

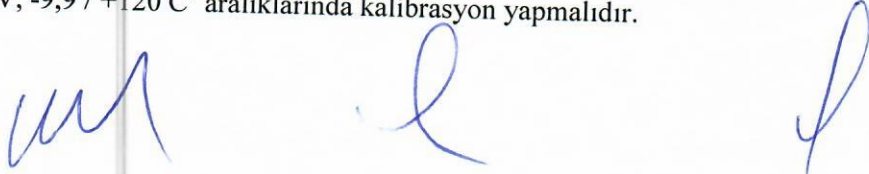
T.C  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
AĞRI İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
AĞRI HALK SAĞLIĞI LABORATUVARI

**Ağrı Halk Sağlığı Laboratuvarında Kalibrasyonu Yapılması Gereken Cihazların Listesi Ve Teknik Şartnamesi**

Sıra no	Kalibrasyonu yapılacak cihaz listesi	Adet
1	Türbidimetre	1
2	Hassas terazi	1
3	İletkenlik Cihazı	1
4	Sıcaklık ve nem ölçer	4
5	Spekrofotometre	2
6	pH Metre	1
7	Etüv	3
8	Su Banyosu	1
9	Otomatik Pipet	2
10	Buzdolabı	2
11	Otoklav	1
12	Sayısal Göstergeli Termometre	4

**Teknik Şartname:**

1. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; ISO EN IEC 17025 standartlarına göre uluslararası geçerliliği olan bir firma (TÜRKAK) tarafından akreditasyonu yapılmış olmalı ve firma sahip olduğu bu yeterlilik kapsamında; talep ettiğimiz tüm cihazların kalibrasyonunu yapmalıdır. Söz konusu firma tüm cihazların kalibrasyonunu yapabilecek yeterliliğe sahip olduğuna dair belgeyi fiyat teklifi aşamasında idareye sunacaktır.
2. Kalibrasyon işlemi veya transfer sırasında olası arızalanma, düşme, kırılma vb. olayların tamamından ilgili yüklenici şirket sorumludur. Olası bir durumda her türlü hasar ÜCRETSİZ telafi edilecektir.
3. Kalibrasyon hizmeti sunacak şirket; Sıcaklık kontrollü cihazlarda sıcaklık dağılımı tespiti (Etüv, Kuru hava sterilizatörü, Buzdolabı, Su banyosu, Otoklav)  $-40\text{ C}^{\circ} < T < 90\text{ C}^{\circ}$  ve  $90\text{ C}^{\circ} < T < 250\text{ C}^{\circ}$  aralıklarında kalibrasyon yapmalıdır.
4. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Ağırlık kontrollü cihazlarda (Hassas terazi)  $1\text{ mg} \leq m \leq 600\text{ g}$  aralıklarında kalibrasyon yapmalıdır.
5. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Basınç kontrollü cihazlarda (Otoklav)  $0,5\text{ bar} \leq p \leq 25\text{ bar}$  aralıklarında, sıcaklığı ise  $30\text{ C}^{\circ} \leq T \leq 140\text{ C}^{\circ}$  arasında kalibrasyon yapmalıdır.
6. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Hacim kontrollü malzemelerde (otomatik pipet)  $10\mu\text{l} - 10\text{ ml}$  aralıklarında kalibrasyon yapmalıdır.
7. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; İletkenlik cihazında  $0,0\text{mS/cm} \dots 1000\text{mS/cm}$  aralıklarında kalibrasyon yapmalıdır.
8. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; pH metre cihazında ölçüm aralığı pH  $-0,125, \pm 399 / \pm 1999\text{ mV}, -9,9 / +120\text{ C}^{\circ}$  aralıklarında kalibrasyon yapmalıdır.



9. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Kütle kontrollü malzemelerde 1 g, 10 g, 50g, 100 g, değerlerinde kalibrasyon yapmalıdır.
10. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Sıcaklık-Nem ölçerlerde  $11,3 \%rh \leq RH \leq 90 rh$  nem aralıklarında,  $19^{\circ}C \leq T \leq 25^{\circ}C$  sıcaklık aralıklarında kalibrasyon ölçümü yapmalıdır.
11. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; spektrofotometreler de 270 nm-900 nm aralıklarında kalibrasyon ölçümü yapmalıdır.
12. Kalibrasyon Hizmeti sunacak şirket; Sayısal göstergeli termometrelerde  $-40^{\circ}C \leq T \leq 20^{\circ}C$  aralıklarında kalibrasyon ölçümü yapmalıdır.
13. İlgili şirket tarafından kalibrasyon işlemleri için görevlendirilen personele ait her türlü iş güvenliği konusunda kendisi yükümlüdür.
14. Her türlü yol, konaklama, yemek vb. giderler yüklenici şirket tarafından karşılanacak olup, bunlarla ilgili idareden kesinlikle herhangi bir ek ücret talep edilmeyecektir.
15. Testi geçebilen tüm cihazlara tek tek bilgi etiketi (kalibrasyon etiketi) yapıştırılacaktır. Bu etiketler anti bakteriyel, silinmez, yanmaz, yırtılmaz özellikte olacaktır. Etiket üzerinde ilgili firmanın "logosu, kalibrasyon tarihi, periyodu, geçerlilik tarihi ve izlenebilirlik için sertifika numarası" yazılmış olacaktır.
16. Kalibrasyonu yapılan bütün cihazların "Kalibrasyon Sertifikaları" ile firmaya ait Kalibrasyon referans test cihazlarının (Kalibratörlerin), Uluslararası Akrediteli bir kurum tarafından izlenebilirliği olan geçerli tarihli sertifikaları da kalibrasyon sertifikaları dosyasında (tek dosya içerisinde) bölümlendirilerek/sınıflandırılarak sunulacaktır. Kalibrasyon ölçümünden geçen her bir cihaz için özel sertifika ve test sayfası ile ilgili test sonuçları ayrı ayrı sunulacaktır.
17. Firma; listede ki kalemleri baz alacak, adete bağlı kalmadan isteği yapılmış tüm kalemlerin kalibrasyonlarını yapacaktır. Toplam cihaz sayısı üzerinden +/- % 5 lik çıkabilecek cihaz sayıları için ekstra ücret talep edilmeyecektir.
18. Kalibrasyonla sertifikalarıyla birlikte her bir cihazın ölçüm aralığı (sayısal veriler, sıcaklık, ağırlık, basınç.) belgelendirilerek her bir cihaz için verilmelidir.
19. Şartnamede belirtilen koşullarda kalibrasyonu yapıp ilgili belgeler ve sertifikalar teslim edilmeden ödeme yapılmayacaktır.

Bio. Cuma GÜMÜŞTEKİN  
Mikrobiyoloji Birim Sorumlusu



Bio.Hikmet KALYON  
Su Kimyası Birim Sorumlusu



Uzm. Bio. Tevfik POLAT  
Ağrı Halk Sağlığı Laboratuvar Sorumlusu

