



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20256936

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **28/11/2025 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR**

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

1	ANAEROBIC GAS PACK	3.400,00	ADET
2	BRAIN HEART INFUSION AGAR 500GR	4,00	KUTU
3	CHOCOLATE AGAR	18.500,00	ADET
4	KOYUN KANLI AGAR	26.000,00	ADET
5	EOSINE-METHYLENE BLUE AGAR	14.000,00	ADET
6	MUELLER HINTON AGAR (HAZIR BESİYER)	10.000,00	ADET
7	AGAR BACTERIOLOGICAL 500 GR	1,00	ADET
8	SHIGELLA FLEXNERI (2 ML)	2,00	VIAL
9	SHIGELLA SONNEI (2 ML)	2,00	VIAL
10	SS AGAR (500 GR)	8,00	KUTU

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20256936

NOT : KÜLTÜR LAB İHALESİ

İLGİLİ KİŞİ : ERİNÇ ERGEN

TEL :

E-MAIL : erinc.ergen@deu.edu.tr

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20256936

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR . İLGİLENEN FİRMALARIN 28/11/2025 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

11	SABOURAUD DEXTROZ AGAR 500GR	7,00	KUTU
12	BRAIN HEART INF.BROTH 500 GR	2,00	KUTU
13	RPMI 1640(TOZ HALİNDE) (1 LITRELİK SİSEDE 10.4 GR TOZ)	10,00	ŞİŞE
14	CORN MEAL AGAR	1,00	KUTU
15	TRIPLE SUGAR IRON AGAR	1,00	KUTU
16	MYCOSEL AGAR 500 GR.	1,00	ADET
17	THIOGLYCOLATE	1,00	KUTU
18	SIMMONS CITRATE AGAR 500 GR	1,00	KUTU
19	POTATO DEXTROSE AGAR	1,00	KUTU
20	KROMOJENİK BESİYERİ	32.000,00	TEST

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20256936

NOT : KÜLTÜR LAB İHALESİ

İLGİLİ KİŞİ : ERİNÇ ERGEN

TEL :

E-MAIL : erinc.ergen@deu.edu.tr

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.



Uygulama ve Araştırma Hastanesi Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20256936

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR. İLGİLENEN FİRMALARIN **28/11/2025 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR**

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

21	CHROMAGAR CANDIDA	1,00	ADET
22	CAMPYLOBACTER İCİN MİKROAEOFİLİK GAZ ORTAMI SAGLAYAN PAKETLER	400,00	ADET
23	MUELLER HINTON FASTIDIOUS	1.200,00	ADET
24	ANTİBİYOTİK DISKLERİ	800,00	KARTUŞ
25	GRADIENT MİK TEST STRİPLERİ	600,00	TEST
26	HAZIR GRAM BOYALARI (OTOMATİK)	160,00	LİTRE
27	MİK COLISTİN	560,00	TEST
28	BETA LAKTAMAZ TESTİ	100,00	TEST
29	ANAEROP BAZAL AGAR	3,00	KUTU
30	PYR TESTİ	240,00	TEST

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20256936

NOT : KÜLTÜR LAB İHALESİ

İLGİLİ KİŞİ : ERİNÇ ERGEN

TEL :

E-MAIL : erinc.ergen@deu.edu.tr

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.



Uygulama ve Araştırma Hastanesi

Döner Sermaye İşletmesi

Teklif No: 20256936

İLAN

HASTANEMİZİN İHTİYACI OLAN AŞAĞIDA YAZILI MALZEME(LER)

İHALE İLE

SATIN ALINACAKTIR . İLGİLENEN FİRMALARIN 28/11/2025 TARİHİ, SAAT 14:00 'E/A KADAR

YAKLAŞIK MALİYET TESPİTİ İÇİN

TEKLİFLERİNİ (KDV HARİÇ) ELDEN GETİRMELERİ VEYA

İLGİLİ PERSONELİN E-POSTA ADRESİNE BİLDİRMELERİ RİCA OLUNUR.

BEDİHA ÖZARSLAN

MALİ HİZMETLER MÜDÜRÜ

ALIM KONUSU MALZEMELER

MİKTAR

31	KASPOFUNGİN TOZ HAMMADDE	100,00	MİLGİRAM
32	SHIGELLA BOYDII (2 ML)	2,00	VIAL
33	SHIGELLA DYSENTERIA (2 ML)	2,00	VIAL
34	BLOOD-FREE CHARCOAL-CEFOPERAZONE DESOXYCHOLATE AGAR (CCDA)	1.800,00	ADET

ÖDEME SÜRESİ: 180 GÜN

TEKLİF NO : 20256936

NOT : KÜLTÜR LAB İHALESİ

İLGİLİ KİŞİ : ERİNÇ ERGEN

TEL :

E-MAIL : erinc.ergen@deu.edu.tr

*Teklif No belirtilmeyen teklifler değerlendirilmeyecektir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

TEKNİK ŞARTNAMESİ

Bu Teknik Şartname ile birlikte aşağıdaki malzeme(ler) alınacaktır.

142.0036.000	ANAEROBIC GAS PACK	ADET	3400
142.0088.000	BRAIN HEART INFUSION AGAR 500GR	KUTU	4
142.0093.000	CHOCOLATE AGAR	ADET	18500
142.0094.000	KOYUN KANLI AGAR	ADET	26000
142.0095.000	EOSINE-METHYLENE BLUE AGAR	ADET	14000
142.0096.000	MUELLER HINTON AGAR (HAZIR BESİYER)	ADET	10000
152.0104.000	AGAR BACTERIOLOGICAL 500 GR	ADET	1
142.0224.000	SHIGELLA FLEXNERI (2 ML)	VIAL	2
142.0226.000	SHIGELLA SONNEI (2 ML)	VIAL	2
142.0271.000	SS AGAR (500 GR)	KUTU	8
142.0272.000	SABOURAUD DEXTROZ AGAR 500GR	KUTU	7
142.0277.000	BRAIN HEART INF.BROTH 500 GR	KUTU	2
142.0282.000	RPMI 1640(TOZ HALİNDE) (1 LİTRELİK SİSEDE 10.4 GR TOZ)	ŞİŞE	10
142.0295.000	CORN MEAL AGAR	KUTU	1
142.0297.000	TRIPLE SUGAR IRON AGAR	KUTU	1
142.0366.000	MYCOSEL AGAR 500 GR.	ADET	1
142.0370.000	THIOGLYCOLATE	KUTU	1
142.0374.000	SIMMONS CITRATE AGAR 500 GR	KUTU	1
142.0376.000	POTATO DEXTROSE AGAR	KUTU	1
142.0426.000	KROMOJENİK BESİYERİ	TEST	32000
142.0457.000	CHROMAGAR CANDIDA	ADET	1
142.0466.000	CAMPYLOBACTER İCİN MİKROAEOFİLİK GAZ ORTAMI SAGLAYAN PAKETLER	ADET	400
142.0492.000	MUELLER HINTON FASTIDIOUS	ADET	1200
142.0499.000	ANTİBİYOTİK DISKLERİ	KARTUŞ	800
142.0508.000	GRADIENT MİK TEST STRİPLERİ	TEST	600
152.0416.000	HAZIR GRAM BOYALARI (OTOMATİK)	LİTRE	160
142.0520.000	MİK COLISTIN	TEST	560
142.0533.000	BETA LAKTAMAZ TESTİ	TEST	100
142.0542.000	ANAEROP BAZAL AGAR	KUTU	3
142.0553.000	PYR TESTİ	TEST	240
142.0555.000	KASPOFUNGİN TOZ HAMMADDE	MİLGİRAM	100
142.0587.000	SHIGELLA BOYDII (2 ML)	VIAL	2



DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

Uygulama ve Araştırma Hastanesi

21/11/2025 14:20:06

142.0589.000	SHIGELLA DYSENTERIA (2 ML)	VIAL	2
142.0590.000	BLOOD-FREE CHARCOAL-CEFOPERAZONE DESOXYCHOLATE AGAR (CCDA)	ADET	1800

1.GENEL ÖZELLİKLER

2.DETAY JENERİK ÖZELLİKLER

Detay özellikleri bulunan malzemeler aşağıda belirtilmiştir.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MERKEZ LABORATUVARI 2026 YILI KÜLTÜR LABORATUVARLARI İHALESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. Bu teknik şartname 16 maddeden oluşmaktadır.
2. Bu teknik şartname ile 34 kalem (no: 1-34) test satın alınacaktır.

Sıra No	Test adı	Miktar	Birim
1	CHOCOLATE AGAR	18500	ADET
2	KOYUN KANLI AGAR	26000	ADET
3	EOSINE-METHYLENE BLUE AGAR	14000	ADET
4	KROMOJENİK BESİYERİ	32000	ADET
5	BLOOD-FREE CHARCOAL-CEFOPERAZONE DESOXYCHOLATE AGAR (CCDA)	1800	ADET
6	MUELLER HINTON AGAR	10000	ADET
7	MUELLER HINTON FASTIDIOUS AGAR	1200	ADET
8	ANTİBİYOTİK DİSKLERİ	800	KARTUŞ
9	GRADİENT MİK TEST STRİPLERİ	600	ADET
10	SS AGAR	8	KUTU
11	BRAIN HART INFUSION BROTH	2	KUTU
12	BRAIN HART INFUSION AGAR	4	KUTU
13	THIOGLUKOLATLI BESİYERİ	1	KUTU
14	TRIPLE SUGAR IRON AGAR	1	KUTU
15	ANAEROP BAZAL AGAR	3	KUTU
16	SIMMONS CİTRATE AGAR	1	KUTU
17	SABOURAUD DEKSTROZ AGAR	7	KUTU
18	MİKROSEL AGAR	1	KUTU
19	PATATES DEKSTROZ AGAR	1	KUTU
20	MAYA TANIMLAMA İÇİN KROMOJENİK BESİYERİ	1	KUTU
21	CORN MEAL AGAR	1	KUTU
22	AGAR BAKTERİYOLOJİK	1	KUTU
23	RPMI 1640 TOZ BESİYERİ	10	ADET
24	KASPOFUNGİN TOZ HAMMADDE	100	MİLGİRAM
25	PYR TESTİ	240	TEST
26	ANAEROBİK GAS PAK	3400	ADET
27	BETA LAKTAMAZ TESTİ	100	TEST
28	CAMPYLOBACTER İÇİN MİKROAEROFİLİK GAZ ORTAMI SAĞLAYAN PAKETLER	400	ADET
29	HAZIR GRAM BOYALARI (OTOMATİK)	160	LİTRE
30	KOLİSTİN MİKRODİLÜSYON TESTİ	560	TEST
31	Shigella sonnei (2ml'lik kutu) AGLÜTİNAN SERUM	2	KUTU
32	Shigella flexneri (2ml'lik kutu) AGLÜTİNAN SERUM	2	KUTU
33	Shigella boydii (2ml'lik kutu) AGLÜTİNAN SERUM	2	KUTU
34	Shigella dysenteriae (2ml'lik kutu) AGLÜTİNAN SERUM	2	KUTU

3. Listede 1-7 numaralı kalemler bir arada değerlendirilecektir.
 - 3.1. 1-7 numaralı besiyerleri 90 mm petri kaplara dökülmüş ve kullanıma hazır olmalıdır.
 - 3.2. 1-7 numaralı kullanıma hazır besiyerleri aynı marka olmalıdır.
 - 3.3. Bu şartname ile istenen malzemelere verilen teklifle üretici firmanın (ISO) ve ürünün (CE ve varsa FDA) kalite kontrol belgelerinin onaylı bir kopyası da verilmelidir.
 - 3.4. Bu şartname ile istenen testler için verilen teklifler aşağıdaki bilgileri içermelidir.
 - 3.4.1. Tüm besiyerlerinin ad, marka, ambalaj, üretici firma ve ülke, raf ömrü ve saklama derecesinin yer aldığı tablo
 - 3.4.2. Besiyerlerinin orijinal prospektüslerinden birer adet
 - 3.4.3. Kalite kontrol belgeleri (bkz. Madde 3.1 ve Madde 3.12)
 - 3.4.4. Besiyerlerinin CLSI-M22A3 ticari besiyerleri için kalite kontrol standartlarına göre validasyonlarının yapılmış olması gereklidir.
 - 3.5. Teklif edilen hazır besiyerleri ihale günü ve saatinden itibaren 7 iş günü içinde Merkez laboratuvarın belirleyeceği koşullar çerçevesinde denenmesi için laboratuvara teslim edilecek ve Bakteriyoloji laboratuvar sorumluları gözetiminde merkez laboratuvarı yöntem onay prosedürüne göre denenecektir. Denemelerde her parametre için en az 100 besiyeri denenmek üzere verilecek ve kültür işlemleri için SUT fiyatı üzerinden

belirlenen ücretler ilgili firmalar tarafından karşılanacaktır. Tetkik ücretlerini peşin olarak karşılamayan firmaların besiyerleri uygunluk için değerlendirilmeyecektir. Yapılacak çalışmada besiyerlerinin performansları saptanacak ve veriler ihale komisyonuna gönderilecektir. Deneme yapılmayan besiyerleri ile ilgili teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır. Merkez Laboratuvarı tarafından daha önce kullanılmış ve / veya denenmiş besiyerlerinden tekrar deneme yapılması istenmeyebilir.

- 3.6. Kullanım sırasında besiyerlerine ilişkin bir sorun çıkması durumunda ilgili firma, tüm besiyerlerini sağlıklı çalıştığı kanıtlanmış yeni lot numaralı besiyerleri ile ücretsiz olarak değiştirmelidir. Aksi durumlar hizmet aksamaları olarak kabul edilecektir.
- 3.7. Tüm hazır besiyerleri 90 milimetre çaplı, dış kısmında kaymayı engelleyen çentik bulunan, steril petri kaplarına dökülmüş halde ve soğuk zincir kurallarına uyularak 2-8°C'de teslim edilmelidir.
- 3.8. Her petri kabının üzerinde teklif edilen ürünün markası, besiyeri adı, katalog numarası ve lot numarası ile son kullanma tarihleri basılı olmalıdır.
- 3.9. **1 nolu kalemde istenen çikolata agar, *Haemophilus* türlerinin üretilmesine uygun polivital-x/izovital-X veya benzeri katkı içermelidir.** Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır. Teslimat sayısı kullanıma göre değişebilir.
- 3.10. **2 nolu kalemde istenen kanlı agar %5 koyun kanı içermelidir.** Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır. Teslimat sayısı kullanıma göre değişebilir.
- 3.11. **3 nolu kalemde EMB agar Gram pozitif bakterilerin üremesini inhibe etmeli, Gram negatifleri laktozu kullanım özelliklerine göre ayırt edebilmelidir.** Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır. Teslimat sayısı kullanıma göre değişebilir.
- 3.12. **4 nolu kalemde Kromojenik besiyeri idrar yolu enfeksiyonu yapan bakteri ve *Candida* türlerini üretebilmelidir.** Besiyerinde üreyen kolonilerin oluşturdukları pigmentasyon renkleri ile bakteri tanımlaması yapılabilir ya da tanımlanmasında yardımcı olmalıdır. Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır.
 - 3.12.1. Besiyerinde aşağıdaki her bakteri ya da bakteri grubu için farklı bir koloni rengi oluşmalıdır. Bu bakterilerin ayırımı sağlayacak koloni renkleri ve diğer yapısal özellikleri besiyerinin prospektusunda tanımlanmış olmalıdır.
 - 3.12.1.1. *E. coli*,
 - 3.12.1.2. *Klebsiella spp-Enterobacter spp*
 - 3.12.1.3. *Proteus spp-Providencia spp-Morganella spp.*
 - 3.12.1.4. *Enterococcus spp*,
 - 3.12.1.5. Grup B streptokoklar,
 - 3.12.1.6. *Staphylococcus saprophyticus*
 - 3.12.2. Besiyeri prospektusunda belirtilmiş olan bakteri cinslerini birbirinden ayıran renk ve yapısal özellikleri laboratuvar tarafından standart suşlarla denenecektir.
- 3.13. **5 nolu kalemde yer alan BLOOD-FREE CHARCOAL-CEFOPERAZONE DESOXYCHOLATE AGAR (CCDA) besiyeri *Campylobacter jejuni*, *C. coli* ve *C. lari*'yi mikraerofilik ortamda 37 °C +/-2 °C'de üretebilmelidir.**
- 3.14. **6 nolu kalemde yer alan Mueller Hinton agar, disk difüzyon testinde kullanılacaktır.** EUCAST önerilerine uygun içerikte olmalıdır. Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır. Teslimat sayısı kullanıma göre değişebilir.
- 3.15. **7 nolu kalemde yer alan Mueller Hinton Fastidious Agar güç üreyen bakterilerin disk difüzyon testinde kullanılacaktır.** EUCAST önerilerine uygun içerikte olmalıdır. Raf ömürleri en az 3 hafta olmalıdır. Teslimat sayısı kullanıma göre değişebilir.
- 3.16. Firma, listede yer alan her besiyeri için üretici lot nosu bazında kalite kontrol sertifikası sunabilmelidir.
- 3.17. Firma, her teslim edilen lot için, besiyerinin sterilite kontrolü, saptama sınırı, hemoliz, üremeyi destekleme ve etkileşim özelliklerini gösterir validasyon belgesini Bakterioloji laboratuvarına teslim etmelidir.
- 3.18. Yukarıda belirtilen besiyerlerinin temini ile ilgili hizmet aksamalarında, besiyerlerinin firma tarafından, akredite bir başka besiyeri firmasından temin edilip laboratuvara ulaştırılması gereklidir. Aksi durumlar hizmet aksamaları olarak kabul edilecektir.
4. **8 nolu kalemde antibiyotik diskleri satın alınacaktır, aranan özellikler şunlardır:**
 - 4.1. Diskler sözleşmeyi takiben laboratuvar yönetiminin belirleyeceği takvime göre peyder pey teslim edilecektir.
 - 4.2. Antibiyotik diskleri her biri nemden koruyucu madde içeren steril paketlerde sunulan kartuşlarda olmalıdır.
 - 4.3. Her kartuşta 50 adet disk bulunmalıdır.
 - 4.4. Disklerin raf ömürleri teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.
 - 4.5. Diskler merkez laboratuvara kuru buz zincirinde ulaştırılmalıdır.
 - 4.6. Diskleri temin eden firma standart bakteri süspansiyonu hazırlanması ve inokulum yapılabilmesi için aşağıdaki aygıtları teslim etmelidir,
 - 4.6.1. 1 adet McFarland ölçüm cihazı ve kalibratörlerini ücretsiz olarak temin etmelidir.
 - 4.6.2. 2 adet laboratuvarın belirleyeceği marka plak döndürücü
 - 4.6.3. Teklif edilen antibiyotik disk markası ile uyumlu, 3 adet "disc dispenser". "Disc Dispenser"lar 90 mm'lik besiyerine tek seferde 6 disk dağıtılmalıdır.
 - 4.7. Antibiyotik diskleri için uygunluk deneyleri yapılacaktır. Bu nedenle uygulanacak olan antibiyotik duyarlılık testlerinin masrafları SUT fiyatı üzerinden ilgili firmalar tarafından karşılanacaktır. Ayrıca karşılaştırma deneyleri için Merkez Laboratuvarı yönetiminin uygun gördüğü sayıda uygunluk istenen antibiyotik diskleri ve duyarlılık testleri ile ilgili gereksinimler firma tarafından temin edilecektir. Tetkik ücretlerini ve

malzemeleri peşin olarak karşılamayan firmaların ürünleri uygunluk için değerlendirilmeyecektir. Daha önce denenmiş antibiyotik diskleri için demonstrasyon istenmeyebilir.

4.8. Fosfomisin diski 50 µg glukoz-6 fosfat içermelidir.

4.9. Bu alımla aşağıda belirtilen antibiyotik diskleri istenecektir. Laboratuvar ayrıca aşağıdaki listede belirtilmeyen antibiyotik disklerinden de isteyebilecektir:

Amikasin	(30 mikrogram)
Amoksisilin klavulanik asit	(2/1 mikrogram)
Amoksisilin klavulanik asit	(20/10 mikrogram)
Ampisilin	(10 mikrogram)
Ampisilin	(2 mikrogram)
Eritromisin	(15 mikrogram)
Ertapenem	(10 mikrogram)
Fosfomisin	(200 mikrogram)
Gentamisin	(10 mikrogram)
Gentamisin	(30 mikrogram)
İmipenem	(10 mikrogram)
Klindamisin	(2 mikrogram)
Levofloksasin	(5 mikrogram)
Linezolid	(10 mikrogram)
Meropenem	(10 mikrogram)
Metronidazol	(5 mikrogram)
Minosiklin	(30 mikrogram)
Nalidiksik asit	(30 mikrogram)
Netilmisin	(10 mikrogram)
Nitrofurantoin	(100 mikrogram)
Norfloksasin	(10 mikrogram)
Novobiyosin	(5 mikrogram)
Optokin	(5 mikrogram)
Oksasilin	(1 mikrogram)
Penisilin	(1 ünite)
Sulbaktam ampisilin	(10/10 mikrogram)
Pefloksasin	(5 mikrogram)
Piperasilin	(30 mikrogram)
Piperasilin-tazobaktam	(30/6 mikrogram)
Sefazolin	(30 mikrogram)
Sefiksim	(5 mikrogram)
Sefepim	(30 mikrogram)
Sefoksitin	(30 mikrogram)
Seftriakson	(30 mikrogram)
Sefotaksim	(30 mikrogram)
Sefotaksim	(5 mikrogram)
Sefotaksim klavulanik asit	(30/10 mikrogram)
Seftazidim	(10 mikrogram)
Seftazidim klavulanik asit	(30/10 mikrogram)
Sefuroksim	(30 mikrogram)
Siprofloksasin	(5 mikrogram)
Streptomisin	(300 mikrogram)
Sulbaktam sefoperazon	(75/30 mikrogram)
Teikoplanin	(30 mikrogram)
Tobramisin	(10 mikrogram)
Trimetoprim sulfametoksazol	(1.25/23.75mg)
Vankomisin	(5 mikrogram)
Tetrasiklin	(30 mikrogram)
Tigesiklin	(15 mikrogram)
Kanamisin	(1000 mikrogram)
Eritromisin	(60 mikrogram)
Rifampin	(5 mikrogram)
Vankomisin	(30 mikrogram)

5. Listede 9 nolu kalemdede muhtelif içerikte Gradient MİK test stripleri satın alınacaktır.

5.1. Stripler 0.003-256 µg/ml aralığında toplam 29 antibiyotik konsantrasyonu içermelidir.

5.2. Stripler tekli, üçlü veya onlu olacak şekilde ayrı ayrı paketlenmelidir.

5.3. Striplerin iki yüzünden de okuma yapılabilecek şekilde antibiyotik dilüsyonları iki taraflı basılı olmalıdır.

5.4. Stripler antimikrobiallerin agar yüzeyinde hızlı ve stabil dağılmasını sağlayacak şekilde üretilmiş olmalıdır.

5.5. İstenen striplerin raf ömürleri en az 1 yıl olmalı ve kuru buz üzerinde teslim edilmelidir.

- 5.6. Teklif edilen Gradient MİK test stripleri, antibakteriyel duyarlılık testi yapmaya uygun olmalı ve Minimum İnhibe Edici Konsantrasyon (MİK) değerini saptayabilmelidir.
- 5.7. Gradient MİK Testi stripleri için uygunluk deneyleri yapılacaktır. Striplerin EUCAST tarafından önerilen standart suşlar ile kabul edilebilir sınırlar içerisinde zon çapı oluşturma durumu değerlendirilecektir. Karşılaştırma deneyleri için Merkez Laboratuvarı yönetiminin uygun gördüğü sayıda uygunluk istenen Gradient MİK Testi stripleri ve duyarlılık testleri ile ilgili gereksinimler firma tarafından temin edilecektir. Uygunluk deneyleri için test striplerini karşılamayan firmaların ürünleri uygunluk için değerlendirilmeyecektir. Daha önce denenmiş Gradient MİK Testi stripleri için demonstrasyon istenmeyebilir.
- 5.8. Bu alımla aşağıda belirtilen Gradient MİK Test Stripleri istenecektir. Laboratuvar ayrıca aşağıdaki listede belirtilmeyen Gradient MİK Test Stripleri de isteyebilecektir:
- Benzil Penisilin
Sefotaksim
Vankomisin
Teikoplanin
Meropenem
İmipenem
Seftazidim
Linezolid
Seftazidim avibaktam
Amoxicillin-clavulanic acid
Piperacillin
Piperacillin-tazobactam
Cefepime
Ciprofloxacin
Levofloxacin
- 5.9. Bu şartname ile istenen ürüne verilen teklifle birlikte üretici firmanın (ISO) ve ürünün (CE veya FDA) kalite kontrol belgelerinin onaylı bir kopyası da verilmelidir.
- 5.10. Bu şartname ile istenen Gradient MİK Testi stripleri için verilen teklifler aşağıdaki bilgileri içermelidir.
- 5.10.1. Ürünün ad, marka, ambalaj, üretici firma ve ülke, raf ömrü ve saklama derecesinin yer aldığı tablo.
- 5.10.2. Ürünün orijinal prospektüsünden bir adet.
6. **Toz Besiyerleri (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 10-21 nolu kalemler için geçerlidir)**
- 6.1. Aksi belirtilmedikçe "1 kutu" 500 gramlık ambalajı tanımlamaktadır.
- 6.2. Besiyerleri sızdırmaz kutuda ve oda sıcaklığında saklanabilir özellikte olmalıdır.
- 6.3. Kutuların üzerinde toz besiyerinin adı, markası, saklama koşulları, formülasyonu, lot numarası, son kullanım tarihi ve hazırlanışı açıkça belirtilmiş olmalıdır.
- 6.4. Toz haldeki besiyerlerinin raf ömürlerinin teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olması gereklidir.
- 6.5. Teslim edilen besiyeri kutularının üzerinde bulunan alimünyum folyolar açılmamış ve zedelenmemiş olmalıdır. Açılmış ve zedelenmiş olanlar yenisi ile değiştirilmelidir.
- 6.6. Teslim edilecek besiyerlerinin üretim lot numaraları standardizasyon sağlamak açısından her kalem için aynı olmalıdır.
- 6.7. Besiyerinin bozulması ve niteliğini kaybetmesi sonucunda hatalı sonuçlar verdiğinde bu besiyerleri firma tarafından itirazsız geri alınıp yenileri ile değiştirilmelidir.
- 6.8. CE kalite belgesi bulunması veya laboratuvardan uygunluk alınmış olması gereklidir.
- 6.9. Besiyerlerinin Merkez laboratuvarda kullanıma uygunluğunun değerlendirilmesi Merkez Laboratuvarı besiyeri değerlendirme yönergesine göre yapılacaktır. Daha önce denenmiş besiyerleri için demonstrasyon istenmeyebilir.
- 6.10. Besiyerlerinin laboratuvara teslimi soğuk zincir şartlarında yapılmalıdır.
- 6.11. **SS (Shigella Salmonella) Agar için ek maddeler (10 nolu kalem)**
- 6.11.1. Salmonella ve Shigella türlerinin seçici olarak izole edilebilmesinde kullanılabilir.
- 6.12. **Triple Sugar Iron Agar için ek maddeler (14 nolu kalem)**
- 6.12.1. Ürün, Enterobacterales bakteri türlerini, laktoz, sukroz ve glikozu fermente etme ve hidrojen sülfür üretme yeteneklerine göre ayırt etmede kullanılabilir.
- 6.12.2. Hidrojen sülfür (H₂S) tespiti için sodyum tiyosülfat ve demir iyonları içermelidir.
- 6.12.3. pH göstergesi olarak fenol kırmızısı içermelidir.
- 6.13. **Anaerob Bazal Agar için ek maddeler (15 nolu kalem)**
- 6.13.1. Ürün, kültür için besiyeri hazırlarken iyi çözünür özellikte olmalıdır.
- 6.13.2. 121°C'de 15 dakika otoklavlanabilir olmalıdır.
- 6.13.3. Ürün, anaerob gram pozitif ve anaerob gram negatif bakterileri üretmeye uygun olmalıdır.
- 6.13.4. Ürün, bileşiminde maya ekstresi, hemin ve k vitamini (menadion) içermelidir.
- 6.14. **Simmons Citrate Agar için ek maddeler (16 nolu kalem)**
- 6.14.1. Gram negatif enterik basillerin sitratı karbon kaynağı olarak kullanma özelliklerini ortaya koymaya yönelik bir besiyeri olmalıdır.

- 6.15. **Sabouraud Dekstroz Agar için ek maddeler (17 nolu kalem)**
6.15.1. Ürün, 10 gram/L mikolojik pepton, 40 gram/L glikoz ve 15 gram/L agar içermelidir.
6.15.2. pH: 5.6 ± 0.2 olmalıdır.
6.15.3. Besiyeri maya ve küf mantarlarının üretimi açısından uygun olmalıdır.
- 6.16. **Mikosel Agar için ek maddeler (18 nolu kalem)**
6.16.1. pH: 6.9 ± 0.2 olmalıdır.
6.16.2. pH: 0.4 gram/L sikloheksimid ve 0.05 gram/L kloramfenikol içermelidir.
6.16.3. Besiyeri maya ve küf mantarlarının üretimi açısından uygun olmalıdır.
- 6.17. **Patates Dekstroz Agar için ek maddeler (19 nolu kalem)**
6.17.1. pH: 5.6 ± 0.2 olmalıdır.
6.17.2. Patates Nişastası (infüzyon) 4g/L, Dekstroz 20g/L, Agar 15g/L içermelidir.
6.17.3. Besiyerinin agar oranı kültüre uygun olmalıdır.
6.17.4. Besiyeri maya ve küf mantarlarının üretimi açısından uygun olmalıdır.
- 6.18. **Maya Tanımlama İçin Kromojenik Besiyeri için ek maddeler (20 nolu kalem)**
6.18.1. Besiyeri doğrudan örneklerden ve kolonilerden yapılan ekimlerde, *Candida* türlerinin tanımlanmasında kullanılabilir.
6.18.2. İçeriğinde özel kromojenik karışım ve bakteriyel üremeyi engelleme amacı ile kloramfenikol bulunmalıdır.
6.18.3. Besiyeri, *Candida* türlerinden *C. albicans*, *C. tropicalis* ve *C. krusei* türlerini, oluşan renklere göre ayırt edebilmelidir.
6.18.4. Besiyeri toz halde (dehidrate) ve kolay çözünür olmalıdır.
6.18.5. Besiyeri için laboratuvardan uygunluk alınmalıdır.
- 6.19. **Corn Meal Agar için ek maddeler (21 nolu kalem)**
6.19.1. pH 6.0 ± 0.2 olmalıdır
6.19.2. Besiyeri maya mantarlarının identifikasyonu bakımından uygun olmalıdır.
7. **Agar Bakteriyolojik (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 22 nolu kalem için geçerlidir)**
7.1. Ürün besiyeri hazırlamada katılaştırıcı olarak kullanılmaya uygun olmalıdır.
7.2. Mikrobiyoloji kültür besiyerlerinde kullanıma uygun olmalıdır.
7.3. 1 kutu 500 gramlık ambalajı tanımlamaktadır.
7.4. Kutu sızdırmaz nitelikte olmalıdır.
7.5. Önerilen ürün oda sıcaklığında saklanabilir özellikte olmalıdır.
7.6. Kutunun üzerinde ürünün adı, markası, saklama koşulları, formülasyonu, lot numarası, son kullanım tarihi ve hazırlanışı açıkça belirtilmiş olmalıdır.
7.7. Raf ömrünün teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olması gereklidir.
7.8. Teslim edilen kutunun üzerinde bulunan alimünyum folyo açılmamış ve zedelenmemiş olmalıdır. Teslim edildiğinde açılmış veya zedelenmiş ise yenisi ile değiştirilmelidir.
7.9. Ürünün bozulması ve niteliğini kaybetmesi sonucunda hatalı sonuçlar verdiğinde ürün firma tarafından itirazsız geri alınıp yenisi ile değiştirilmelidir.
7.10. Üretici firma, ISO 9000 serisi belgelerden birisi ve/veya FDA belgesine sahip olmalıdır ve laboratuvardan uygunluk alınmış olması gereklidir.
8. **RPMI 1640 Toz Besiyeri (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 23 nolu kalem için geçerlidir)**
8.1. Ürün kuru toz halde (liyofilize) olmalıdır.
8.2. İçerisinde stabil L-glutamin bulunmalıdır.
8.3. Sodyum bikarbonat içermemelidir.
8.4. pH indikatörü içermelidir.
8.5. Mikrodilüsyon yöntemi ile gerçekleştirilen antifungal duyarlılık testinde kullanılmaya uygun olmalıdır.
8.6. Besiyeri kolay çözünür olmalıdır.
8.7. Besiyeri orijinal ambalajında açılmamış ve hava almamış olmalıdır.
8.8. Kutu üzerinde üretici firma adı, üretim tarihi, son kullanma tarihi ve içeriği yazılı olmalıdır.
8.9. Bir adet toz besiyeri 10.4 gramlık ambalajı tanımlamaktadır.
8.10. Son kullanım tarihi laboratuara teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.
8.11. Besiyeri + 2-8°C'de saklamaya uygun olmalıdır.
8.12. Üretici firma, ISO 9000 serisi belgelerden birisi ve/veya FDA belgesine sahip olmalıdır.
8.13. Ürün için laboratuvardan uygunluk alınmalıdır.
9. **Kaspofungin Toz Hammadde (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 24 nolu kalem için geçerlidir)**
9.1. Ürün, mikrodilüsyon yöntemi ile gerçekleştirilen antifungal duyarlılık testinde kullanılmaya uygun olmalıdır.

- 9.2. Ürün toz halde olmalıdır.
- 9.3. Ürünün potensi en az %80 olmalıdır.
- 9.4. Kutu üzerinde üretici firma adı, üretim tarihi, son kullanma tarihi ve içeriği yazılı olmalıdır.
- 9.5. Son kullanım tarihi laboratuvara teslim tarihinden itibaren en az 2 yıl olmalıdır.
- 9.6. Ürünler için laboratuvarıdan uygunluk alınmalıdır.
- 9.7. Üretici firma, ISO 9000 serisi belgelerden birisi ve/veya FDA belgesine sahip olmalıdır.
10. **PYR Testi (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 25 nolu madde için geçerlidir)**
- 10.1. Test PYRaz aktivitesini saptayabilmelidir.
- 10.2. Test sonucuna göre *Streptococcus pyogenes* bakterisi diğer Streptokoklardan ayırt edilebilmelidir.
- 10.3. Testte kullanılan kimyasal maddeler karsinogen olabilecek beta-naphthylamide içermemelidir.
11. **Anaeroplara için Anaerobik gaz ortamı sağlayan paketler (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 26 nolu kalem için geçerlidir)**
- 11.1. Her kutuda ayrı ayrı paketlenmiş 10 adet gaz ortamı sağlayan paketler bulunmalıdır.
- 11.2. Ürün oda ısısında saklanabilmelidir.
- 11.3. Kutunun üzerinde ürünün adı lot numarası ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
- 11.4. Kutunun içerisinde ürünün içeriği ve 3,5 L hacimdeki kavanozda açığa çıkaracağı gaz miktarlarının yazılı bulunduğu bir belge bulunmalıdır.
- 11.5. Ayrıca katalizör ve su gerektirmemelidir.
- 11.6. Hacmi 3,5 L olan kavanozlarda kullanılmaya uygun olmalıdır.
- 11.7. Anaerobik kavanozda 30 dakika içerisinde O₂ düzeyini %1'in altına indirip, CO₂ düzeyini %9 ile %13 seviyesine yükseltmelidir.
- 11.8. Saklama koşullarına uygun şartlarda teslim edilmelidir.
- 11.9. Teslimat tarihinden itibaren en az iki yıllık raf ömrüne sahip olmalıdır.
12. **Beta Laktamaz testi (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 27 nolu kalem için geçerlidir)**
- 12.1. Test, kültürde üremiş olan mikroorganizmadan çalışmaya uygun olmalıdır.
- 12.2. Test, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria gonorrhoea* gibi bakterilerde beta laktamaz enzimini saptama amacı ile üretilmiş olmalıdır.
- 12.3. Testte nitrosefin emdirilmiş diskler kullanılmalıdır.
- 12.4. Diskler beta laktamaz varlığını renk değişimi ile gösterebilmelidirler.
- 12.5. Ürün, saklama koşullarına uygun şartlarda teslim edilmelidir.
- 12.6. Ürün, teslimat tarihinden itibaren en az 10 ay raf ömrüne sahip olmalıdır.
- 12.7. Kutunun üzerinde ürünün adı, markası, saklama koşulları, formülasyonu, lot numarası, son kullanım tarihi belirtilmiş olmalıdır.
- 12.8. Ürünün bozulması ve niteliğini kaybetmesi sonucunda hatalı sonuçlar verdiğinde ürün firma tarafından geri alınıp yenisi ile değiştirilmelidir.
13. **Campylobacter için Mikroaerofilik gaz ortamı sağlayan paketleri (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 28 nolu kalem için geçerlidir)**
- 13.1. Her kutuda ayrı ayrı paketlenmiş 10 gaz ortamı sağlayıcı paket bulunmalıdır.
- 13.2. Anaerobik kavanozda %5 O₂, %10 CO₂ ve %85 N₂ olacak şekilde mikroaerofilik ortam oluşturmaktadır.
- 13.3. Oda ısısında saklanabilmelidir.
- 13.4. Kutunun üzerinde ürünün adı lot numarası ve son kullanma tarihi bulunmalıdır.
- 13.5. Kutunun içerisinde ürünün içeriği ve 3,5 L hacimdeki kavanozda açığa çıkaracağı gaz miktarlarının yazılı bulunduğu bir belge bulunmalıdır.
- 13.6. Ayrıca katalizör ve su gerektirmemelidir.
- 13.7. Hacmi 3,5 L olan kavanozlarda kullanılmaya uygun olmalıdır.
- 13.8. Saklama koşullarına uygun şartlarda teslim edilmelidir.
- 13.9. Teslimat tarihinden itibaren en az iki yıllık raf ömrüne sahip olmalıdır.
14. **Listede 29 nolu kalemde 26500 ADET preparatın Gram boyaması için kullanılacak toplam 160 litre kullanıma hazır boya seti satın alınacaktır.**
- 14.1. Boyama seti, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yayınlanan "Ulusal Mikrobiyoloji Standartları Bulaşıcı Hastalıklar Laboratuvar Tanı Rehberi'nde" yer alan Gram Boyama bölümünde anlatılan "Hucker'ın modifikasyonu" yönteminde tanımlandığı biçimde kristal viyole, iyodin, alkol ve/veya aseton karışımları, safranin veya bazik fuksin boyalarından olmak üzere dört solüsyondan oluşur. Bir lamın boyanması için her bir solüsyondan 1.5 mililitre kullanılması gerekmektedir.
- 14.2. Cihaz, Gram boyama işlemi sırasında Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yayınlanan "Ulusal Mikrobiyoloji Standartları Bulaşıcı Hastalıklar Laboratuvar Tanı Rehberi'nde" yer alan Gram Boyama bölümünde tanımlandığı biçimde yayma yapılan lamaların üzerine doğru boyaların yavaşça akmasını sağlamalıdır.
- 14.3. Boya setleri orijinal ambalajında olmalıdır. Firmalar raf ömrü en az 6 ay olan boya setleri önermeli ve teslimat öncesi laboratuvarın onayını almalıdır.

- 14.4. Kullanım sırasında boya setlerine ilişkin bir sorun çıkması durumunda ilgili firma, tüm boya setlerini sağlıklı çalıştığı kanıtlanmış yeni lot numaralı boyalar ile ücretsiz olarak değiştirmelidir. Değiştirme nedeniyle firmanın kitleri temin edememesi ve bu nedenle hizmetin kesintiye uğraması “hizmet aksaması” olarak değerlendirilecektir.
- 14.5. Merkez Laboratuvarına teklif verilen boya setlerinin transport, kötü koşullarda saklanma, boya içeriklerinde fiziksel hasar dahil kendi denetimi dışında oluşabilecek her türlü sorun ile ilgili hiçbir sorumluluk taşımaz. İlgili firma bu tür durumlarda Merkez Laboratuvar tarafından yapılacak yazılı başvuruyu takip eden 15 gün içinde boyaları ücretsiz olarak yenileri ile değiştirmelidir. Benzer biçimde, boya içeriklerinin bildirilenden eksik çıkması durumunda ilgili firma tüm eksiklikleri öngörülen test çalışma koşullarına uygun biçimde gidermekle yükümlüdür. Değiştirme nedeniyle firmanın kitleri temin edememesi ve bu nedenle hizmetin kesintiye uğraması “hizmet aksaması” olarak değerlendirilecektir.
- 14.6. Firmalar boya seti ile birlikte cihazları ile uyumlu, rodajlı ve bakteriyoloji laboratuvarının onayladığı 26500 adet lamı ücretsiz olarak teslim edecektir.
- 14.7. Bu teknik şartname ile teklif veren firmalara otomatik preparat boyama işlemi için cihaz kurma koşulu getirilmektedir. Kurulacak cihaz ile ilgili olarak aksi ya da istisnaları belirtilmediği sürece aşağıdaki koşullar geçerlidir:
- 14.7.1. Firmalar önerilen cihazın teknik özelliklerini ayrı bir formda özetlemelidir. Bu formda cihazın adı, seri numarası, üretici firma adı, üretim yılı, önceden kullanıp kullanılmadığı, preparat boyama kapasitesi ve hızı, gibi bilgilerin yanı sıra diğer teknik özellikler de tanımlanmalıdır.
- 14.7.2. Yüklenici firma önerdiği cihazın en az biri orijinal olmak kaydıyla 3 adet kullanım kılavuzu vermelidir.
- 14.7.3. Yüklenici firma, cihaz için Türkçe hazırlanmış günlük kullanım rehberleri sunmalıdır. Bu rehberde:
- 14.7.3.1. Çalışma Prensibi
- 14.7.3.2. Çalışma Basamakları
- 14.7.3.2.1. Kalibrasyon
- 14.7.3.2.2. Kontrollerin yapılması
- 14.7.3.2.3. Örneklerin çalışması basamakları açık ve anlaşılır bir dille yer almalıdır.
- 14.7.4. Yüklenici firma, cihaz için Türkçe hazırlanmış Merkez laboratuvarı cihaz kullanım yönergelerini sunmalıdır.
- 14.7.5. Önerilen cihazın kullanımına yönelik demonstrasyon ve kullanıcı eğitimi (Laboratuvar sorumlularının belirleyeceği koşullarda) verilmelidir. Teklif edilen cihaz ve boyalar ihale günü ve saatinden itibaren 7 gün (168 saat) içinde Merkez laboratuvarın belirleyeceği koşullar çerçevesinde denenmesi için hazırlanacak ve laboratuvar sorumluları tarafından denenecektir. Deneme için en az 100 preparat boyamaya yetecek miktarda boya verilecektir. Merkez Laboratuvarı tarafından daha önce kullanılmış ve/veya denenmiş, boyama cihazlarından tekrar demonstrasyon istenmeyebilir. Demonstrasyonu yapılmayan cihazlar ve hazır Gram boyama setleri ile ilgili teklifler değerlendirilmeye alınmayacaktır.
- 14.7.6. Kurulacak sistemin sağlıklı çalışması ve ihale konusu testin yapılabilmesi için gerekli olan koşulların sağlanması yüklenici firmanın sorumluluğundadır.
- 14.7.7. Cihaz ihalenin sonuçlanmasından sonra Merkez Laboratuvarın öngördüğü tarihlerde hemen kurulabilmeli ve işler hale getirilmelidir.
- 14.7.8. Cihaz, kullanılacak boya setlerinin Merkez Laboratuvarına ilk tesliminden itibaren 12 ay süre ile laboratuvarında kalacaktır.
- 14.8. Bu teknik şartname ile ilgili cihazın teknik bakımı istenmektedir. Bu konuda aksi ya da istisnaları belirtilmediği sürece aşağıdaki koşullar geçerlidir:
- 14.8.1. Aşağıdaki bilgi ve belgelerin sağlanması gereklidir:
- 14.8.1.1. İlgili cihaza teknik bakım verebileceğine ilişkin üretici firma belgesi
- 14.8.1.2. Teknik bakım verecek elemanların listesi ve ikamet adresleri
- 14.8.1.3. Bu elemanların şirket bünyesinde olduklarını gösterir belge
- 14.8.1.4. Bu elemanlara ait üretici firmanın verdiği eğitim belgesi
- 14.8.1.5. Arıza durumunda bildirimin yapılacağı tam adres, telefon (iş ve cep telefonları), faks, çağrı, vb numaraları
- 14.8.2. Teknik bakım, cihazın tüm bakım, onarım ve gerekirse değişimini kapsar ve tümüyle ücretsizdir.

14.8.3. Teknik bakımla ilgili ayrıntılı bir program ihale dosyası ile birlikte teslim edilmelidir. Bu program cihazın sürekli verimli çalışması amacıyla olup, kullanıcı ve ilgili teknik servis tarafından yapılması gereken günlük, haftalık, aylık vb. bakım ile hangi zamanlarda ne yapılacağını, nelerin değişeceğini gösteren ayrıntılı bir periyodik cetvel şeklinde düzenlenerek ayrıca cihazın yanında bulunmalıdır. Program değişiklikleri ilgili birim sorumlusuna 3 gün önceden haber verilerek ve onay alınarak yapılabilir. Onay alınmadan yapılan değişikliklerde iş yapılmamış kabul edilir. Teknik bakım programındaki teknik servis işlerinin zamanında yapıldığı birim sorumlularının imzası ile belgelenmelidir. Firma yaptığı her bakım için bakımı yapan sorumlu kişinin adı-soyadı, temsil ettiği firma, firmadaki konumu-unvanı ve bakım tarih ve başlayış-bitiş saatlerinin yer aldığı bir rapor tutacaktır. Bu raporun bir kopyası laboratuvar birim sorumlusuna teslim edilecektir.

14.8.4. Teknik bakım hizmeti günde 24 saat, haftada 7 gün ve tüm bayram, resmi tatil günlerinde ilgili firma tarafından, sorunun kendilerine bildirimini izleyen en geç 24 saat içinde verilmelidir. Bu süreyi aşan durumlarda "hizmet aksaması" oluşacaktır.

14.8.5. Cihazda 5 gün içinde sorunun giderilememesi durumunda, benzer teknik özelliklere sahip yeni bir cihazın kurulması zorunludur.

14.8.6. Cihazın aktif çalışma süresi en az 360 /365 gün olmalıdır.

14.8.7. Teklif veren firmaların İzmir il sınırları içinde yetkili teknik servislerinin bulunması veya İzmir ili içinde ikamet eden teknik elemanlarının bulunması ve teknik servisin TSE belgeli olması gereklidir.

14.8.8. Teknik bakım süresi aksi yazılı olarak belirtilmediği sürece boyaların kullanımı sonuna kadardır.

15. Listede 30 nolu kalemde sıvı mikrodilüsyon yöntemi ile Kolistin minimum inhibitör konsantrasyon saptama kiti satın alınacaktır. İstenen özellikler şunlardır:

15.1. Teklif edilen kit, hastadan izole edilen bir mikroorganizmanın kolistin antibiyotikine karşı olan duyarlılığını, sıvı mikrodilüsyon yöntemi kullanarak minimum inhibitör konsantrasyon (MİK) değeri ile birlikte saptayabilmelidir.

15.2. Teklif edilen kit, kolistinin iki kat seri dilüsyonları şeklinde en az 10 farklı kolistin konsantrasyonu içermelidir. Kolistin konsantrasyonları, 0.25-16 mikrogram/mL aralığındaki MİK değerlerini kapsamalıdır.

15.3. Kit içeriğindeki mikropaklarda, mikroorganizma üreme kontrolünün yapılabilmesi amacı ile her bir satırın bir kuyucuğuna antibiyotik konulmamalıdır.

15.4. Her satırın birinci kuyucuğu, en yüksek konsantrasyonda antibiyotik içermelidir.

15.5. Kit, mikropak ile birlikte yeterli miktarda, duyarlılık testinde kullanılacak katyon ayarlı Mueller Hinton sıvı besiyeri ve bakteri süspansiyonu hazırlamak için steril demineralize su içermelidir.

15.6. Her bir plak nem önleyici ajan ile birlikte ayrı ayrı paketlenmiş olup, oda sıcaklığında saklanabilmelidir.

15.7. Sonuçlar 18 - 24 saatlik bir inkübasyon sonrasında kuyucuklardaki üremenin var olup olmamasına göre gözle kolaylıkla okunabilmelidir.

15.8. Kitin miadı en az 1 yıl olmalıdır. Miadın daha kısa süreli olması durumunda, kitler peyderpey verilmelidir.

15.9. Teklif edilen kit ile tek seferde birden fazla örnek çalışması gerekiyorsa, testin çalışılmasında kullanılmak üzere, 1 (bir) adet 30-300 mikrolitre pipetleyebilen 8 kanallı otomatik pipet firma tarafından laboratuvara ücretsiz teslim edilmelidir.

15.10. Mikropak kuyucuklarının kırılabilir özellikte olup tek bir izolat için duyarlılık testi çalışılabilmesine olanak sağlaması durumunda %10 fiyat avantajı verilecektir.

15.11. Üretici firmanın ISO serisi belgelerden birine sahip olması gerekmektedir.

16. Aglütinan Serumlar (Bu madde Teknik Şartname Listesinde yer alan 31-34 nolu maddeler için geçerlidir)

16.1. Bu antiserumlar lam aglütinasyonu ile bakteri tanımlamasına uygun aglütinan antikorlar içermelidir.

16.2. Kullanıma hazır, steril ve raf ömürleri teslim tarihinden itibaren en az 1 yıl olmalıdır.

16.3. Soğuk zincirde teslim edilmeli ve 2-8°C de saklanabilmelidir.

16.4. Bu kalemler için kısmi teklif verilemez

Prof. Dr. Özgen Alpaz Özbek

Doç. Dr. M. Cem Ergon