



**ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
GÖZ CİHAZLARI METROLOJİ-AYARLAMA İŞİ
HİZMETİ ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Kapsam

1.1. İşin Tanımı

- a. İş bu şartname ile temin edilecek hizmet, Ankara Şehir Hastanesinde İdare tarafından temin edilen (P0) Göz Kliniğinde kullanılmakta olan dayanıklı taşınırların yerinde tespit, ölçüm ve ayar faaliyetleri ile raporlanmasıdır.

1.2. Kısaltmalar ve Tanımlar

- a) Kılavuz : Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan güncel Biyomedikal Metroloji Faaliyetleri Kılavuzu,
b) P0 Ekipman : Kamu Özel İşbirliği modeli kapsamında kullanıma sunulmayan, İdare tarafından tedarik edilen biyomedikal dayanıklı taşınırlar,
c) Yönetmelik : Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından yayınlanan Tıbbi Cihazların Test, Kontrol ve Kalibrasyonu Hakkında Yönetmeliği,
d) İşin sahibi : Ankara Şehir Hastanesi
e) İşin adı : Ek listede künye bilgileri belirtilen dayanıklı taşınırlar için yerinde tespit, ölçümleme (metroloji) ve ayarlama hizmet alımı işi
f) İşin Yapım Şekli : Hizmet Alımı İşi.
g) Taraflar : Bu teknik şartnamede; Ankara Şehir Hastanesi "İdare", üzerine ihale yapılan ve sözleşmeyi imzalayacak kişi/firma ise "Yüklenici" olarak anılacaktır.
h) Teklif : Cihaz listesindeki hizmet alımı işine ait kısmi teklif kabul edilecektir.
i) Teknik Şartname : İşbu teknik şartname ve tüm ekleridir.
j) Kurum : Ankara Şehir Hastanesi
k) Firma : Bu şartname esaslarına göre teklif verecek olan gerçek ve tüzel kişiler.
l) Teknik Hizmetler : Ölçümleme faaliyetleri dışında yer alan tüm servis hizmetleri.
m) Gün : Aksi belirtilmedikçe takvim günü,
n) Performans Testleri : Elektriksel Güvenlik Testleri dışında ekipmanın çalışma performansını niceliksel olarak belirlenmesine esas ölçümleme faaliyetleri,
o) EGT : TS EN ISO 60601-1 veya TS EN ISO 62353 standartlarına uygun elektriksel güvenlik testlerini,
p) KED : Referans standartta tanımlanan, test sonuçlarının sağlık hizmet sunumuna esas Kabul Edilebilir Değeri,
q) Yetki Grubu : Kılavuz ve Yönetmelik kapsamında biyomedikal dayanıklı taşınırlara yönelik gruplandırma.

2. Genel Hususlar

- 2.1. Yüklenici firma metroloji faaliyetlerini Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Metroloji Faaliyetleri Kılavuzuna ve Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından yayınlanan Tıbbi Cihazların Test, Kontrol Ve Kalibrasyonu Hakkında Yönetmelik ile Bakanlık tarafından düzenlenen tüm mevzuat değişikliklerine hizmeti ifa esnasında uyum sağlamak ve hizmeti bu mevzuata uygun olarak gerçekleştirmekle yükümlüdür.
2.2. Yüklenici, sözleşme süresince cihazın fonksiyonlarının sağlık hizmet sunumu öncesi veya sırasında yeterli performansı göstermemesi durumunda oluşan performans kaybının self calibration/sıfır ayarı (zero adjustment)/elektronik-mekanik-dijital müdahale edilerek giderilmesi ile yükümlüdür.
2.3. Hastanede metroloji ve ayar uygulaması yapılacak cihazlar, hastaneden en az bir personelin refakatiyle yerinde yapılacaktır.
2.4. Metroloji ve ayar işlemleri için servis şifresi gerekmesi durumunda, üreticiden temin edilmesi yüklenici firmanın sorumluluğunda olacaktır.
2.5. Firma, metroloji ve ayar işlemi veya transfer sırasında olası arızalanma, düşme, kırılma vb. gibi olayların tamamından sorumludur. Olası bir durumda her türlü hasar ücretsiz telafi edilecektir.
2.6. Metroloji ve ayar hizmeti için görevlendirilen personellere ait her türlü iş güvenliği firma yükümlülüğündedir.
2.7. Çalışan personelin tümünün firma çalışan olduğunu gösteren PVC yaka kartlarını beyan etmesi zorunludur. Hastane içerisinde çalışma esnasında yakada bulundurulması gerekmektedir.
2.8. Metroloji ve ayarlama işlemleri ve çalışmaları mesai saatleri içinde sorumlu personel eşliğinde yapılacaktır. Mesai saatleri dışında yapılması gereken metroloji işlemleri ise hastane idaresinin uygun gördüğü zamanda ve görevli personel eşliğinde yapılacaktır.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
Altan EREL
Biyomedikal Teknikeri



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
Ertan PAYSAL
Biyomedikal Mühendisi
Dolgu No : 2105052198



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
Can DAĞDEVİREN
Biyomedikal Teknikeri

- 2.9. Metroloji ve ayar faaliyetlerinde uygun bulunmayan ekipmana İdare tarafından uygulanacak teknik servis hizmeti sonrasında sözleşmeye istinaden yeniden metroloji faaliyeti yapılacaktır.
- 2.10. Hizmetin ifa edileceği cihazların transferi sırasında arızalanma, düşme, kırılma vb genel olayların tamamından firma sorumludur. Yüklenici, olası bir durumda her türlü hasarı bedelsiz karşılayacağı, zarar gören ekipmanın kullanılmamış, yenisi ile ikamesi bedelsiz firma tarafından karşılanacağını taahhüt edecektir.
- 2.11. Metroloji faaliyetleri tüm cihazlar için güncel kılavuzda belirtilen referans standartlara uygun, JCI, TSE, AAPM, IPEM, IEC, FDA, European Commission, BIR, ACR vb. tarafından öngörülen-kabul edilir parametrelerde yapılacaktır.
- 2.12. Metroloji için gerekli olan ve teknik ekip tarafından kullanılacak her türlü araç gereç (ulaşım araçları, taşıma çantaları, alet masaları vb.) yüklenici tarafından sağlanmalıdır.

3. Yüklenici Yetkinliğine Yönelik Esaslar

- 3.1. İstekliler, Ek-1'de sunulan envantere yönelik Kılavuz'da ve yürürlükte olan standart / mevzuatlarda belirtilen referans standartlara uygun olarak istekleri yerine getirecektir.
- a. Yüklenici Ek-1 de sunulan cihazlar ile ilgili bakım-onarım-metroloji ve ayar yapabildiğine dair "TS 12426 Hizmet Yeterlilik Belgesi" ve "TS 13703 Özel Servisler-Tıbbi Cihazlar-Kurallar" standartları kapsamında belgelendirilmiş olmalı ve istekliler teklifleri değerlendirme aşamasında belgeleri İdareye sunmalıdır. Belgelerin İdareye sunulmaması durumunda isteklilerin teklifleri değerlendirme dışı bırakılacaktır.
- b. Yetki gruplarındaki şebeke gerilimine dahil monofazik, elektrik ile çalışan bütün biyomedikal dayanıklı taşınırılar için **Elektriksel Güvenlik Testlerini** TS EN 62353 ve / veya TS EN 60601-1 uygun elektriksel testleri uygulanacaktır.
- c. Yüklenici, sözleşme süresince cihazın fonksiyonlarının sağlık hizmet sunumu öncesi veya sırasında yeterli performansı göstermemesi durumunda veya ulusal/uluslararası normlar veya üreticilerinin bildirimleri ışığında oluşan yazılımsal ve donanımsal güncelleme ve yükseltme iş ve işlemleri bedelsiz gerçekleştirilecektir.
- d. Yüklenici, arızanın giderilmesi için varsa yazılım programlarında, cihaz özelliklerine uygun update (iyileştirme) gerektiği takdirde bunu ücretsiz olarak yapacaktır.
- e. Tüm yeterlilik kriterleri İstekli ve / veya Alt Yüklenici tüzel kişiliği adına olacaktır. Alt yüklenici ile yapılan sözleşmeler noter huzurunda resmi evrak olarak tanzim edilerek, birer sureti idareye sunulacaktır.
- 3.2. İstekli Firma, alt yüklenici marifetiyle gerçekleştireceği hizmet kapsamını teklif sürecinde İdareye sunacaktır. Bu durumda, alt yüklenicilerin yaptıkları işlerle ilgili sorumluluğu, Yüklenicinin sorumluluğunu ortadan kaldırmayacaktır. Müteselsil sorumlulukları mevcut olacaktır.
- 3.3. Bu şartnamede bulunmayan hükümler için ilgili yasa, yönetmelik, tüzük ve standartlar geçerlidir.

4. Personel Yetkinliğine Yönelik Hususlar

- 4.1. Hizmetinin ifası, Tıbbi Cihazların Test Kontrol ve Kalibrasyonu Hakkında Yönetmeliği Ekinde yer alan uzman ve sorumlu müdür niteliklerine sahip personel tarafından yapılacaktır.
- 4.2. Sözleşme süresince İdare ile koordinasyonu sağlamak üzere en az 1 personel Yüklenici tarafından iletişim ve koordinasyon sorumlusu olarak belirlenerek İdareye bildirilecektir.
- 4.3. Firma tarafından sunulacak hizmette çalışacak tüm personelde Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Uzman Eğitim Standartlarına uygun olarak Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Tarafından yetkilendirilmiş bir eğitim kurumundan temel teorik eğitim almış olması ve yer alan yetki grupları kapsamına giren tıbbi cihazlar için ilgili yetki grubunda eğitim almış olacaktır.

5. Referans Donanım ve Referans Standartlara Yönelik Hususlar

- 5.1. Metroloji hizmetini uygulayacak olan firma hangi test cihazını kullanacağını ibraz etmeli ve referans donanım envanterini teklif dosyasında sunacaktır.
- 5.2. Metroloji hizmeti sunacak olan firmalar kalibrasyon referans test cihazlarına ait bir üst kurum tarafından izlenebilirliği olan, geçerli tarihe sahip sertifikalarını sözleşme esnasında sunacaktır.
- 5.3. Firmalar, Ek-1'de sunulan envanter için uygulanacak performans testleri için Tablo-1'e esas olarak teklife esas sunacaktır.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
AİTAN EREL
Biyomedikal Teknikeri



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
EMİN BAYSAL
Biyomedikal Mühendisi
Diploma No : 2105052198



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
ÇİM BAĞDEVİREN
Biyomedikal Teknikeri

Sıra No	Biyomedikal		Standart		Test-Deney			Referans Donanım			
	Tür	Tanım	No	Adı	Madde No	Adı	KED	Marka	Model	Seri No	İzlenebilirlik
1											
2											

Tablo 1 : Referans Standart ve Referans Donanım

6. Yerinde Tespit, Sertifikasyon ve Etiketlemeye Yönelik Hususlar

- 6.1. Yüklenici ölçüm ve raporlama faaliyeti gerçekleştirdiği taşınırların üzerinde sadece güncel metroloji etiketi bulunmasını sağlayacaktır. Bu etiket üzerinde bulunacak kare kod üzerinden cihazın kalibrasyon durum bilgilerine erişebilecektir.
- a. Yüklenici, Ek-1'de sunulan ekipmanları Klinik Mühendislik Hizmetleri Biriminin refakatinde yerinde görüp Künye Bilgilerini doğrulayarak ölçüm ve ayar faaliyetini gerçekleştirecektir. Künye etiketi bulunmayan ekipmanlara hizmet ifası gerçekleştirilmeyecektir.
- b. Yüklenici, hizmet ifa edilen tüm ekipman için geçmiş tarihli etiketlerin ekipmanlar üzerinden çıkarılacak Yönetmelik ve Kılavuza uygun etiket düzenleyerek (Kullanıma Uygun, Kısmi Kullanıma Uygun, Kullanıma Uygun Değil, Metrolojiye Tabii Değil) ekipmanlara iştirecektir. Etiket tasarımı İdare tarafından onaylanacak olup Kurum Logosu, Künye No, Hizmet Tarihi ve Hizmetin Geçerlilik Süresi yer alacaktır.
- c. Metroloji hizmeti sonucunda uygunsuzluğun tespit edilen cihazlara kılavuzda belirtildiği şekilde kırmızı etiketin yapıştırılması gerekmektedir. Metroloji hizmeti sonrası "Sınırlı Kullanıma Uygundur" sonucuna ulaşılan donanımlar üzerinde sınırlı kullanım şartları açıkça belirtmeli veya sınırlı kullanıma sebep olan modüller / özelliklerin kullanımı kısıtlanmalıdır.
- 6.2. Yüklenici metroloji faaliyeti gerçekleştirilen her ekipman için kapak ve rapor sayfalarından oluşan sertifika sunacaktır. Sertifikalar elektronik imza kanununa uygun olarak düzenlenecek ve basılı kopya sunulmayacaktır.
- a. Sertifikalar Kılavuz ve Yönetmelik esaslarına göre düzenlenecektir.

EKLER:

Ek-1 : Hizmete Esas Göz Envanter Listesi



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
EREN DİYSAL
Biyomedikal Mühendisi
Diploma No : 2105052196



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
AİTAN EREL
Biyomedikal Teknikeri



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mühendislik Hizmetleri Birimi
CAN İLGADEVREN
Biyomedikal Teknikeri

Ek-1 : Hizmete Esas Göz Envanter Listesi

SIRA NO	BULUNDUĞU YER	ÇİHAZIN ADI	KÜNYE NO	MARKA	MODEL	SERİ NO	MAHAL NO
1	GÖZ AMELİYATHANESİ	CRYO	1009533830	BRYMILL	-	22650	-
2	GÖRME ALANI	TONOMETRE	1008559593	CANON	TX-20P	300985	70038300
3	RETİNA İLK MUAYENE	REFRAKTOMETRE	1010954405	CANON	RK-F1	112189	70040300
4	RETİNA-6	OTOREFRAKTOMETRE	1008506932	CANON	RK-F1	-	70040000
5	RETİNA-3	FUNDUS KAMERA	1008484119	CANON	CR2	101739	70039600
6	GÖZ POLİKLİNİĞİ	REFRAKTOMETRE	1009915675	CANON	-	-	12111900
7	SAĞLIK KURULU	REFRAKTOMETRE	1008559582	CANON	RK-F2	300728	60012600
8	8A GÖZ SERVİSİ	REFRAKTOMETRE	1008641105	CANON	RK-F1	112215	10812000
9	8A GÖZ SERVİSİ	REFRAKTOMETRE	1010954404	CANON	RK-F1	112236	10812000
10	KORNEA TETKİK	REFRAKTOMETRE	1008531845	CHAROPS	CRK-7000	7CK14K0604	70037000
11	REFRAKTİF CERRAHI	SİRLUS TOPOGRAFI	1002512785	CSO	SİRLUS	10101256	70036700
12	4B GÖZ SERVİSİ	BIYOMİKROSKOP	1001340336	CSO	SLELTE 5X	10020077	10422000
13	GÖZ AMELİYATHANESİ	KOTER	1009127778	ELLMANN	SURGITRON DUAL EMC 90	1151W	-
14	KATARAKT	BIYOMİKROSKOP	1001340308	HAAG-STREIT	LS900	1962	70035300
15	RETİNA-3	BIYOMİKROSKOP	1000099040	HAAG-STREIT	BO900	942	70039600
16	RETİNA-3	FFA	1001208189	HEIDELBERG	HRA+OCT	SPEC-TSP-03078	70039600
17	4B GÖZ SERVİSİ	EL TONOMETRESİ	1010042406	İCARE	TA011	44	10422000
18	RETİNA-2	BIYOMİKROSKOP	1002422530	İNAMI	L-0185	J03378	70039400
19	GÖZ AMELİYATHANESİ	KEELER	1010039614	KEELER	VANTAGE PLUS	-	-
20	GÖZ AMELİYATHANESİ	MİKROSKOP	1010554585	LEICA	FA0	271115001	-
21	GLOKOM 2	YAĞ LAZER	1009031074	LIGHTMED	SVL9000 PREMIO	YA52-9600	70038500
22	GLOKOM 1	YAĞ LAZER	1009995431	LIGHTMED	SVL-9000	YL18-9421	70038600
23	GÖZ AMELİYATHANESİ	MİKROSKOP	1009090672	MÖLLER-WEDEL	FS 2-21	343	-
24	RETİNA-3	TONOMETRE	1001552527	NIDEK	NT-530P	331205	70039600
25	GÖZ POLİKLİNİĞİ	OTOREFRAKTOMETRE	1008437267	NIDEK	ARK-510A	332837	12111900
26	KORNEA TETKİK	TOPOGRAFI	1009021821	OCULUS	PENTACOM	54822150	70037000
27	GÖZ AMELİYATHANESİ	UST ENDOSKOPİK GÖRÜNTÜLEME	10091229954	OLYMPUS	VISIO 90953-TAE0237	461516	-
28	8A GÖZ SERVİSİ	BIYOMETRİ	1000316130	OPTIKON	HİSCON	4948A	10812000
29	REFRAKTİF CERRAHI	OCT	1001208190	OPTIVUE	-	10313	70036700
30	ŞAŞILIK TETKİK	EL OTOREFRAKTOMETRE	1009307449	PLUSOPTIX	A12R	1202A-01C-3151323	70036100
31	ÇOCUK-KADIN DOĞUM	EL OTOREFRAKTOMETRE	1008239396	PLUSOPTIX	A9	0901A-010-30123178	52155600



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Sağlık Hizmetleri
Klinik Müdürlüğü
Alian EREL
Biyomedikal Teknoloji



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Sağlık Hizmetleri
Klinik Müdürlüğü
Esenbeyli
Biyomedikal Müdürlüğü
Dişhanesi No: 2109052198



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Sağlık Hizmetleri
Klinik Müdürlüğü
Can Dağıtım
Biyomedikal Teknoloji

SIRA NO	BULUNDUĞU YER	CIHAZIN ADI	KÜNYE NO	MARKA	MODEL	SERİ NO	MAHAL NO
32	RETİNA-6	BIYOMETRİ	1011271922	QUANTEL MEDICAL	AVISO	2048	70040000
33	ÇOCUK-KADIN DOĞUM	BIYOMETRİ	1008248736	QUANTEL MEDICAL	COMPACT TOUCH	981	52155700
34	4B GÖZ SERVİSİ	BIYOMETRİ	1011271923	QUANTEL MEDICAL	AVISO	1937	10422000
35	REFRAKTİF CERRAHI	REIHCERT OCULAR	1000010358	REIHCERT	-	73115-1210	70036700
36	GÖZ POLİKLİNİĞİ	TONOMETRE	1000010487	REIHCERT	7	0572-0909	12111900
37	4B GÖZ SERVİSİ	TONOMETRE	1008319487	REIHCERT	7	03542-0212	10422000
38	8A GÖZ SERVİSİ	TONOMETRE	1008319474	REIHCERT	AT-555	62120-0606	10812000
39	8A GÖZ SERVİSİ	LENSMETRE	1010954418	REIHCERT	AL-500	3060763	10812000
40	8A GÖZ SERVİSİ	TONOMETRE	1008319489	REIHCERT	7	03445-0112	10812000
41	ÇOCUK-KADIN DOĞUM	REFRAKTOMETRE	1008458747	RIGHTON	SPEEDY-K	20323	52155700
42	GÖZ AMELİYATHANESİ	FLAŞ OTOKLAV	1009218945	SCCAN	STATIM 5000G4	320714100024	12111900
43	GÖZ POLİKLİNİĞİ	LENSMETRE	1008345415	SHIN NIPPON	SLM-5000	817361N	60012600
44	SAĞLIK KURULU	LENSMETRE	1008631665	SHIN NIPPON	SLM6000	-	52155600
45	ÇOCUK-KADIN DOĞUM	LENSMETRE	1008248324	SHIN NIPPON	SLM-6000	810821B	70036800
46	LENS ODASI	BIYOMİKROSKOP	1009038822	SHIN NIPPON	SL-203	S20320502892	70040000
47	KORNEA-6	BIYOMİKROSKOP	1008467900	SHIN NIPPON	SL-500	2014-0614	70036900
48	RETİNA-6	BIYOMİKROSKOP	1009030718	SHIN NIPPON	SL-203	1115086	70040000
49	ŞAŞILIK TETKİK	OTOREFRAKTOMETRE	1009020563	SHIN NIPPON	K-900	210N0353	70036100
50	GLOKOM 3	BIYOMİKROSKOP	1008467899	SHIN NIPPON	SL-500	10-0238	70038400
51	KORNEA-8	BIYOMİKROSKOP	1008755248	SHIN NIPPON	SL-500	2014-0613	70037100
52	ŞAŞILIK TETKİK	LENSMETRE	1008345416	SHIN NIPPON	SLM-5000	817360N	70036100
53	REFRAKTİF CERRAHI	BIYOMİKROSKOP	1000099039	TAKAGI	SM-70N	207085	70036700
54	KORNEA-8	LENSMETRE	1008353384	TAKAGI	LM-30	305108	70037100
55	ÜVEA	LENSMETRE	1008353383	TAKAGI	LM-30	305109	70039100
56	8A GÖZ SERVİSİ	LENSMETRE	1008353385	TAKAGI	LM-30	405113	10812000
57	RETİNA-5	BIYOMİKROSKOP	1010042410	TAKAGI	SM70N	406703	70040100
58	ŞAŞILIK-1	LENSMETRE	1000069431	TMIC	CF-3000	1110708	70035900
59	RETİNA-3	OTOREFRAKTOMETRE	1009994576	TOMEY	TR-4000	72408	70039600
60	GLOKOM 1	TONOMETRE	1009099591	TOPCON	CT-80	1574924	70038600
61	GLOKOM 1	LENSMETRE	1010954368	TOPCON	CL-300	2800780	70038600
62	GLOKOM 1	GÖZ ÜNİTİ (FROPTER - BIYOMİKROSKOP DAHİL)	1001340323	TOPCON	IS-600	7000824	70038600
63	GLOKOM 1	KERATOMETRE	1010954405	TOPCON	KR-8900	4367538	70038600



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Müdürlüğü Hizmetleri Birimi
Altan EREL
Biyometrik Teknikleri



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Müdürlüğü Hizmetleri Birimi
Erdoğan AYŞAL
Biyometrik Müdürlüğü
Diyadin No: 2105052198



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Müdürlüğü Hizmetleri Birimi
Sema DAVUTÇEN
Biyometrik Teknikleri

SIRA NO	BULUNDUĞU YER	CIHAZIN ADI	KÜNYE NO	MARKA	MODEL	SERİ NO	MAHAL NO
64	GLOKOM 2	OCT TRITON	1011604888	TOPCON	DRIOCT	980300	70038500
65	KORNEA-1	GÖZ ÜNİTİ (KERATOMETRE DAHİL)	1001340324	TOPCON		20120027309648	70036400
66	KORNEA-1	LENSMETRE	1010954371	TOPCON	CL-300	2800788	70036400
67	KORNEA-3	GÖZ ÜNİTİ (FOROPTER DAHİL)	1001340322	TOPCON	IS-600		70036600
68	KORNEA-3	LENSMETRE	1009378495	TOPCON	CL-300	2800787	70036600
69	REFRAKTİF CERRAHI	TONOMETRE	1009311252	TOPCON	CT-80	1574968	70036700
70	KORNEA TETKİK	TONOMETRE	1008319477	TOPCON	CT-80	1570532	70037000
71	KORNEA TETKİK	BIYOMİKROSKOP	1008507087	TOPCON	SL-D7	702153	70037000
72	KORNEA-8	BIYOMİKROSKOP	1008507088	TOPCON	SL-D7	702152	70037100
73	RETİNA İLK MUAYENE	TONOMETRE	1011278928	TOPCON	CT-1P	2631155	70040300
74	RETİNA-5	LAZER	1010057307	TOPCON	PASCAL	420026	70040100
75	RETİNA-3	LAZER	1009105603	TOPCON	PASCAL	33066010	70039600
76	ŞAŞILIK-1	REFRAKTOMETRE	1000011367	TOPCON	RM-8000B	2096458	70035900
77	GÖZ POLİKLİNİĞİ	OTOREFRAKTOMETRE	1012402866	TOPCON	KR-1	4432586	12111900
78	GÖZ POLİKLİNİĞİ	LENSMETRE	1002546691	TOPCON	CL-200	3902349	12111900
79	SAĞLIK KURULU	TONOMETRE	1011278927	TOPCON	CT800	2830725	60012600
80	4B GÖZ SERVİSİ	BIYOMİKROSKOP	1009755681	TOPCON	SL-3C	641113	10422000
81	8A GÖZ SERVİSİ	BIYOMİKROSKOP	1008507488	TOPCON	SL-3C	641121	10812000
82	8A GÖZ SERVİSİ	BIYOMİKROSKOP	1008507485	TOPCON	SL-3C	641124	10812000
83	8A GÖZ SERVİSİ	BIYOMİKROSKOP	1008507089	TOPCON	SL-D7	702150	10812000
84	8A GÖZ SERVİSİ	REFRAKTOMETRE	1002516138	TOPCON	KR8100A	3296100	10812000
85	ŞAŞILIK TETKİK	EL OTOREFRAKTOMETRE	1009030457	WELCH ALLYN	SURE SIGHT	297	70036100
86	ŞAŞILIK TETKİK	EL OTOREFRAKTOMETRE	1010954403	WELCH ALLYN	140 SERIES	297	70036100
87	KATARAKT	BIYOMİKROSKOP	1009087219	ZEISS	IOL MASTER 500	1110356	70035300
88	GÖRME ALANI	GÖRME ALANI	1008443993	ZEISS	740I	740I-32143	70038300
89	GÖRME ALANI	GÖRME ALANI	1009031212	ZEISS	745I	745I-30467	70038300
90	RETİNA İLK MUAYENE	FUNDUS KAMERA	1012117611	ZEISS	VISUCAM 500	1101135	70040300
91	OCT 1	OCT	1009031101	ZEISS	MODEL 5000	4000-11982	70039900



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mikrobiyoloji Hizmetleri Birimi
Biyomedikal Hizmetleri
Alan EREL
Biyomedikal Teknisyen



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mikrobiyoloji Hizmetleri Birimi
Elyazgı AYVALI
Biyomedikal Mikrobiyoloji
Uzmanı
Uygulama No : 2105052196



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
Ankara Şehir Hastanesi
Klinik Mikrobiyoloji Hizmetleri Birimi
Çiğ DEMİRER
Biyomedikal Teknisyen