kriterler dahilindeki özel diş protez laboratuvarlarına yaptırılması hizmet alımı işidir. RPT: (İşin Tekrar Yapılması): Hastanemizde hastalarımıza yapılan protez işi ile işlemlerin herhangi bir aşamasında belirtilen kriterlere uymamasından dolayı yada hastaya teslim edildikten sonra hizmet kontrol teşkilatı ve ilgili diş hekiminin onayı ile tekrar yapılmasına karar verilen her türlü protez işlemlerini ifade eder.

**2. İŞİN AMACI**

Protez uygulamalarının laboratuvar aşamalarının, teknolojiye uygun teknik donanım ve tecrübeli personel ile yüksek kalitede hizmet sunumu veren laboratuvarlardan çağdaş normlarda tedarikinin sağlanması ile daha işlevsel hale gelebilmesi için gerekli olan teknisyenlik hizmetlerinin idareміz tarafından belirlenen saatler içerisinde hizmet verme prensibine uygun olarak, nitelikli personel eliyle kaliteli hizmet sunumu yoluyla işleyişe dahil edilmesidir. Bu hizmet alımı ile mevcut imkânlardan yararlanma süresinin artırılması ve verilen hizmetin toplam kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır.

**3. İŞİN SÜRESİ, HİZMETİN İFA YERİ :**

**3.1- İşin Süresi:** 12 Aydır.

**3.2- Hizmetin İfa Yeri:** AYDIN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ne bağlı DİŞ PROTEZ HİZMETİ sunan KURUMLAR

**4. PERSONEL TANIMLARI VE YETKİLERİ :**

**4.1- İdare:** Aydın İl Sağlık Müdürlüğü

**4.2- Protez Hizmet Kontrol Teşkilatı:** Protokol süresince idarelerce belirlenen dönemler halinde protokol yapılan özel diş protez laboratuvarlarına ilişkin değerlendirmeleri yapmak üzere kurumumuz bünyesinde çalışan diş hekimi ve diş teknisyenlerinden oluşan komisyonları tanımlar ve bu komisyon ilgili başhekimliğe karşı sorumludur.

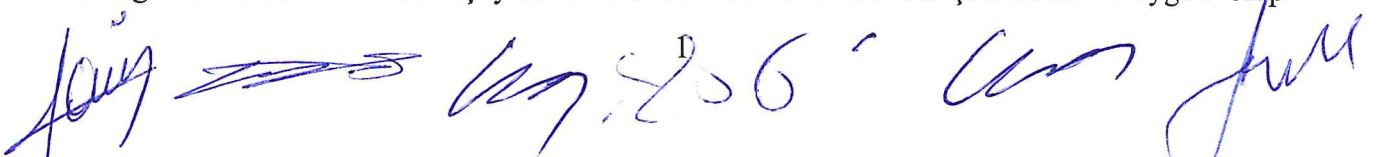
**4.2-1.** Hizmet alımı yapılacak olan yüklenici firmanın çalışma düzenini oluşturur ve bu düzenin devamını sağlar.

**4.2-2.** Klinikte çalışan hekimlerin yüklenici firma ile iletişimini düzenler.

**4.2-3.** Hizmet alımı işinde her türlü problemin idareyle paylaşımı ve çözümü konusunda sorumluluk ve yetki sahibidir.

**4.2-4.** İşlerin yürütülmesiyle ilgili olarak her türlü denetim, malzeme, işlerin ve sözleşmesinde onaya sunulması gerektiği belirtilen yüklenici personelinin onay veya reddi, işlerin düzeltilmesi ve sözleşmenin gereklerinin yerine getirilmesi konusunda talimat vermeye ve uygulamaya yetkili olup; fesih, tasfiye, süre uzatımı, iş artışı, iş eksilişi, kabul, yüklenici nam ve hesabına iş yaptırma ve onaylama hususlarında ise idareye görüş bildirir.

**4.2-5.** Yüklenici kullanacağı her türlü malzemeyi kontrol teşkilatına gösterip iş için elverişli olduğunu kabul ettirmeden iş yerinde kullanamaz. Malzemenin şartnamelere uygun olup





olmadığını inceleyip gözden geçirmek için kontrol teşkilatı istediği şekilde deneyler yapılabilir ve ister işyerinde, ister özel veya resmi laboratuvarlarda olsun, bu deneylerin giderleri yüklenici tarafından karşılanır. Yüklenici, deneylerin işyerinde yapılmasını isterse bunun için gerekli araç ve teçhizatı kendisi sağlamak zorundadır.

**4.3- Yüklenici :** Sağlık Bakanlığı Diş Protez Laboratuvarları Yönetmeliğinde belirtilen şartlara sahip ve ruhsatlandırılmış Özel Diş Protez Laboratuvarlarını ifade eder.

**4.4- Yüklenici Firma Adına Çalışan Sorumlu Teknisyen:** Hizmet alımı yapılacak olan laboratuvar(ların) kurumlarda bulunduracağı Diş Protez Teknisyenliği Ustalık belgesi veya Sağlık Bakanlığı'ndan alınmış Ağız ve Diş Sağlığı Teknikerliği sertifikalarından birinin sahibi olan en az 2 yıl deneyimli diş teknisyenidir.

**4.4-1.** Sorumlu teknisyen, istenilecek olan demirbaş ve sarf malzemelerinin temini ile merkezimiz laboratuvarlarında kullanacağı cihazların kalibrasyon, bakım, onarımlarının yapılmasından, belgelerinin kurumlarımıza ibrazından ve korunmasının sağlanmasını temin etmelidir.

**4.4-2.** Başhekimliğe veya başhekimce görevlendirilen yetkiliye karşı sorumludur.

**4.4-3.** Klinikte çalışan hekimlerin yüklenici firma ile iletişimini düzenler.

**4.4-4.** Protez prova ve teslim safhalarında gerekli düzeltmeleri yapabilecek tecrübe ve bilgiye sahip olmalıdır.

**4.5- Diş Protez Teknisyenleri, Diş Protez Teknikerleri, Diş Protez Laboratuvarlarında Çalışan Yardımcı Personel:** Müdürlüğe bağlı Kurumlarda laboratuvar elemanı olarak çalışacak personel Sağlık Bakanlığı'ndan alınmış Diş Protez Teknisyenliği Ustalık belgesi, Sağlık Bakanlığı'ndan alınmış Ağız ve Diş Sağlığı Teknikerliği sertifikası ya da Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden alınmış Diş Protez Yardımcılığı sertifikasına sahip olmalıdır. Kurumlarda çalışacak yüklenici firma teknisyen sayısı kurumlar tarafından belirlenecektir. (Nazilli ADSM 6 – Aydın ADSM:10- Germencik:1- Çine:1 Didim:1 Söke ADSM :7 Kuşadası DH: 1 . Kurumlarda hekim sayı artışı veya iş kapasite artışı hallerinde ilave personel artışı Yüklenici tarafından temin edilecektir.

## **5. YÜKLENİCİ FİRMA LABORATUVARININ FİZİKİ ŞARTLARI**

**5.1-** Yüklenici firma laboratuvarı, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından çıkarılan “Diş Protez Laboratuvarları Yönetmeliğindeki asgari şartlara uyan, Sağlık Bakanlığınca ruhsat verilmiş olmalıdır.(Ruhsatın Aslı Gibi onaylı olarak bir nüshası kurumlarımıza teslim edilecektir.) Yüklenici firma, Diş Protez Laboratuvarları Yönetmeliği Madde-4(Değişik: RG-31.12.2011-28159)'te belirtilen tüm araç ve gereçleri bulundurmak ve Madde 5'te belirtilen tüm fiziki alt yapı şartları taşımak zorundadır. Kontrol teşkilatı gerekli gördüğü durumlarda yüklenici firma laboratuvarını sözleşme süresince haber vermeden denetleme yetkisine sahiptir.

**5.2-** Yüklenici firma İl denetim ekibi tarafından son 1 (bir) yıl içinde yapılan olağan ve/veya olağanüstü denetimlerde, laboratuvarın Diş Protez Laboratuvarları Yönetmeliği hükümlerine uygunluğuna dair ibarenin yer aldığı denetim defteri ilgili sayfasının aslına uygun olduğunu gösterir Müdürlükçe onaylı örneğini kurumlarımıza ibraz edecektir.

**5.3-** Yüklenici firma diş protez laboratuvarlarında ana toz kaynağı olan alçı tozu ile mücadelede toz oluşumunu önlemek, kaynağında tozu bastırmak, uygun havalandırma ile tozu seyreltmek esas olduğundan, alçı odası bölümünde gerekli yerlerde havalandırma sistemlerinin bulunması, eksiklikleri varsa giderilmesi ve tozlu ortamda çalışma sırasında diş protez teknisyenlerince, kişisel koruyucu olarak en az TS EN 149 Standardına uygun Endüstriyel Tip Toz Maskelerinin kullanılmasını sağlayacaktır.

**5.4-** Yüklenici Firma Diş protez laboratuvarlarında akril hazırlanması esnasında kullanılan, ortamda bulunan yüksek ölçüde yanıcı, keskin kokulu, göze, solunum sistemine ve deriye zararlı, meslek astımına yol açan kimyasal ajanlar listesinde bulunan metil metakrilat (likit) maruziyetini gidermek için, akril hazırlama kabininin, A tip filtreli maskenin, güvenlik





gözlükleri ile geçirgenlik testlerinde en iyi sonucu veren Polietilen laminasyonlu ve destekli PVA eldivenler veya muadillerinin kullanılmasını sağlayacaktır.

**5.5-** Akrilin polimerizasyon işleminde, yetersiz kaynatma neticesi oluşan pörözitenin engellenmesi ve dayanıksız protezlerin oluşmaması için fazla kaynatma işlemi yapılmasına bağlı olarak oksijen azalması sonucu oluşan konforsuz ortam maruziyetini gidermek için, bu işlem esnasında kullanılan ocakların yerine akriliğin sabit ısıda polimerizasyonunu sağlayan akrilik polimerizasyon fırınının kullanılması veya bu işlemin yapıldığı alanın genel ortamdan ayrılarak bağımsız bir havalandırma şartını oluşturacaktır.

**5.6-** Yüklenici Firma diş protez laboratuvarlarında bas plağın model üzerine uyumlandırılması işleminde geleneksel ısı kaynağı kullanımının ve ortama yayılan zararlı gazların engellenebilmesi için ışınlı bas plak cihazı veya muadili ürünler kullanılacaktır.

**5.7-** Yüklenici Firma Diş protez laboratuvarları ortamdaki oksijeni azaltan bir diğer unsur olan “mum atımı” işleminde kullanılan ocaklar yerine parafin kokusunu da önleyen mum eliminasyonunu yapabilen bir cihaz kullanılacaktır.

**5.8-** Yüklenici Firma Diş protez laboratuvarlarının havalandırma ve aydınlanması sağlık şartlarına uygun olmalıdır. Sürekli dikkat gerektiren işlerin yapıldığı yerler olan diş protez laboratuvarlarında özellikle diş dizimi ve tesviye bölümlerinin en az 500 lüks ile aydınlatılması sağlanacaktır.

**5.9-** Yüklenici firmaya bağlı laboratuvar elemanları, diş protez laboratuvarları yönetmeliğinde belirtilen şartlara haiz olmalıdır.

**5.10-** Yüklenici firma tüm işlemleri kendi laboratuvarlarında yapacaktır. Ancak hasta mağduriyetini önlemek ve zamandan kazanmak amacıyla idarece uygun görülen sosyal endikasyonlarda Merkezimiz Protez Laboratuvarında ufak çaplı işlemlere müsaade edilebilecektir. Yapılan protezler Merkezimize getirildikten sonra, teslim aşamasına kadar düzeltme, uygulama, teknisyenlik işleri kurumlarımızın laboratuvarlara tahsis ettiği bölümde hekimlerimizin talimatıyla yüklenici laboratuvar teknisyenince gerçekleştirilecektir.

İdareler tarafından oluşturulan kontrol teşkilatı gerekli gördüğü takdirde yüklenici firmaları başta ürettikleri işin kalitesi olmak üzere yeterli araç, gereç, sarf malzemesi, temizlik gibi niteliklere sahip olmaları yönünden yerinde görerek değerlendirebilecektir. Laboratuvarın Aydın dışında olması durumunda kontrol teşkilatının denetleme amacıyla yapacağı seyahatlerdeki konaklama ve ulaşım giderleri yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

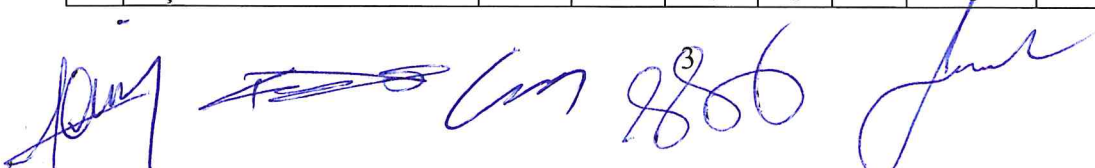
## **6. GENEL HÜKÜMLER**

**6.1-** Yüklenici ile Müdürlüğe bağlı Kurumlar arasında her türlü iletişimi ve bağlantıyı sağlamak Yüklenicinin sorumluluğundadır.

**6.2-** Müdürlüğe bağlı Kurumlarda ölçü maddesi dışındaki gerekli tüm malzemeler;ölçü kaşığı, beyaz alçı (kartonpiyer alçısı) , sert alçı, mum, fizyolojik ölçü yapımında kullanılan ışınlı bas plak, takım diş, geçici kron sarf malzemeleri, her türlü tesviye ve polisaj malzemeleri ile bu işlemler için gerekli tüm malzeme ve donanım Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

### **6.3-**

Sözleşme Süresince Yüklenicinin Sağlık Tesislerinde Bulunduracağı Cihazlara Ait Liste									
No	Cihaz Adı	Sağlık Tesisi Adı / Cihaz Adet							
		Aydın ADSM	Nazilli ADSM	Söke ADSM	Çine D.H.	Didim D.H.	Germencik D.H.	Kuşadası D.H.	TOPLAM
1	Alçı Vibratörü	2	2	1	1	1	1		9
2	Laboratuvar Mikromotoru	4	8	3	1	2	1	1	20
3	Cila Motoru	1	4	1	1	1	1	1	10
4	Porselen Glazür Cihazı	1	1	1	1	1	1		6
5	Basınçlı Polimerizasyon Cihazı	1	1	1	1	1	1	1	7
6	Akrilik Kabini	-	1	1	1	1	1	1	6
7	İşinli Basplak Cihazı	2	7	1	1	1	1	1	14
8	Alçı Kesme Motoru	2	2	1	1	-			7





9	Gece Plağı Basma Makinesi							1	1
---	---------------------------	--	--	--	--	--	--	---	---

6.4- Yüklenici İdare tarafından kendisine tahsis edilen çalışma alanlarının düzen ve temizliğinden sorumludur. Bu alanda oluşacak tamirat, boya ve altyapı sorunlarının (**elektrik, tezgah, lavabo, pis su gideri**) düzeltilmesinden sorumludur.

6.5- Yüklenici kendi personelinin kullanacağı büro mobilya ve malzemelerini temin edecektir.

6.6- Yüklenici kullandığı tıbbi cihaz ve makinaların kalibrasyon ve bakımlarını düzenli olarak yaptırmak zorunda olup, ilgili cihazların kalibrasyon ve bakım belgelerini işe başlama sırasında ve yenilenme tarihleri geldiğinde ilgili İdarelere sunacaktır. Yüklenici getireceği cihazlar için ilgili sağlık tesisi idaresinin yazılı onayını almak zorundadır, İdarelerin onay vermediği cihazlar sağlık tesislerinde kullanılamaz..

## 7. Çalıştırılacak Personele Ait Hükümler;

7.1- Personel iş tanımı: Yüklenici, işleri Müdürlüğe bağlı Kurumlara teslim edecek, işlerin polikliniklere dağıtımını sağlayacak, alınan ölçülerin alçısını dökerek, alınan ölçüler üzerinde bas plak ya da kişisel ölçü kağıdı hazırlayacak, alınan ölçü üzerinde geçici kron ya da geçici köprü hazırlayacak, provalar sırasında çıkabilecek sorunların yerinde giderilmesinde hekimin talebi doğrultusunda yardımcı olacak, teslim sırasında yeniden glazür gereken protezlerin glazürünü sağlayacak, teslim sırasında yeniden polisajı gereken protezlerin polisajını sağlayacak, alınmış ölçüleri ya da provası yapılmış işleri toplayıp paketleyerek laboratuvara ulaştırılmasını sağlayacak işi yapacak personel bulunduracaktır.

7.2- Çalışacak personelden bulaşıcı hastalıklar taşımadığına dair sağlık raporu istenecektir. (Hepatit, tüberküloz, HIV vb. bulaşıcı hastalıklar)

7.3- Yüklenici tarafından görevlendirilmiş personel Resmi Kurum mevzuatına uygun davranacaktır. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü tarafından istenen şekilde bastırılmış yaka kartlarını takacaklardır. Yüklenici bulunduracağı tüm insan gücünün maaş, yol, yemek vb. diğer özlük ve sosyal haklarını sağlamakla sorumludur. Yüklenici asgari ücretin altında personel çalıştıramaz.

7.4- Yüklenici personeli Müdürlüğe bağlı Kurumlara ait malzemelere zarar verdiği takdirde Yüklenici zararı tazmin edecektir.

7.5- Yüklenici Müdürlüğe bağlı Kurumlarda kendi personelinin kullanacağı kişisel koruyucu ekipmanlarını (eldiven, maske, bone, koruyucu gözlük, önlük, TSE EN 149 tipi maske vb.) temin edecektir. Yüklenici sözleşme esnasında belirtilen ekipmanları Müdürlüğe bağlı Kurumlara teslim edecek ve sözleşme süresince Müdürlüğe bağlı Kurumların Yükleniciye sözleşme süresince bedelsiz olarak tahsis etmiş olduğu bölümde muhafaza ederek ihtiyaç anında yine Yüklenici personelinin kullanımını sağlayacaktır. Yükleniciye sözleşme süresince bedelsiz olarak tahsis edilecek bölüm Yüklenici ve ilgili İdare arasında düzenlenecek bir tutanağa istinaden teslim edilecek ve yine tutanakla eksiksiz olarak teslim alınacaktır.

7.6- Yükleniciye tahsis edilen kısımda iş güvenliği mevzuatına uygun olarak, havalandırma sistemi yetersiz ise firma havalandırma sistemini mevzuatta aranan koşullara uygun olarak kurmakla mükelleftir.

7.7- Gürültü ve toz ölçümleri ve sonuçlarına istinaden çalışan sağlığı kapsamında alınması gereken önlemleri almak ve uygulamak, mevzuata istinaden istenen periyodik muayene, iş analizleri, gerekli tahlil ve tetkiklerin yaptırılması, iş güvenliği eğitimleri ve hizmet içi eğitimlerin verilmesi vb. yüklenicinin sorumluluğundadır.

7.8- Kurumun uymak zorunda olduğu Sağlıkta Kalite Standartları, Verimlilik Kriterleri, Gözlemcilerin Yerinde Değerlendirme Esasları gibi Sağlık Bakanlığı'nın istediği kriterleri Yüklenici, Kurumda kendisine sözleşme süresince bedelsiz olarak tahsis edilen mekanda



sağlamak zorundadır. Bu konuda Kurumun istekleri ivedilikle ve eksiksiz olarak yerine getirilecektir.

**7.9-** Poliklinikte ölçü alındıktan sonra HBYS'den ölçü alma zamanı takip edilerek ve/veya yapılan çağrıya hemen uyularak ölçü alındıktan sonra en geç 10 dakika içerisinde alçı dökümü yapılacak ve Kurumun uyguladığı prosedüre uyulacak şekilde bu sürenin her işte kayıt altına alınması sağlanacaktır. (Her klinikte 1 adet olmak üzere , ölçü ve model taşıyan personellerde ve sorumlu teknisyenlerde kulaklıkları olarak kullanılabilecek telsiz sistemi Yüklenici tarafından temin edilecektir.)

**7.10-** Yüklenici yapılan işlemlerin listesini ay sonunda Müdürlüğe bağlı ilgili Kurumlara teslim edecektir. Laboratuvar kayıtları ile Müdürlüğe bağlı Kurum kayıtları arasında uyumsuzluk olur ise Müdürlüğe bağlı ilgili Kurum kayıtları esas alınacaktır.

**7.11-** Yüklenici; 4857 sayılı iş kanununun işçi sağlığı ve iş güvenliği hükümlerine göre; hiçbir ihtar ve ikaza hacet kalmaksızın lüzumlu her türlü emniyet tedbirlerini zamanında almak, kazalardan koruma usul ve çarelerini personeline öğretmekle mükelleftir. Yüklenici iş ve işçi sağlığı ile ilgili mevzuatı ve hükümlerini yerine getirmekle yükümlüdür (işle ilgili risk analizlerini yapmak vb.). Bu itibarla Yüklenici taahhüdün ifasında gerek ihmal gerekse dikkatsizlik ve tedbirsizlikten dolayı herhangi bir sebeple vukuu bulacak kazalardan, işçilerin sağlığını korumak üzere iş kanununun, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğü hükümlerine göre her türlü sağlık tedbirlerini sağlamak ve tehlikeli şartlarda çalışılmasına meydan vermemek zorundadır. Sosyal Sigortalar mevzuatı her türlü işçi ve işveren hakkındaki haklardan dolayı işçi alımı, işçi haklarının ödenmesi ve işçi çıkarılması gibi tüm sorumluluklar Yükleniciye ait olup idare bu konularda hiçbir sorumluluk taşımayacaktır. Yüklenici, yangın riskleri ve alınacak önlemler hakkında kurumların yönetimi ile (Sivil Savunma Personeli) işbirliği halinde hareket etmekle sorumludur.

**7.12-** Her ayın sonunda ilgili Müdürlüğe bağlı ilgili Kurum Kontrol Teşkilatınca yapılan değerlendirme toplantısında; İhale dokümanında belirlenen şartlara uyulup uyulmadığı değerlendirilecektir.

**7.13-** Yüklenici eğer bir iş ortaklığı ise Müdürlüğe bağlı Kurumlara gelen işlerin hangi laboratuvarda yapıldığı belirtilecektir.

**7.14-** Her safhada iş veya işlemin Yüklenici laboratuvarında hangi teknisyen tarafından yapıldığı belirtilecektir.

**7.15-** Yüklenici kullanacağı metali, porselen tozu-likiti, geçici kron akriliği, ısınlı bas plak, akrilik toz ve likiti, takım dişler CE VE TİTUB KAYITLARINA sahip olacaktır. Yüklenici yukarıdaki malzemelere ait prospektüs ve TİTUBB kayıtlarını işe başlama sırasında ilgili idarelere, sözleşme sırasında Aydın İl Sağlık Müdürlüğüne sunacaktır.

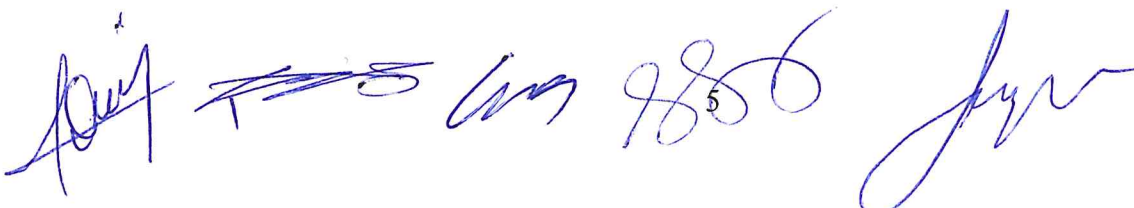
**7.16-** Yüklenici kullandığı malzemelere ait faturaların fotokopilerini (markaları yazılı halde) bağlı ilgili Kurumlara teslim edecektir.

**7.17-** Yüklenici bağlı ilgili Kurumlarda "Kontrol Teşkilatının" bilgisi olmadan sözleşme esnasında beyan ettiği malzemelere ait değişiklik yapamayacaktır. Değişiklik yapılması zorunluluğu doğduğunda kullanılacak yeni materyalin prospektüs ve TİTUBB kayıtlarını bağlı ilgili Kurumların Kontrol Teşkilatına 7 (yedi) gün önce yazılı olarak ibraz edecektir.

**7.18-** Yüklenici hizmeti yerine getirme esnasında oluşacak olan tıbbi ve tehlikeli atıklara ait bertaraf bedellerini kuruma ödeyecektir.

**7.19-** Aydın İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı Kurumlarda Yükleniciye sözleşme süresince yaptırılan her türlü iş ve işlemin garanti süresi 4 (dört) yıldır. Bu süre içerisinde tamir ya da yenileme gerektiren tüm işler Yüklenici tarafından bekletilmeksizin ve ücretsiz olarak yapılacaktır. (Yüklenicinin İş ortaklığı olması durumunda, sözleşme süresi sonrasında pilot ortak sorumludur.)

**7.20-** Yüklenici firma, daha önceki yıllarda yapılmış (4 yıl garanti süresi dolmamış) tamir edilmesi mümkün olmayan protezlerin ilgili hekim, inceleme heyeti veya protez kontrol





teşkilatı tarafından yeniden yapılmasının onaylanması halinde bahsi geçen protezlerin ücretsiz olarak sonuçlandırılmasından yükümlüdür.

**7.21-** Yüklenici firma, sözleşme süresi boyunca Müdürlüğe bağlı kurum laboratuvarlarında yapılacak olanlar dışında kalan kron köprü ve hareketli protezlerle ilgili her türlü tamiri (kron köprü tamiri, besleme, akrilik protezlerde kırık çatlak tamiri, diş ilavesi, kroşe ilavesi, metal iskelet tamiri, geçici kron) garanti kapsamında olma şartı aranmaksızın ve kendisi tarafından yapılma şartı aranmaksızın bedel talep etmeden gerçekleştirecektir.

**7.22-** Sağlık Müdürlüğüne bağlı Sağlık Tesislerine ait hizmet binalarındaki yer değişikliği veya Sağlık Tesisinin başka bir adrese taşınması durumunda Yüklenici taahhüdünü hiçbir ücret talep etmeden yeni yer veya adreste sürdürmek zorundadır.

## **8. İŞİN YÜKLENİCİ TARAFINDAN TESLİM ALINMASINA İLİŞKİN HÜKÜMLER**

**8.1-** Yüklenici İş sayıları, analizler ve istatistikleri içeren, ölçü ve numune takibi yapabilen gerekli bilgi alışverişini mümkün kılan program ve alt yapıyı **hiçbir ücret talep etmeden** azami 7 (yedi) gün içinde Müdürlüğe bağlı ADMS'lerin otomasyon sistemine entegre olmasını sağlayacaktır.

**8.2-** Yüklenici personeli ve/veya kurumca görevlendirilecek dış teknisyeni ya da HBYS kullanma yetkisi olan kurumca görevlendirilecek personel işleri bağlı olduğu kurumda HBYS sistemi mevcut ise entegre olan protez takip programına kaydettirmek suretiyle barkot numarası alacaklardır. Hekimin bilgi notunu ve barkot numarasını ihtiva eden paketlemeyi yaptıktan sonra Yüklenici laboratuvarına transferini gerçekleştirecektir.

**8.3-** Barkot numarası olmayan veya kayıt işlemleri gerçekleştirilmeyen işlerin bedelleri bağlı Kurumlar tarafından karşılanmayacaktır. **Anlaşmazlıklarda kurum kayıtları esas alınacaktır**

**8.4-** Yüklenici, bütün işleri maliyeti kendisi tarafından karşılanan ve bağlı Kurumlar tarafından düzenlemesi yapılan planlama formları ile takip edecektir. Form hastada, bağlı ilgili Kurumda ve Yüklenicide birer nüsha kalacak şekilde üç nüsha olacaktır.

**8.5-** Diş hekimlerince alınan ölçülerin alçı modelleri Yüklenici personeli tarafından idarelerin göstereceği yerde hazırlanacaktır. Ölçüler dökülmeden önce ölçüleri deforme etmeyecek solüsyonlar ile dezenfekte edilecektir.

**8.6-** Yüklenici sorumlu dış teknisyeni vasıtasıyla kesime ya da ölçüye dayalı nedenlerle ölçüyü geri çevirebilir. Bu işlem entegre HBYS MODÜL'üne ÖLÇÜ TEKRARI şeklinde kayıt altına alınarak, ilgili hekim [ölçünün alınmasını takiben aynı gün yada 2.gün] derhal bilgilendirilip ölçünün tekrar alınması sağlanmalıdır. Diş hekimi ile Yüklenici arasında uyuşmazlık olursa bağlı ilgili Kurum Kontrol Teşkilatınca yapılan değerlendirmeye göre hareket edilir.

**8.7-** Laboratuvar, istek fişi ile teslim aldığı iş ve işlemleri kurumca belirlenen iş günü içerisinde, istenen kalitede, tam ve sağlam olarak, laboratuvar elemanları aracılığıyla kurumca yetkilendirilen görevlilere teslim edecektir.

**8.8-** Yüklenici firma faset tamirleri gibi tamirler ve geçici kronları ücret almadan yapacaktır. Bunlar için ayrıca ücret talep etmeyecektir.

**8.9-** Protezler açıkta taşınmayıp, mutlak surette hijyenik torba ya da kutu içerisinde muhafaza edilecektir. Protezlerin naklinde kullanılan sandık ya da çantalar temiz olmalı, herhangi bir kontaminasyona yol açmamalıdır. Protezin kırılmasını ve yıpranmasını engelleyecek çantalarda taşınması gerekmektedir.

**8.10-** Nakliye esnasında hijyen kurallarına azami özen gösterilecektir. Nakliye esnasında işlerin kırılmasını, zarar görmesini ve hijyeninin bozulmasını önlemek için işler dezenfekte edildikten sonra sert plastik kaplarda tek tek paketlenmiş olarak (üzerinde hasta ismi yazılı





halde) teslim edilecektir. Ölçülerin taşınması sırasında çift cepli poşet kullanılacaktır. Ölçü modeller transfer esnasında nemli halde poşetlenmeyecektir.

**8.11-** Laboratuvarın yaptığı işlerin karışması, kaybolması gibi istenmeyen durumların önüne geçmek için en son mesul müdür tarafından kontrol edildikten sonra ambalajlanarak hastanemize teslim edilmelidir.

#### **9. İŞİN GECİKMESİNE İLİŞKİN ESASLAR:**

Yapılacak işlerin mazeretsiz ve habersiz olarak sözleşme ile belirlenen sürede teslim edilmemesi halinde durum, Kurum tarafından yazılı olarak laboratuvara bildirilir.

#### **10. İŞİN YENİLENMESİNİ GEREKTİREN KOŞULLARA İLİŞKİN ESASLAR:**

**10.1.** Laboratuvarın hatasına bağlı teknik ve bilimsel seviyeye uymayan (deformasyon, balans, uyum bozuklukları, dökümü, tesviyesi, kron köprülerin estetiği, kullanılan materyallerin kalitesi) ve tutanak ile tespit edilen işler, ücretsiz olarak yenilenecektir.

**10.2.** Önceki yıllarda kurumda teslimi yapılmış olan protezlerin, hasta kaynaklı sorunlar dışında, hekim tarafından tekrar yapılması uygun görüldüğünde yüklenici tarafından ücretsiz olarak yenilecektir.

**10.3.** Bir işin RPT edilmesine; protezin hasta ağızına uyumu, estetik uygunluğu, bilimsel kurallara uygunluğu, hijyenik kurallara uygunluğu ve çiğneme fonksiyonunu yerine getirmesi açısından işi yapan diş hekimi karar verir. Eğer Yüklenici Laboratuvar itiraz ederse iş ve işlemlerin tekrarlanma kararı Muayene Komisyonunun hazırlayacağı tutanak ile tespit edilir. Tutanak kayıt altına alınır.

**10.4.** Laboratuvar, laboratuvar istek fişlerini en az 4 (dört) yıl saklamak zorundadır. Hastaya teslim edilen protezde 4 (dört) yıl içinde oluşabilecek sorunlarda, sorunun laboratuvar hatasından kaynaklandığının tespit edilmesi durumunda laboratuvar, sözleşme süresi sona ermiş olsa bile yeniden yapmakla yükümlüdür.

#### **11. İSKELET DÖKÜM İŞİNİN YAPILMASINA İLİŞKİN HÜKÜMLER**

**11.1-** Yüklenici, hareketli proteze ait döküm işlemlerini diş hekimlerince planlama formunda belirtilen şekilde yapacaktır. Planlamada değişikliğin Yüklenici tarafından zorunlu görüldüğü durumlarda, değişiklik mutlaka diş hekiminin onayı alınarak yapılabilecektir.

**11.2-** Tüm iskelet metal dökümlerinde Cr-Co esaslı çekirdek metal kullanılması zorunludur. İskelet döküm metalleri en az % 60-65 cobalt, %25-30 krom, % 5-8 molibden içerecektir. Kesinlikle çupa içermeyecektir.. Alaşımlar berilyum, kadmiyum içermemelidir.

**11.3-** İskelet protezlerde hekimin bilgi notunda belirtmesi durumunda arada kalan dişler ya da kapanıştan kaynaklanan nedenlerden hastanın diş rengine uygun metal destekli faset (akrilik, biodent vb) ücretsiz olarak çalışılacak ve iskelet döküm ile bitmiş şekilde teslim edecektir.

**11.4-** Modelin alçı motorunda düzeltilmesi esnasında anatomik sınırlar korunmalı, sulcuslar tıraşlanmamalıdır.

**11.5-** Total protezlerde metal döküm kafes, kret tepesine kadar uzatılmalı, kısa tutulmamalıdır.

**11.6-** İskelet protezlerde tırnak hazırlanırken kapanış kontrol edilmeli ve gerekli yerlere tırnak konulmalıdır.

**11.7-** Kroşelerin arkalarını destekleyen resiprokal kollar, hem mesial hem de distalden minör bağlayıcılar ile ana bağlayıcılara bağlanmalıdır.

**11.8-** Kroşeler, undercutlara uygun olarak doğru yerleştirilmelidir.

**11.9-** Planlama yapıldıktan sonra paralelometre cihazı kullanılmalıdır.



## 12. AKRİLİK BİTİM İŞİNİN YAPILMASINA İLİŞKİN HÜKÜMLER

12.1- Yüklenici, işlemleri diş hekimlerince planlama formunda belirtilen şekilde yapacaktır. Planlamada değişikliğin Yüklenici tarafından zorunlu görüldüğü durumlarda, değişiklik mutlaka diş hekiminin onayı alınarak yapılabilecektir.

12.2- Kullanılacak dişler geniş renk ve form skalası içerip dentin, kole ve şeffaf (üç renkli) renklere sahip olacaktır.

12.3- Kullanılacak dişler anatomik yapıya uygun ve en az 30 brinell sertlik derecesine sahip olacak ve Yüklenici sertlik derecesini ve TİTUBB kayıtlarını gösterir belgeleri sözleşme sırasında sunacaktır.

12.4- Total protezlerde diş hekimi tarafından özellikle belirtilmedikçe suksiyon konulmayacaktır.

12.5- Hareketli protezlerin akrilik bitimleri dökme akrilik ile yapılacaktır.

12.6- Modelin alçı motorunda düzeltilmesi esnasında anatomik sınırlar korunmalı, sulcuslar tıraşlanmamalıdır.

12.7- Kaide plağının sınırları sulcuslara kadar indirilmeli, uzun ya da kısa bırakılmamalıdır.

12.8- Kaide plağı, bütün frenulumların anatomisine uygun şekilde bu bölgelerde açık bırakılmalıdır.

12.9- Kaide plağı, modele tam olarak adapte olmalı ve istendiğinde modelden kolaylıkla çıkarılabilmelidir.

12.10- İskelet metallerde kafes altına doğru kalınlıkta mum kaide hazırlanmalı ve iskelet metal modele yerleştirildikten sonra turnakların doğru pozisyonda bulundukları kontrol edilmelidir.

12.11- Total protezlerde diş dizimleri anatomik olarak doğru yapılmalı, özellikle alt çenede kret tepesine dizilmeli, kesinlikle buccal veya linguale taşmamalıdır.

12.12- Parsiyel protezlerde diş seçimi yapılırken hastanın mevcut dişlerine uygun anatomik yapı, boyutta ve renkte olmasına dikkat edilmelidir.

12.13- Modelasyon yapılırken anatomik oluşumlar göz önünde tutularak çalışılmalıdır.

12.14- Hekim tarafından farklı bir istekte bulunulmadığı takdirde alt ve üst anterior bölgelerde over jet-over bite ilişkisine dikkat edilmelidir. (Ön bölgede alt ve üst dişler birbirlerine temas etmemelidir.)

12.15- Tüm hareketli protezlerde hekimin dizimi kontrol etmesi ve gerektiğinde düzeltmeler yapabilmesi açısından modeller artikülatöre bağlı olarak teslim edilmelidir. (Küçük düzeltmeler gerektiğinde kurumda yapılabilir.)

12.16- Akrilik bitimlerde cilalı yüzeyler eksiksiz olarak hazırlanmalı, protez kenarları keskin bırakılmayıp yuvarlatılmalıdır.

12.17- Ah hattı doğru şekil ve yerde hazırlanmalıdır.

12.18- Tesviye sırasında, özellikle alt çene labial ve üst çene tuber bölgelerinde olası undercutlar yumuşatılmalıdır.

12.19- Tesviye yapılırken tuberler mutlaka protez sınırları içerisinde bırakılmalı, bu bölgede protez sınırları uzun ya da kısa olmamalıdır.

12.20- Bitim sonrası protezler, alçı, pomza, mum vb. kirlilik arz eden maddelerden tamamen arındırılmalıdır.

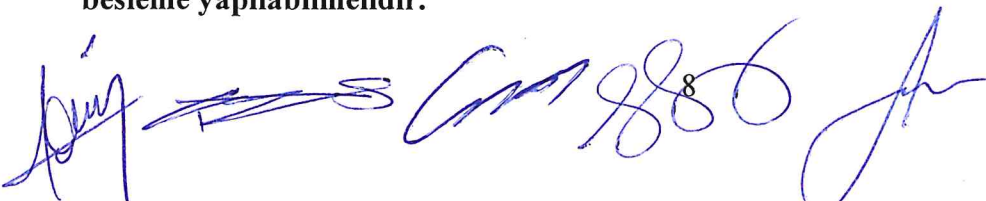
12.21- Protez kaidesinin kalınlığı ortalama 2 mm olmalı, aşırı kalın veya ince hazırlanmamalıdır.

12.22- Bitmiş protezlerde kesinlikle porozite olmamalıdır.

12.23- Hekim talebine göre damarlı ya da damarsız akrilik ile bitim yapılmalıdır.

12.24- Alerjik vakalarda gerektiğinde pigmentsiz şeffaf akrilik kullanılmalıdır.

12.25- Gerekli durumlarda yumuşak kaide materyali (akril veya silikon esaslı) ile besleme yapılabilir.





- 12.26- Bitmiş protezler üzerinde kurumun adının yazdığı kapaklı ve içerisinde sünger desteği bulunan, deliksiz kilitli kutularda teslim edilecektir.
- 12.27- Hareketli protezler için kullanılacak yapay dişlerin kullanıldığı markanın bütün form ve renklerinin bulunduğu bir skala kurumda bulundurulacaktır.)

### **13. ALÇI MODEL, METAL PROVA, DENTİN PROVA, GLAZE (BİTİM) KRİTERLERİ**

#### **13.1. Alçı model için kriterler:**

- 13.1-1. Modellerde özellikle dişlerde kırık, hava kabarcığı, aşınma, tüberkül bölgelerinde ve insizallerde madde kaybı olmayacaktır.
- 13.1-2. Alınan ölçülerin 10 dk içinde alçısı dökülmüş olmalıdır.
- 13.1-3. Hekim isteğine göre laboratuvar, daylı model hazırlama ekipmanını kurumda bulundurmalıdır.
- 13.1-4. Alçı model kaide kalınlığı yeterli olacaktır.
- 13.1-5. Sabit protez ve diş sınırları kesilmiş olmayacaktır.
- 13.1-6. Sabit protez için bilimsel kriterlere asgari riayet edilecektir.

#### **13.2. Metal Prova Kriterleri:**

- 13.2.1. Alt anterior dişler kret tepesinde olacaktır.
- 13.2.2. Alt posterior dişlerin santral sulkusları alt alveol kretin tam ortasında olacaktır.
- 13.2.3. Metaller oynamayacak şekilde olacaktır ve diş hekiminin isteğine göre düzeltmeler yapılmış olacaktır.
- 13.2.4. Spee eğrisine dikkat edilecektir.
- 13.2.5. Artikülatöre alınmış modeller üzerinde metal alt yapı gelmelidir.
- 13.2.6. Metallerin marjinal kenarları dişeti içinde olmalı, açıklık olmamalıdır.

#### **13.3. Dentin Prova Kriterleri:**

- 13.3.1. Çapak, kırık, sivri, batıcı kenar olmayacaktır, kenarlar yuvarlatılmış olacaktır.
- 13.3.2. Seramiklerde kesinlikle çatlak ve kırık olmayacaktır.
- 13.3.3. Aproksimaller ve koleler düzgün açılmış olacaktır. Komşu dişlerle kontakt olacaktır.
- 13.3.4. Dişlerin üzerinde pürüz ve alçı parçacıkları olmamalıdır.
- 13.3.5. Protezler çok iyi tesviye edilmiş ve çok iyi temizlenmiş olacaktır.
- 13.3.6. Dişler anatomik formlarına uygun olarak hazırlanmalı; anterior dişlerde estetik kurallar gözetilerek, posterior dişlerde karşıt çenede kapanış ilişkisine dikkat edilerek hazırlanmalıdır.
- 13.3.7. Oklüzyonda açıklık olmamalıdır.
- 13.3.8. Yüklenici laboratuvar, dentinde gerektiğinde ilave yapılabilmesi için her renk porselen tozunu ve likitini kurumda bulunduracaktır.

#### **13.4. Glaze (Bitim) Kriterleri:**

- 13.4.1. Pürüzsüz bir yüzey elde edilmiş olmalıdır.
- 13.4.2. Kole uyumları hekim tarafından belirtildiği şekilde bitirilmiş olmalıdır
- 13.4.3. Renk uyumu doğal dişlerle birebir olmalıdır.
- 13.4.4. Okluzal yüzeyde metal görünmemelidir.
- 13.4.5. Yüklenici laboratuvar her renk ve tonda glaze ve boyama setini, fırçalarını kurumda bulundurmalıdır.
- 13.4.6. Bitmiş bütün kron köprüler kumlanarak gönderilmelidir.



#### **14. PROTEZ YAPIMINDA KULLANILACAK SARF MALZEMELER :**

##### **14.1. Porselen:**

14.1.1. Kullanılan porselen T.C. İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır.

14.1.2. Rengi değişmemeli, istenen renk rahatlıkla sağlanabilir özellikte olmalıdır.

14.1.3. Çiğneme basınçlarına dayanıklı özellikte olmalıdır.

14.1.4. Alerjik reaksiyona sebep olmamalıdır.

14.1.5. Metal alt yapı ile hem kimyasal hem de fiziksel birleşme sağlamalıdır.

14.1.6. Dişeti ve yumuşak dokularla iyi uyum göstermelidir.

14.1.7. 900-1200°C'de fırınlanan yüksek kalitede feldspatik özellikte olacaktır.

14.1.8. Kullanılacak opak, dentin ve glaze aynı markaya ait olacaktır.

14.1.9. Radyoaktif element ve Kurşun, Uranyum, Antimon ve Kadmiyum gibi zararlı ve toksik elementleri içermemelidir.

14.1.10. Kullanılacak seramik tozları kesinlikle insan sağlığına zararlı madde içermemelidir. TS EN ISO 6872 standartlarına uygun diş hekimliği porseleni tozu kullanılacaktır.

##### **14.2. Metal:**

14.2.1. Yüksek korozyon direnci sunmalı ve özellikle Dental porselenler için üretilmiş olmalıdır

14.2.2. Isı genleşme katsayısı porselen ile uyum içinde olmalıdır.

14.2.3. Ağız ortamında toksik olmamalı, zamanla renk değişimine uğramamalıdır.

14.2.4. Çiğneme kuvvetlerine karşı dayanıklı olmalıdır.

14.2.5. Porselene iyi bir şekilde kenetlenilebilir özellikte olmalıdır.

14.2.6. Kullanılan metaller T.C İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır.

##### **14.3. Akrilik (Geçici için)**

14.3.1. Kullanılan akriliğin T.C İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır.

##### **14.4. Pembe Mum**

14.4.1. Boyutsal kalitesini korumalı, düşük büzülme stresi olmalıdır. Kullanılan mumun T.C İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır.

##### **14.5. Bas plak ve UV ışıqla polimerize olan kaşık plağı**

14.5.1. Kullanılan basplak ve UV ışıqla polimerize olan kaşık plağının T.C İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır.

##### **14.6. Lak:**

14.6.1. Kullanılan lakın T.C İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) barkot numarası olmalı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır.

##### **14.7. Diğer Malzemeler**

14.7.1. Kurumumuz tarafından kabul edilebilir kalitede olmalıdır kurumun beğenmediği bir malzeme olursa derhal değiştirilip kaliteli istenilen şartlardaki malzemelerle yeniden yapılacaktır.

#### **15. SERAMİK KRON-KÖPRÜ İŞİNİN YAPILMASINA İLİŞKİN HÜKÜMLER**

15.1. Yüklenici kullanacakları seramik toz ve likit markasına ait seramik renk skalaları her diş hekimi başına 1 (bir) adet olarak Müdürlüğe bağlı Kurumlara teslim edilecektir.



15.2. Metal destekli veneer dökümlerinde Cr-Co esaslı çekirdek metal kullanılması zorunludur. Kesinlikle çupa içermeyecektir. Kron-köprü döküm metalleri %60-65 cobalt,%20-25 krom,%1-5 molibden,%6-9 tungsten içerecektir. Carbon oranı %0,5 'i geçmeyecektir. Alaşımlar EN ISO 6871 ve DIN 13912 standartlarına uygun olmalıdır.

15.3. Çekirdek metallerde kütlece % 0,1 den büyük olan her element prospektüse deklare edilecektir.

15.4. Alaşım berilyum, kadmiyum **nikel** içermeyecektir. Bütün modeller mıknatıslı artikülatöre bağlanılacaktır, sadece model veya oklüzörle gönderilen işler kabul edilmeyecektir.

15.5. Metal dökümlerde balans ve delik olmamalıdır.

15.6. Koleler uygun şekilde kazınmalı, aşırı veya eksik kole kazınması yapılmamalıdır.

15.7. Metal kalınlığı oklüzal ve insizal bölgelerde en fazla 0,5 mm olmalıdır.

15.8. Metal prepare edilmiş (kesilmiş) dişe rahat bir şekilde oturmalı, dar ya da bol gelmemelidir.

15.9. Eğer ölçü silikon esaslı ölçü maddesi ile alınırsa diş hekimi tarafından istendiği takdirde daylı modelle çalışılacaktır.

15.10. Hekimlerce planlaması yapılan sabit protezler, planlama dahilinde ve eksiksiz olarak yapılacaktır. Planlamada değişiklik yapılmasının zorunlu olduğu durumlarda ve özel işlem gerektiren dökümlerde, değişiklik mutlaka hekime danışıldıktan ve onayı alındıktan sonra gerçekleştirilecektir.

15.11. Kole bölgesinde porselen kalın bırakılmayıp sıfırlanmalıdır.

15.12. Merkezimize iş transferi gerçekleştirilmeden önce yükseklik kontrolü yapılmalıdır.

15.13. Gövde altı hekim isteğine göre hazırlanmalıdır.

15.14. Fırınlanma aşamasından sonra metal büzülmemeli, dişe tam olarak oturmalıdır.

15.15. Uygulanan porselen rengi klinik tarafından belirlenen renk ile tam uyumlu olmalıdır.

15.16. Kole bölgesinde dentin kalın hazırlanmalı, embraşürler mutlaka açık bırakılmalıdır.

15.17. Yapılan protez ağızdaki mevcut dişlerle simetrik ve anatomik açıdan uyumlu olmalıdır.

15.18. Dentin prova aşamasında aşındırılan yüzeylerde anatomik form tekrar düzenlenmelidir.

15.19. Dentin prova aşamasında açığa çıkan metal yüzeylere maskeleme yapılmalıdır.

15.20. Glaze sonrası metal iç yüzeylere mutlaka kumlama yapılmalıdır. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde ki tüm merkezlerde laboratuvar tarafından kumlama cihazı temin edilip bulundurulacaktır.

15.21. Glaze ve küçük tamir, makyaj gibi işlemler kurumda **aynı gün 24saat** içerisinde yapılacaktır.

15.22. **Seramik Kron ve köprü restorasyonlarının metal alt yapılarının, kurumca talep edilen %20 sinde metal lazer sinterleme yöntemi kullanılmalıdır.**

## 16. İMLANT ÜSTÜ PROTEZLERİN YAPILMASINA İLİŞKİN HÜKÜMLER

16.1. İmplant üstü kron-köprü döküm protezlerin yapımında; uygulama için gerekli implant üst yapı parçaları (analog, abutment, transfer copingler vb.) ilgili Sağlık Tesisi İdaresi tarafından temin edilecektir. Uygulamanın cerrahi aşamaları sonrası protez aşamasına geçişte İdarenin temin ettiği implant parçaları hekim tarafından Yükleniciye teslim edilecek ve bu aşamadan itibaren ekipman ile ilgili bütün sorumluluk( kayıp olma, deforme olma, yanlış uygulama vb.) yüklenici firmada olacaktır.

16.2. İmplant üstü kron-köprü döküm protezlerin yapımında; çalışma modelinin elde edilmesi aşamasında analogların etrafına silikon esaslı gingiva maskı uygulanmalıdır, GINGİVA MASKI UYGULANMAYAN MODELLER KABUL EDİLMEYECEKTİR.



Abutmentlerin paralelliği mutlaka paralelometre ile kontrol edilmeli ve gerekli durumlarda freze cihazı yardımı ile konusunda yeterli teknisyenlerce sağlanmalıdır.

#### 16.3. İmplant üstü kron-köprü döküm için;

**1. seansta:** Ölçü postu ve analogun hekim tarafından alınan ölçüye transferi sonrasında ölçü ve gerekli implant parçaları (transfer coping, analog ve abutmentler) laboratuvar elemanına teslim edilir. Çalışma modeli elde edilirken alçı dökmeden önce analoglar çevresine silikon esaslı gingiva maskı uygulanıp, model elde edilir. GİNGİVA MASKI UYGULANMAYAN MODELLER KABUL EDİLMEYECEKTİR.

**2. seansta:** Yüklenici laboratuvarında implant üstü kron-köprü döküm protezlerin metal dökümü en geç 4(dört) gün içinde yapılır ve metal provası için hekime teslim edilir.

Abutmentler model üzerinde hekime teslim edilmelidir, modelin elde edilmesinden sonra işi biten ölçü içerisinde kalan transfer parçaları da hekime gönderilir.

**3. seansta:** Yüklenici laboratuvarında metal provadan sonra dentin işlemi en geç 4(dört) gün içinde yapılır ve dentin provası için hekime teslim edilir.

**4. seansta:** Yüklenici laboratuvarında dentin provasından sonra glaze işlemi en geç 1 (bir) gün içinde yapılır ve bitim için hekime teslim edilir.

Bütün bu seansların toplamı 9(dokuz) gündür. Hafta sonuna denk gelen randevular ilk mesai gününe verilir. Laboratuvar aşamasında implant ekipmanında meydana gelen bütün problemleri (parçaların kaybolması, deformasyona uğraması, kırılması vb.) Yüklenici telafi edecektir.

#### 16.4. İmplant üstü tam protez için;

**1. seansta:** Hastadan ölçü alınarak, bireysel kaşık yapımı için laboratuvar elemanına teslim edilir.

**2. seansta:** Bireysel kaşık kullanılarak, hasta ağzına yerleştirilen abutment ve ölçü transfer parçaları üzerinden ölçü alınır. Alınan ölçü ve içerisine hekim tarafından yerleştirilen implant parçaları ( transfer coping, abutment, analog) laboratuvar elemanına teslim edilir.

**3. seansta:** Bilinen yöntemlerle hastaya hazırlanan akrilik kaide plakları kullanılarak kapanış tespiti yapılır.

**4. seansta:** Total protez diş dizimi kurallarına uygun olarak dizimi yapılmış protezlerin hekim tarafından son kontrolü yapılır. İmplant üst yapılarından negatif( dişi) parçaların protez içerisine yerleştirilmesi işlemi laboratuvar tarafından gerçekleştirilecekse kurumca temin edilen implantretainer(negatif/dişi)'ları laboratuvar elemanına teslim edilir.

**5. seansta:** Kullanılan tüm implant parçaları (transfer coping, abutment, analog, tutucu lastik ve dişi parçalar) ve bitmiş tam protez hekime teslim edilecek ve hasta ağzına uygulanacaktır.

#### 16.5. İMPLANT ÜSTÜ KRON-KÖPRÜ-DÖKÜM-BİTİM İŞ VE İŞLEMLERİ:

**16.5.1** İmplant üstü kron ve köprü restorasyonlarının alt yapıları direkt metal lazer sinterleme yöntemiyle elde edilmelidir. Bu cihazın günlük yeterli kapasitede çalışabilmesi için en az 200 Watt enerjiyle çalışan güçte olması ve laboratuvarın kendi bünyesinde bulunması şarttır. Şayet ihaleye ortak katılım yapılacak ise her bir ortak firmanın laboratuvar bünyesinde bu cihazın olması şarttır ve bu laboratuvar envanterinde görünmesi gerekmektedir. Laboratuvar bu alt yapıların üretiminde kullanılacak cihaz ve diğer bütün ekipmanlara tam zamanlı sahip olmalıdır. Yüklenici firmanın bu anlamdaki günlük iş kapasitesi kurumlarımızın günlük iş kapasitesini sorunsuz karşılayacak sayıda olmalıdır.

Metal altyapılar doğrudan lazer-sinterleme sistemleri ile üretilmelidir. Lazer-sinterleme sistemi acil taleplere cevap verebilmeli, asgari 200 Watt lazer gücüne sahip olmalıdır. Lazer-sinterleme sisteminde kullanılan metal tozu: CE0537 sertifikalı olmalıdır, EN ISO 22674 uyarınca Ni, Be ve Cd içermemelidir. Malzemenin kompozisyonu yaklaşık olarak aşağıdaki koşulları sağlamalıdır:

Co: % 63,8 (+/- %3)

Cr: % 27,7 (+/- %2)





Mo: % 5,1 (+/- %0,5)

W: % 5,4 (+/- %0,5)

Si: % 1,0 (+/- %2)

Vickers sertliği (HV10) 420 HV ya da üzeri olmalıdır. Çekme mukavemeti 1350 MPa yada üzeri olmalıdır. Erime aralığı 1410-1450 °C olmalıdır.

**16.5.1.2.**Gerekli görüldüğünde metal toz partiküllerinin teknik analizi kontrol teşkilatı tarafından istenecektir (Metalurjik test).

**16.5.1.3.**Yüklenici firma, dijital yöntemle alınacak bütün ölçülerden gerekli veriyi elde edebilecek ve tasarım yapabilecek yazılımlara sahip alet ve ekipmanı laboratuvarında bulundurmali ve bu verileri kullanarak istenilen model, restorasyon ve protezi üretebilmelidir.

**16.5.1.4.**Hekimin talebi doğrultusunda, metal alt yapılar mum eritme yöntemi ile de elde edilebilmelidir.

**16.5.1.5.** Metal alt yapıda delik, lehim olmamalıdır. Metal kalınlığı tüm yüzeylerde aynı olmalıdır. Bu kalınlık, metalde soy metal oranı fazla ise 0.3 – 0.5 mm; soy metal oranı az ise 0.2-0.3mm olmalıdır. Kron marjinleri koleyle uyumlu olmalıdır.

**16.5.1.6.** Metal alt yapı aksine bir talep olmadıkça, lingualde servikal bantla hazırlanmalıdır.

**16.5.1.7.** Köprü gövdesi ve ayakları antagonist dişlerle uyumlu olmalıdır.

**16.5.1.8.** Kron yüzeylerine kumlama yapılmalıdır.

**16.5.1.9.** Seramik kalınlığı oklüzal yüzeyde 1,5-2 mm, aksiyal yüzeylerde ise 1,5mm den az olmamalıdır.

**16.5.1.10.** Metal porselen bağlantısı ya da metal alt yapı ile estetik üst yapısının bileşimi uygun olmalıdır.

**16.5.1.11.** Seramik tozları insan sağlığına zararlı madde içermemelidir.

**16.5.1.12.** Kullanılacak porselenin renk skalası laboratuvar tarafından işlem öncesi birer adet olmak üzere gönderilecektir. Seramik tozlarının renk skalasına uyan renk seçeneklerinin bulunması gerekmektedir.

**16.5.1.13.** Metal ve estetik materyallerin orijinal prospektüsleri ve faturaları istendiğinde kontrol teşkilatına ibraz edilecektir.

**16.5.1.14.** İşler, çene hareketlerini yapabilen basit bir artikülatör üzerinde tamamlanacaktır.

**16.5.1.15.** Hareketli bölümlü protez desteği olacak sabit protezlerde tırnak yuvaları, rehber düzlemler, resiprokal kol için gereken basamaklar, freze işlemleri, vestibülde kroşe tutuculuğu için gerekli undercut alanları ve ekvator hattı hazırlanmalı; yapılacak bu hazırlıklar mutlaka hekimin önceden yapacağı planlama önerileri doğrultusunda teşhis modeli veya planlama çizelgesi üzerinde belirtilen şekilde olmalıdır. İşlemler, paralelometre kullanımını bilen teknisyenler tarafından yürütülmelidir.

**16.5.1.16.** Sabit restorasyonlar için geçici kronlar, hekimin talebi doğrultusunda yüklenici firma tarafından ücretsiz olarak yapılmalıdır.

**16.5.1.17.** Yüklenici firma, sabit protez kriterlerinin tümüne ilaveten, implant destekli sabit protez uygulamalarının gerektirdiği özel parçalarla ve işlemlerle ilgili beceri ve bilgiye sahip olmalıdır.

**16.5.1.18.** Hareketli protezler hekimin isteğine göre localize, ball attachment veya bar şeklinde yapılacaktır. **Barlı yapılan protezlerde bağlantı parçaları yüklenici tarafından tedarik edilecektir.**

**16.5.1.19.** Sabit protezler hekimin isteğine göre oklüzalden vidalı veya simante şeklinde olacaktır.

**16.5.1.20.** İmplant üstü protezlerin tüm döküm işlemleri direkt metal lazer sinterizasyon tekniğiyle yapılacaktır.



16.5.1.21. Protezlerin tesliminden sonra implant fail'i(kaybı) nedeniyle gereken RPT işlemleri laboratuvar tarafından ücretsiz yapılacaktır.

#### **17. İŞİN SAĞLIK TESİSLERİNE TESLİM EDİLMESİNE İLİŞKİN HÜKÜMLER**

- 17.1. Yüklenici, istek fişi ile teslim aldığı iş ve işlemleri teknik şartnamede belirlenen iş günü içerisinde, kuruma getirdiği iş veya numunelerin polikliniklere teslimini bağlı Kurum laboratuvarından kayıt onayını aldıktan sonra gerçekleştirecektir.
- 17.2. Yüklenici, kurum içerisinde iş teslimini ayrı ayrı hekim ve hekime ait hasta listeleri ile imza karşılığı hekim veya yardımcı personeline teslim edecektir.
- 17.3. İş dağıtımı sırasında ölçü ve numunelerin taşınması talimatına uygun olarak hareket edilecek, açıkta hiçbir numune taşınmayacaktır.
- 17.4. İşler istenilen kalitede tam ve sağlam olarak yüklenici personeli aracılığıyla bağlı Kurum kliniklerine teslim edilecektir
- 17.5. Yüklenicinin teslim ettiği işlerin statik mekanik ve biyolojik olarak bilimsel kriterlere uygun olduğu ilgili hekim tarafından onaylanmalıdır. (örneğin kullanılan materyallerin kalitesi deformasyon, kole uyumu, estetik görünüm, renk, çatlak ve kırıklar, pörezite, korozyon, metalin genel görünümü, kapanış ve anatomik yapıya uygunluğu, bitmiş iskelet dökümlerin model ve ağız içindeki uyumu ve protezlerin planlamaya uygunluğu vb.)
- 17.6. Cumartesi günü iş günü sayılacaktır.

#### **SERAMİK KRON YA DA KÖPRÜ İŞLERİNİN**

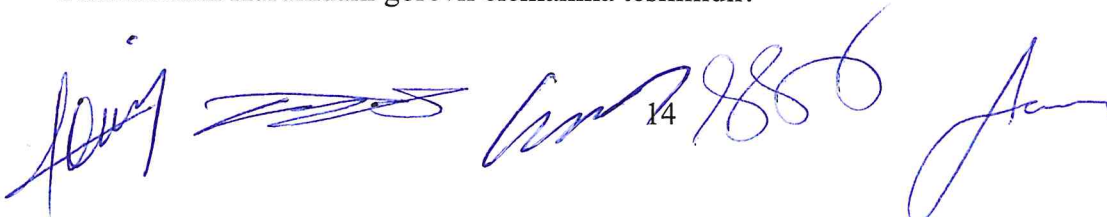
- 17.7. Metal döküm provaları en fazla 4 (üç) iş günü,
- 17.8. Seramik dentin provası en fazla 3 (üç) iş günü
- 17.9. Dentin prova sonrası glaze işlemi en fazla 1 (bir) iş günü içerisinde,
- 17.10. Eğer seramik kron ya da köprü için metal prova istenmiyor direk bitim için teslim edilmişse en fazla 6 (altı) iş günü içerisinde
- 17.11. Faset tamir işleri en fazla 3 iş günü içerisinde
- 17.12. Geçici kronlar en fazla 1 iş günü içerisinde yapılacaktır.

#### **METAL DESTEKLİ TAM VE BÖLÜMLÜ PROTEZLERDE**

- 17.13. İskelet dökümleri en fazla 4 iş günü içerisinde
- 17.14. Diş dizimi en fazla 4 iş günü içerisinde
- 17.15. Akrilik bitim en fazla 4 iş günü içerisinde
- 17.16. Döküm kroşe ilavesi en fazla 3 iş günü içerisinde yapılacaktır.

#### **METAL DESTEKSİZ TAM VE BÖLÜMLÜ PROTEZLER**

- 17.17. Kişisel ölçü kaşığı en fazla 1 iş günü;
- 17.18. Kaide plağı en fazla 1 iş günü;
- 17.19. Diş dizimi en fazla 4 iş günü;
- 17.20. Akrilik bitim en fazla 4 iş günü;
- 17.21. Diş ilavesi akrilik protez sıcak çatlak veya kırık tamiri en fazla 3 iş günü;
- 17.22. Besleme en fazla 3 iş günü içerisinde tamamlanacaktır.
- 17.23. Bunların dışında tıbbi ve sosyal gereklilik gerektiren istisnai durumlarda;Başhekimliklerce talep edildiği takdirde ölçü ile aynı günde kapanış, 1 günde diş dizimi, 1 günde akrilik bitim istenilen kalitede tam ve sağlam olarak ilgili kliniklere teslim edilecektir.
- 17.24. Yukarıdaki teslim günleri işlerin laboratuvarında kaldığı günleri gösterip kurumlardan teslim alındığı ve teslim edildiği günler buna dahil değildir İş teslimi Yüklenicinin Kurumdaki görevli elemanına teslimidir.





17.25. Yapılacak işlerin belirlenen sürede teslim edilmemesi ya da işlemlerin eksik yapılması halinde ilgili diş hekimi ve kontrol teşkilatınca tutulan tutanak bağlı Kurum tarafından yazılı olarak Yükleniciye bildirilir.

17.26. Yüklenici tarafından yapılan işlerden bağlı Kurumlar tarafından randomize olarak seçilecek numuneler, kullanılan metal/estetik materyallerin kalitesinin ve ilgili ISO standartları ile sağlığa uygunluğunun belirlenmesi amacıyla bağlı Kurumlar tarafından ilgili üniversitelerin Maden Mühendisliği Bölümünde metalürjik testlere (alaşımın içeriği, akma dayancı, Vickers metal sertliği vb.) tabi tutulmak üzere gönderilebilir. Bu durumda, yapılacak test işlemine ilişkin her türlü gider Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

17.27. Metal alaşımlar içindeki elementler belirtilen değerlerin %2,0'sinden (kütle fraksiyonu) fazla sapmayacaktır.

## **18. İŞLERİN TAŞINMA VE DEZENFEKSİYON KOŞULLARI İLE İLGİLİ HÜKÜMLER**

18.1. Yüklenici personelin, hekim ve hastaların çapraz enfeksiyonlardan korunmalarını sağlamak amacıyla gerek kendi laboratuvarında ve gerekse bağlı Kurumlarda gerekli her türlü araç, gereç ve materyali içeren yeterli donanımına sahip olacaktır.

18.2. Yüklenici laboratuvar elemanlarının dezenfeksiyon konusunda gerekli bilgiye sahip olmalarını sağlayacaktır.

18.3. Yüklenici personeli ölçüler dökülmeden önce ölçü maddesini deforme etmeyecek özellikte dezenfektan solüsyonlar ile ölçüleri dezenfekte edecektir. Dezenfekte edilen işlerin modellerine veya poşetlerine kurum tarafından belirlenen stikerlar yapıştırılacaktır.

18.4. İşler Yüklenici tarafından dezenfekte edildikten sonra, diş hekimi ve hasta adları ile gerekli bilgilerin yazılı olduğu iş kartı çift gözlü naylon poşetlerde ambalajlanacaktır.

18.5. Poşetler ezilme ve basınca dayanıklı plastik kaplar içerisine yerleştirilerek transfer gerçekleştirilecektir. Taşıma sırasında olabilecek her türlü hata ve kayıplar Yüklenicinin sorumluluğunda olacaktır.

18.6. Plastik kapların yerleştirildiği protezlerin naklinde kullanılan sandık ya da çantalar sağlam ve temiz olmalı, herhangi bir kontaminasyona yol açmamalıdır.

18.7. Müdürlüğe bağlı Kurumların Kontrol Teşkilatı tarafından uygun görüldüğü takdirde belli periyotlarda numuneler alınarak "İl Halk Sağlığı Laboratuvarında" çapraz enfeksiyon riskinin kontrolü açısından analizleri gerçekleştirilecektir. Analiz bedelleri Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

## **19. İŞİN YENİLENMESİNİ (RPT) GEREKTİREN KOŞULLARA İLİŞKİN HÜKÜMLER**

19.1. Formda belirtilen planlamaya göre yapılmayan işler Yüklenici tarafından ücretsiz yenilenir.

19.2. Metal kalınlığının fazla olmasından kaynaklı aşırı yükseklik nedeniyle hekim tarafından yenilenmesi istenen (RPT edilen) kron ve köprülerin metal alt yapıları direk lazer sinterleme yöntemi ile elde edilmelidir.

19.3. Kırık veya hasarlı modeller üzerinde yapılan işler Yüklenici tarafından ücretsiz yenilenir. Metal döküm ya da akrilik bitimde pörözite, delik veya lehimleme olduğunda Yüklenici tarafından iş ücretsiz yenilenir.

19.4. Yüklenici hatasına bağlı olduğu bağlı Kurum Kontrol Teşkilatınca tespit edilmiş teknik ve bilimsel seviyeye uygun olmadığı (11.Bölüm İskelet Döküm İşinin Yapılmasına İlişkin Hükümler 12. Bölüm Akrilik Bitim İşinin Yapılmasına İlişkin Hükümler 13. Bölüm Seramik Kron-Köprü İşinin Yapılmasına İlişkin Hükümler 16. Bölüm implant üstü protezlerin yapılmasına ilişkin hükümler) tutanak ile tespit edilen işler ücretsiz olarak yenilenir.

 15



19.5. Yüklenici hatasından 4 (dört) yıl içinde oluşabilecek sorunlarda, Yüklenici, sözleşme süresi sona ermiş olsa bile protezi tamir eder ya da ücretsiz olarak yeniler.

## **20. HUKUKİ SORUMLULUK VE ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜLMESİNE İLİŞKİN ESASLAR**

20.1. Mücbir sebepler dışında Yüklenici, ihale dokümanında belirlenen hükümlere aykırı fiil ve davranışlarda bulunmayacaktır.

20.2. Sözleşme süresince bağlı Kurumların "Kontrol Teşkilatı" tarafından yapılan denetleme ve değerlendirmelerin neticeleri bağlı Kurumların Muayene Kabul Komisyonuna bildirilecektir.

20.3. Aşağıda belirtilen durumlar ağır kusur kabul edilerek sözleşme bedelinin %1'i ücret hak edişinden kesilmekle birlikte 4735 sayılı Kanunun 20 nci maddesinin (b) bendine göre Yüklenicinin yasak fiil veya davranışlarda bulunduğu tespit edilmesi halinde protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilir

a) Teslim edilen iş ve işlemlerin, sözleşmede belirtilen adresin dışında farklı bir adreste veya başka bir laboratuvara yaptırılması,

b) Müdürlüğe bağlı Kurum tarafından yaptırılan test sonucunda insan sağlığına zararlı madde ile çalışıldığıının tespiti,

c) Müdürlüğe bağlı Kurum tarafından yaptırılan test sonucunda Yüklenicinin taahhüt ettiğinin dışında malzeme kullanıldığıının tespiti,

20.4. İş yapan diş hekimi ve Kontrol Teşkilatı tarafından tutulan tutanak ile laboratuvar hatasına bağlı teknik ve bilimsel seviyeye uymayan işler geri çevrilir. Bu durumda işler bedelsiz olarak yeniden (RPT) yapılır. RPT oranlarının değerlendirilmesi aşağıdaki kurallar çerçevesinde yapılır.

20.5. Aynı işin tekrar eden her RPT si ilave bir uygunsuzluk olarak değerlendirilmelidir.

20.6. RPT ler, Müdürlüğe bağlı Kurumlar tarafından ayrı ayrı aylık olarak değerlendirilir.

20.7. RPT değerlendirmeleri iskelet döküm, akrilik bitim ve sabit protez bölümleri olarak ayrı ayrı değerlendirilir. Herhangi bir bölümde uygunsuzluklar neticesinde RPT oranının % 5'i aşması bir aykırılık olarak değerlendirilir.

20.8. RPT lerin değerlendirmesi hareketli protezlerde parça sayısı üzerinden yapılır

20.9. RPT lerin değerlendirilmesi sabit kron, sabit köprü sayısı üzerinden değerlendirilir.

20.10. Her ayın sonunda zamanında teslim edilmeyen iş miktarları iskelet döküm teslimleri, akrilik bitim teslimleri ve seramik kron-köprü teslimleri şeklinde gruplanarak belirlenir. Herhangi bir grupta %5 oranını aşan zamanında teslim edilmeme aykırılık olarak kabul edilir.

20.11. İhale dokümanında istenenler ve/veya yukarıdaki uygunsuzluklar neticesinde oluşan aykırılık için Müdürlükçe aşağıdaki prosedür işletilir.

1. seferde tespit edilen en fazla 2 aykırılık için Yüklenici yazılı olarak uyarılır. 3 ve daha fazla aykırılıkların her biri için sözleşme bedelinin %0,3'ü oranında ceza uygulanır.

2. tekrarda tespit edilen 2 aykırılık için sözleşme bedelinin %0,3'ü, 3. aykırılık ve daha fazla aykırılıkların her biri için sözleşme bedelinin %0,5'i oranında ceza uygulanır.

3. tekrarda tespit edilen her aykırılık için sözleşme bedelinin %0,5'i oranında ceza uygulanır.

4. tekrarda sözleşme bedelinin %0,5'i oranında ceza uygulanıp hak edişinden kesilmekle birlikte 4735 sayılı Kanunun 20 nci maddesinin (b) bendine göre protesto çekmeye gerek kalmaksızın sözleşme feshedilir.

20.12. Yapılan işin transfer esnasında kaybolması durumunda tutanak tutulur. Bir ay içerisinde 3 ve daha fazla işin kaybedilmesi durumunda sözleşme bedelinin on binde üç (0,0003) oranında ceza uygulanır.


20.13. Kullanılan materyaller analiz edilmek üzere ilgili laboratuvarlara gönderilecek, aykırılık tespiti durumunda sözleşme bedelinin yüzde biri (%1'i) oranında ceza uygulanacaktır. Ayrıca analiz sonuç tarihinden itibaren aykırılık düzelinceye kadar on binde üç (0,0003) oranında günlük gecikme cezası uygulanacaktır. Analize gönderilen materyallerde



sayı sınırlaması olmayacak, idarenin belirleyeceği laboratuvarlarda analiz yapılacaktır. Analiz ücretleri yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

**20.14.** Müdürlüğe bağlı Kurum laboratuvarlarında Yüklenici sorumluluğunda olan hizmetlerden dolayı meydana gelebilecek tüm tıbbi ve hukuki durumların muhatabı Yüklenici olacaktır. Yine aynı sebeplerle üçüncü şahıslar veya diğer resmi merciler tarafından idareyi muhatap alarak idare aleyhine hukuki işlem başlatılması durumunda yargılama giderleri, vekâlet ücreti ve ihtilafın sulh yoluyla çözülmesi de dâhil ve fakat bununla sınırlı olmamak üzere idarenin bu hususta uğrayacağı her türlü masraf Yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Göğün Acan  


Casım Özdemirkin  


Nazilli Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi  
Dt. Seckin GÜRSOY  
Dip. Tıp. No: 20438  
Diş Tabibi

8806

KUŞADASI DEVLET HASTANESİ  
Dt. Leyla ATEŞ  
Diş Hekimi  
T.No: DT14711