

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETME BİRİMİ
ELAZIĞ

İstem No : 60878 : 22/971
İlgili Bölüm : TEKNİK BİRİM GENEL
Sayı : B.30.2.FIR.0.1,00-00/ 599
Konu : Yaklaşık Maliyet Fiyat Araştırması

23.03.2022

Hastanemiz Teknik Birimin bakım ve onarım işlerinde kullanılmak amacıyla istemiş olduğu cinsi ve miktarı belirtilen 51 kalem teknik birim sarf malzemesi şartnamelerine göre ihale yoluyla satın alınacaktır.

Yapılacak olan ihalede yaklaşık bedel tespitinde kullanılmak üzere cinsi ve miktarı belirtilen 51 kalem malzemenin KDV hariç birim fiyatının tesbit edilerek en kısa zamanda Proforma fatura ile tarafımıza bildirilmesini rica ederim.

Son Teslim Tarih & Saat :

PROF.DR.İRFAN KAYGUSUZ
BAŞHEKİM

İHTİYAÇ LİSTESİ

Sıra No	Kodu	Malzeme Cinsi	Açıklama	Miktarı	Birimi	Tahmini Miktar	Toplam Tutarı
1	1501302096	ASPIRATÖR HORTUMU		1.000	ADET		
2	1501302097	OKSÜEN FLOWMETRESİ		200	ADET		
3	1501302099	ASPIRATÖR KAVANOZU		100	ADET		
4	1501302333	VAKUM REGULATORU (BS İNGİLİZ STANDARTLARINA UYGUN)		100	ADET		
5	1501302430	DİJİTAL TERMOMETRE		50	ADET		
6	1501302581	MEDİKAL VAKUM SANTRALI İÇİN BAKTERİ FİLTRESİ		12	ADET		
7	1501305140	3/8 MİNİ VANA		100	ADET		
8	15013021504	RARUS TM 427 VAKUM KOMPRESÖR YAĞI		100	ADET		
9	150120406004	VAKUM PRİZİ		50	ADET		
10	150120607039	12X1 MM MEDİKAL BAKIR DİRSEK		50	ADET		
11	150120607061	15X1MM MEDİKAL BAKIR BORU MANŞONU		50	ADET		
12	150120607062	12X1MM MEDİKAL BAKIR BORU MANŞONU		50	ADET		
13	15013030406006	1/8 MİNİ BUZDOLABI EKOVATI		20	ADET		
14	15013030406008	1/4 DRAYER (134 GAZLI)		10	ADET		
15	15013030406009	1/4 BUZDOLABI EKOVATI (KONDANSATÖRLÜ)		5	ADET		
16	15013030406010	1/6 BUZDOLABI EKOVATI		10	ADET		
17	15013030406015	1/8 DRAYER (134 GAZLI)		30	ADET		
18	15013030406016	1/8 DRAYER (134 GAZLI)		10	ADET		
19	15013030406018	1/5 EKOVAT		10	ADET		

Sayfa 1

20	1501301160	BORAKS	1000	GRAM
21	15013010023	GÜMÜŞ KAYNAK TELİ	5	KG
22	150030212002	FRON 22 GAZI (13,6 KG LİK)	204	KG
23	150030212003	FRON 134 GAZI (13,8 KG LİK)	68	KG
24	150030212005	R 410 SOĞUTMA GAZI (11,3 KG LİK)	113	KG
25	150120607038	12X MM MEDİKAL BAKIR BORU	300	METRE
26	150120607045	15X MM MEDİKAL BAKIR BORU	300	METRE
27	150030212001	404A SOĞUTMA GAZI (10,8 KG LİK)	8	TUP
28	15013021340	HEPA FİLTRE 610X762X78 MM H13 (ALM KASA ÇİFT YÜZ KORUMA)	8	ADET
29	15013021065	HEPA FİLTRE 457X457X78MM	12	ADET
30	1501302845	HEPA FİLTRE 610X510X78MM	150	ADET
31	1501301175	KOMPAKT FİLTRE 592X592X292 MM F7	28	ADET
32	1501301173	KOMPAKT FİLTRE 292X592X292 F7	5	ADET
33	1501301178	KOMPAKT FİLTRE 292X592X292 MM F9	50	ADET
34	1501301177	KOMPAKT FİLTRE 592X592X292 F9	80	ADET
35	1501301266	LAMİNER FLOW FİLTRE 1220X610X150 MM H14	40	ADET
36	15013021347	LAMİNER FLOW FİLTRE 562X1270X80 MM H14 (JEL ÇONTA ALM. KASA ÇİFT YÜZ KORUMA)	14	ADET
37	15013021344	LAMİNER FLOW FİLTRE 562X570X80 MM H14 (JEL ÇONTA ALM. KASA ÇİFT YÜZ KORUMA)	88	ADET
38	15013021345	LAMİNER FLOW FİLTRE 562X610X80 MM H14 (JEL ÇONTA ALM. KASA ÇİFT YÜZ KORUMA)	22	ADET
39	1501301267	LAMİNER FLOW FİLTRE 610X610X150MM H14	16	ADET
40	15013021348	LAMİNER FLOW FİLTRE 761X1270X80 MM H14 (JEL ÇONTA ALM. KASA ÇİFT YÜZ KORUMA)	56	ADET
41	1501301262	LAMİNER FLOW FİLTRE 305X610X292MM (H13 250PA)	2	ADET
42	1501301176	RIJIT FİLTRE 297*592**30 MM F7	6	ADET
43	1501301230	RIJIT FİLTRE 492X592X130MM F6	10	ADET
44	1501301179	RIJIT FİLTRE 592*592**30 MM F7	6	ADET
45	1501301167	TORBA FİLTRE 297*592*535MM F5/GS3	2	ADET
46	1501301184	TORBA FİLTRE 287*592*530MM F5/GS4	3	ADET
47	1501301045	TORBA FİLTRE (592X592X700 MM F5)	100	ADET
48	1501301168	TORBA FİLTRE 592*592*535MM F5/GS6	4	ADET
49	1501301166	TORBA FİLTRE 592*592*610MM F-9/ GS8	4	ADET
50	1501301231	TORBA FİLTRE 297X592X600 MM F-7 GS4	80	ADET
51	15013021986	ZİG ZAG ELYAF FİLTRE 550X830X49MM G4	5	ADET

Aspiratör Hortumu Numune Resmi



Aspiratör Hortumu Yukarıdaki Şekildeki gibi steril edilmiş bir şekilde, steril poşetlerde, şeffaf renkte ve üzerinde orijinal bir şekilde steril edildiğine dair etiketli olmalıdır.

Aspiratör Kavanozu Teknik Şartnamesi

1. Numune kontrol edildikten sonra fiyat verilecektir.
2. Fotoğrafla numune kontrolü yapılmayacaktır.
3. Kavanozlar TSE veya CE belgelerine sahip olacaktır.
4. Vakum kavanozları 1,5 Lt'lik olacaktır.
5. Vakum kavanozları askı aparatları ile beraber gelecektir.

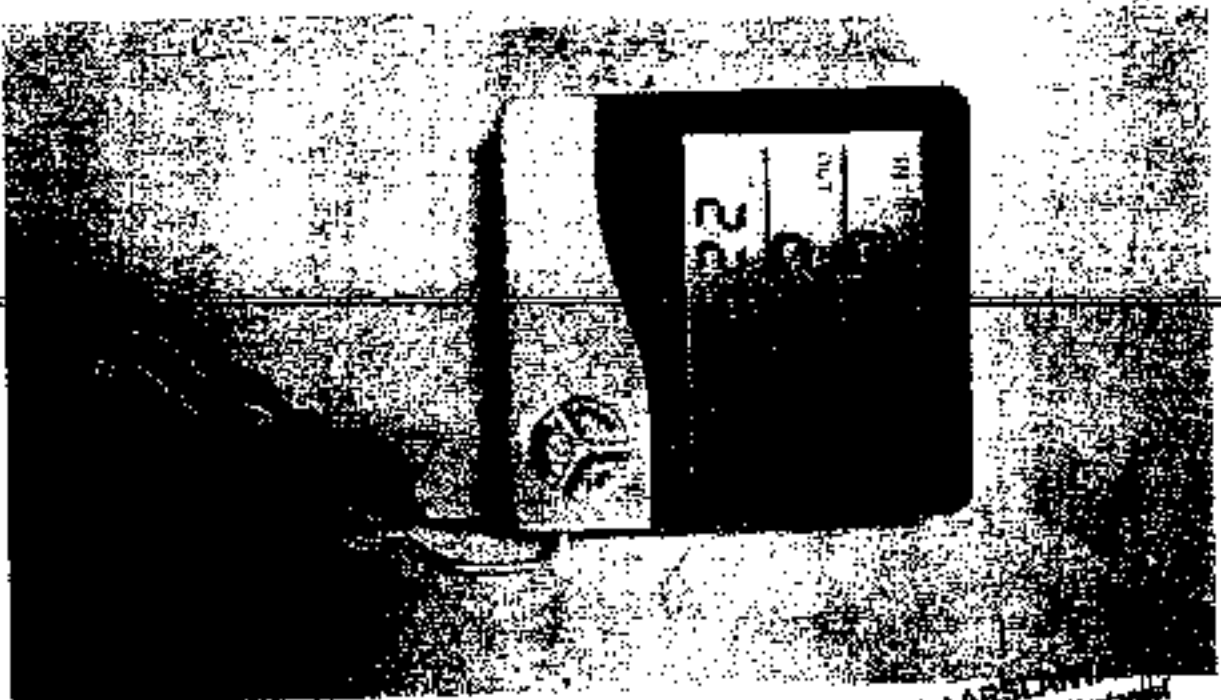
Numune resmi aşağıdadır. Numunenin aynı olması esastır.

Vedat ARSLAN
Fen Bilimleri Öğretmeni
T.C. Milli Eğitim Bakanlığı



Dijital Termometre Teknik Şartnamesi

- 1- Termometre nem ve sıcaklık ölçümünü göstermelidir.
- 2- Gün içerisinde ölçtüğü maximum ve minimum sıcaklığı göstermelidir.
- 3- Kumanda piliyle çalışan tip olmalıdır
- 4- Kablolu sensörlü tip olmalıdır.



Gümüş Kaynak Teli Numune Resmi



Medikal Vakum Santrali İçin Bakteri Filtresi

Metal Kısım Çapı: 65 mm

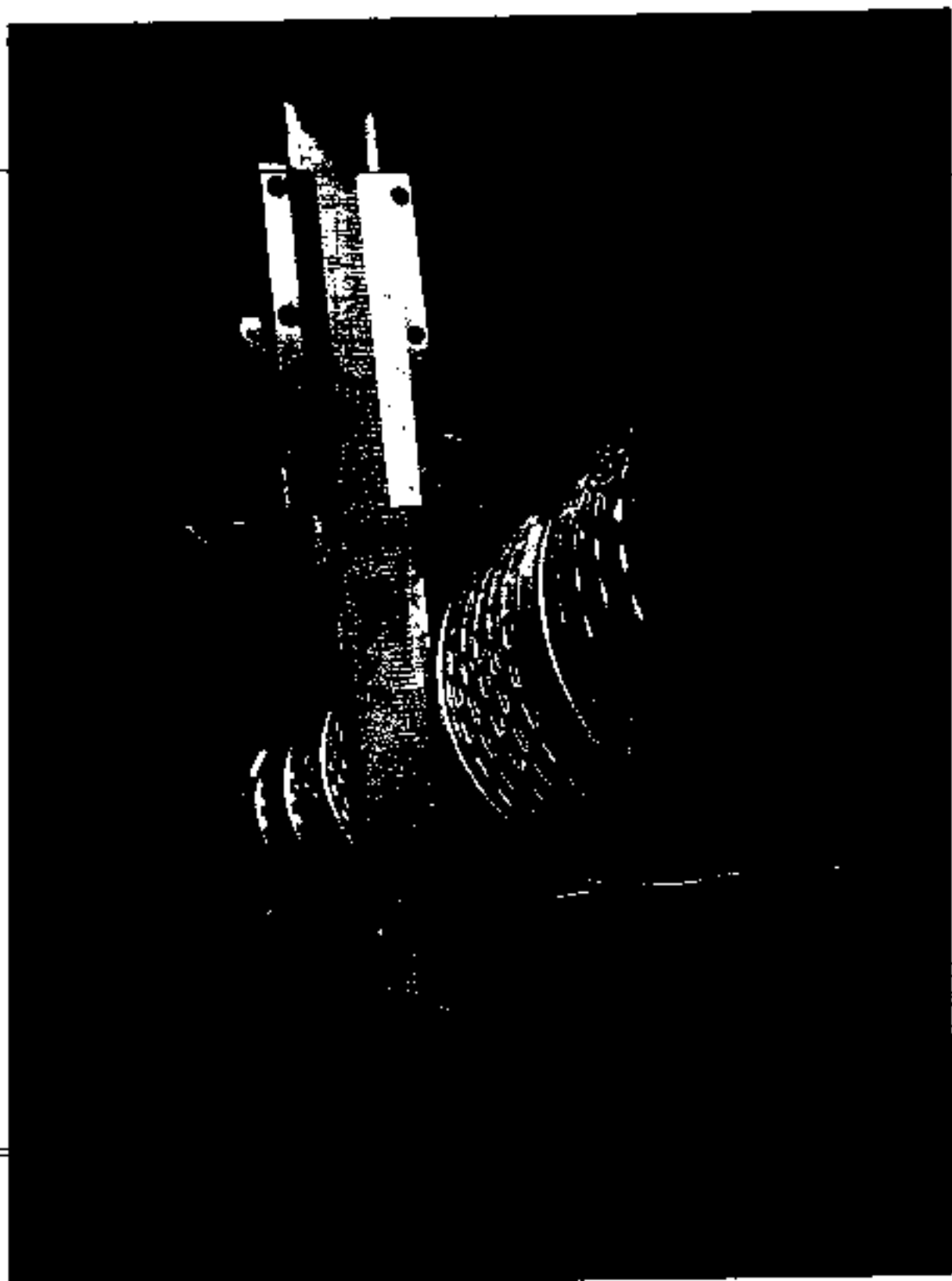
Boy:25 cm

Conta Çapı:7,5 cm

Çıkıntı conta Çapı: 38 mm

[Handwritten signature]

VEDAT ARSLANTATAR
Prof. Dr. Öğretim Üyesi
[Handwritten signature]



Vedat ARSLANTATAR
First Universalist Halkin
Teknoloji



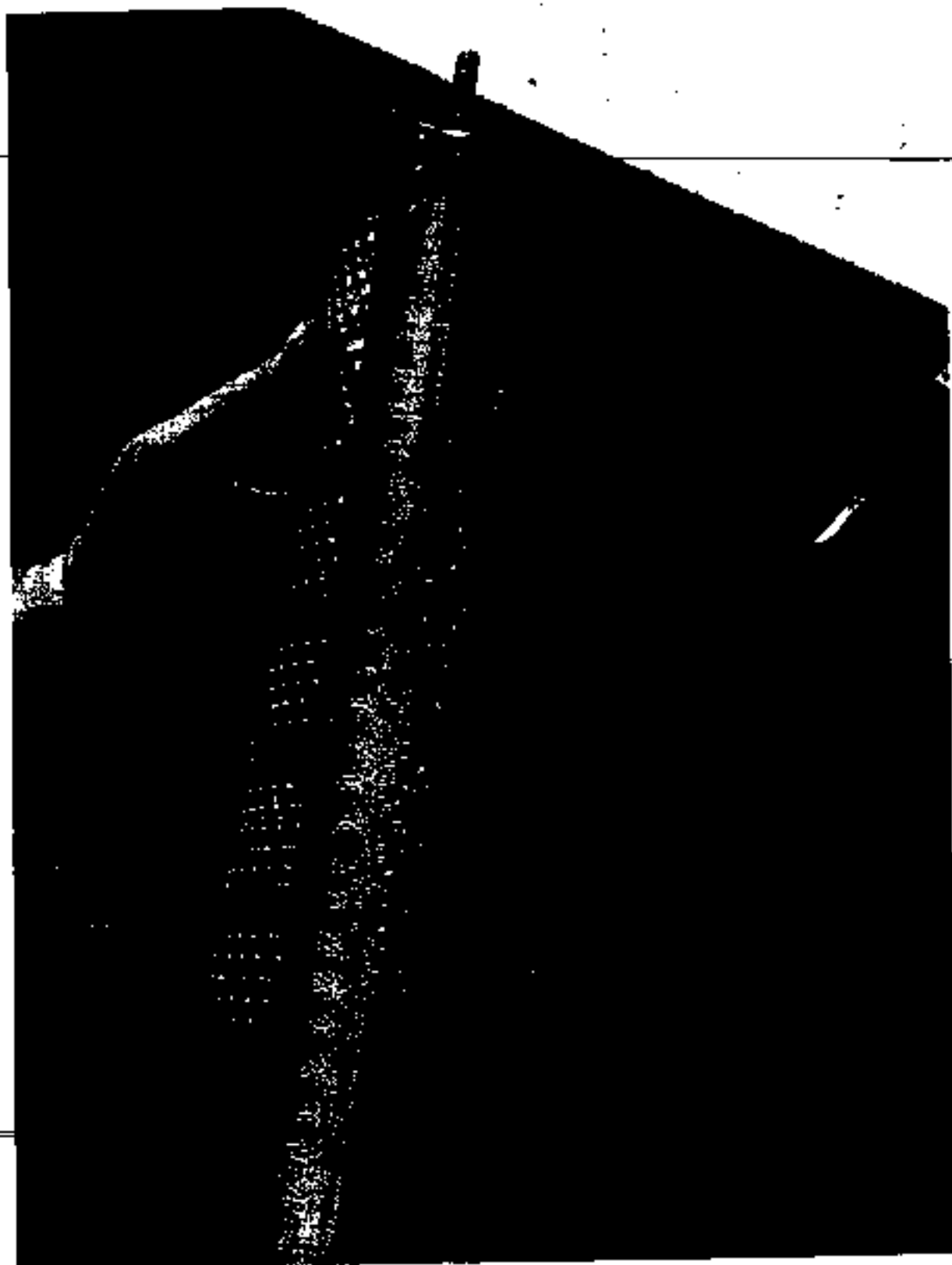
Vedat ARSLANATAT
First Deputy Head of Mission
Tokyo



[Handwritten signature]

Medat ARSLANTATAP
First Orthopedic Hospital
Tokelap

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

VEDAT ARSLANTATAS
First Universal Machine
Technician

[Handwritten signature]

OKSİJEN FLOWMETRESİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

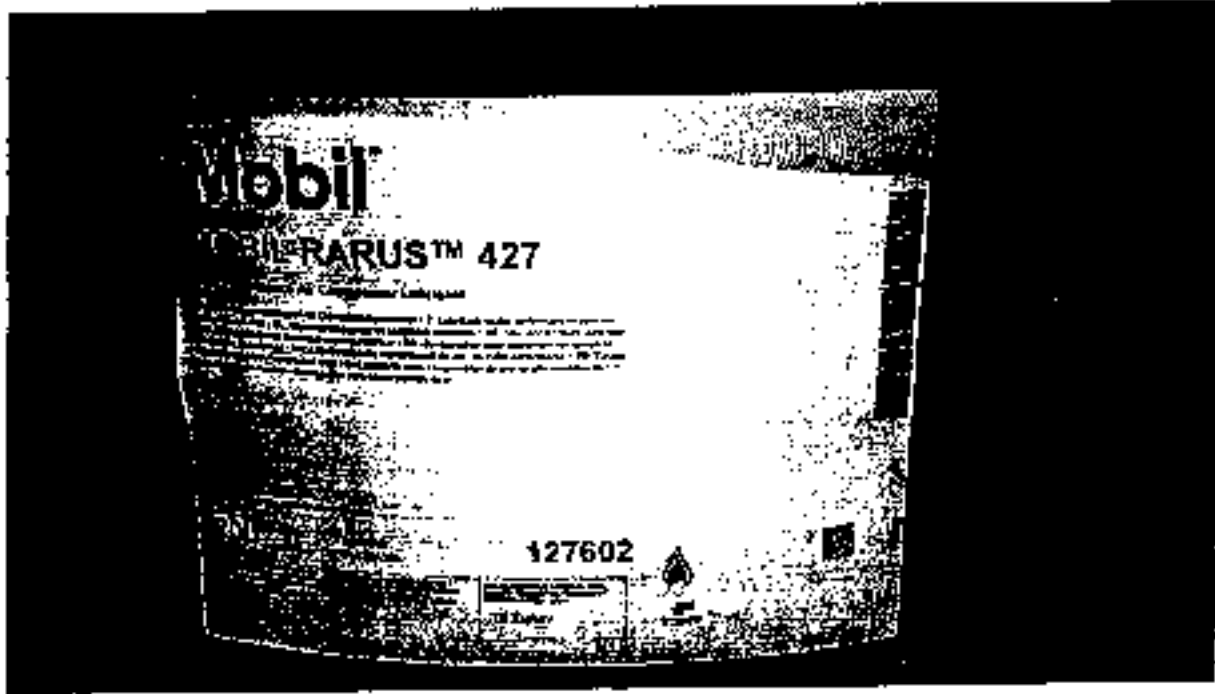
1. Flowmetrenin gövdesi krom kaplı pirinçten imal edilmiş olacaktır.
2. Flowmetrenin oksijen çıkış kısmı krom kaplı pirinçten imal edilmiş olacaktır.
3. Flowmetrenin ölçü tüpü 4 Bar basınçta 0 ile 15 lt./dak. arasındaki ölçülere göre ayarlanabilir olacaktır. Bu ölçüler kolaylıkla okunabilir olacaktır.
4. Nemlendirme şişesi en az 200 ml hacminde olacaktır.
5. Debimetre tüpü ile nemlendirme şişesi kırılma direnci yüksek polikarbon malzemeden imal edilmiş olacaktır. Debimetre tüpü de nemlendirme şişesi de şeffaf ve sağlam olacaktır.
6. Debimetre şişesi de, nemlendirme şişesi de 121 °C sıcaklıkta 15 dakika süreyle otoklav cihazına sokularak sterilize edilebilir özellikte olmalıdır ve kesinlikle erimemelidir.
7. Flowmetreyi gaz prizine tutturmak için kullanılan prob da pirinçten imal edilmiş ve nikel kaplanmış olmalıdır. Flowmetrenin probu BS standardında olacaktır.
8. Nemlendirme kavanozu üzerinde maksimum ve minimum su seviyesini gösteren işaretler bulunmalıdır.
9. Nemlendirme şişesinde bulunan filtre polikarbonat yapılmalıdır. Nemlendirme hortumu ve filtresi de otoklavda sterilize edilebilmelidir.
10. Flowmetrenin oksijen çıkış kısmı krom kaplı pirinçten imal edilmiş olacaktır, plastik olanlar kabul edilmeyecektir.
11. İmalatçı firmanın ISO 13485:2016 belgesi olacaktır.
12. İmalatçı firma ve flowmetre ISO 9001 belgeli olacaktır.
13. İmalatçı firmanın TSE-HYB belgesi olacaktır.
14. Flowmetre TSE ve CE sertifikalı olmalıdır.
15. Yüklenici firmaların flowmetre imalatçısı ile yetkili bayi ve servis sözleşmesi olacak ve

TITUBA kaydında gösterilmeli

16. Yüklenici firmaların Tıbbi Cihaz Satış Merkezi Yetki Belgesi olmalıdır.
17. Yüklenici Firmalar TSE-HYB belgeli olacak ve kapsamında 12426 standardı açıkça yazmalıdır.
18. Yüklenici firmaların ISO 13485: 2016 belgeli olacaktır.
19. Teknik şartnameye ve numuneye uygun olmayan firmaların teklifleri kabul edilmeyecektir.

Vakum Kompresör Yağı Teknik Şartnamesi ve Numune Resmi

- 1- TM 427 numaralı yağ; hastanemiz vakum ihtiyacını karşılayan vakum kompresörlerinin bakım onarımlarında yağ değişimlerinde kullanılacaktır.
- 2- Yağlar uygun ağırlıkta kg ağırlığı esas alınarak tenekeler halinde gelecektir. Tenekelerin üzerinde viskozite numarası, karşıladığı testler, performans değerleri ve üretim tarihleri yazılı olacaktır
- 3- Yağ tenekeleri hastanemiz teknik birim deposuna teklif kulan firma tarafından teslim edilecektir.



Vakum Prizi Numune Resmi

Şekildeki numuneye göre olacaktır.

Mevcut Hasta başlarındaki Prizlere uyum sağlamalıdır.

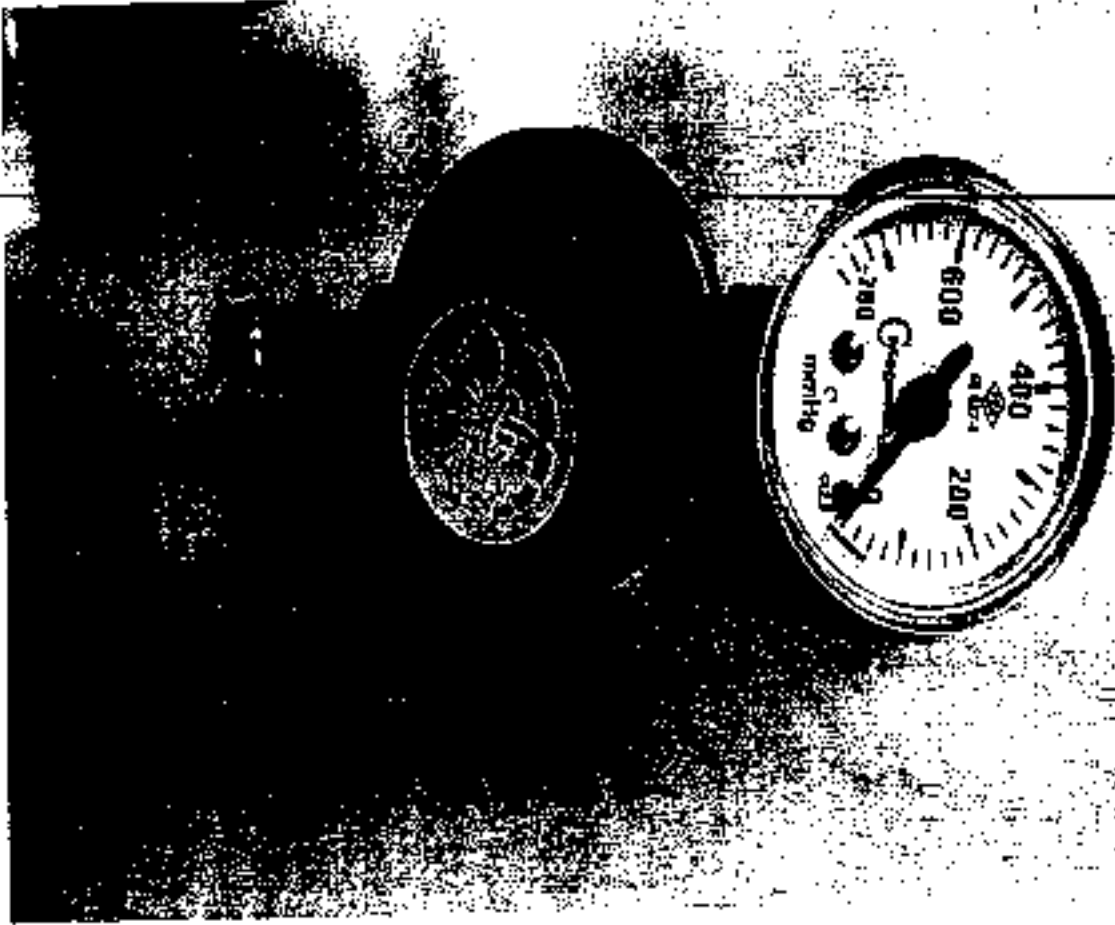
DIN 13260-2 Alman standartlarına uygun olmalıdır.

Vedat ARSLANTATAR
Fırat Üniversitesi Hastanesi
Toksikoloji



Vakum Regülatörü Teknik Şartnamesi

1. Numune kontrol edildikten sonra fiyat verilecektir.
2. Fotoğrafla numune kontrolü yapılmayacaktır.
3. Regülatörler TSE veya CE belgelerine sahip olacaktır.
4. BS İngiliz standardına uyumlu modeli olacaktır.
5. Endotracheal yarı ayarlanabilir vakum seviyesinde tutabilme özelliklerine sahip olmalıdır.
6. Manometreli ve regülatörlü olmalıdır.
7. 0-760 mmHg aralığında vakum'a regüle edilebilir olmalıdır.
8. Firma ismi ve gaz ismi kaht  bir şekilde yazılmış olacaktır.
9. Gövde Piring malzemeden imal krom kaplı malzemeden olacaktır.
10. Prize geçen jak kısmı uzun (49 mm) olmalıdır.
11. Hastane genelindeki prizlere uyumlu olacaktır. Uygun olmayan prizler geri iade edilecektir.



Medikal Bakır Boru-Manşon-Düresck Teknik Şartnamesi

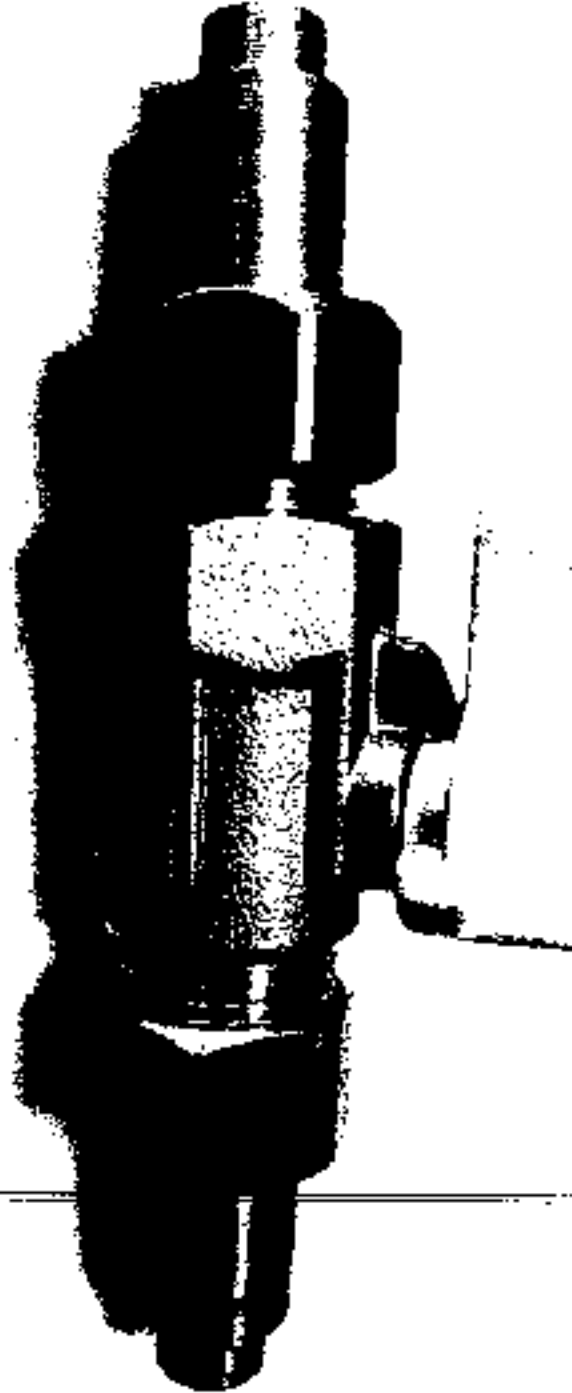
- 1- Bakır borular EN 1057 ve EN13348 'e göre dünya standartları kalitesinde ve/veya TSE 380'e göre üretilmiş olmalıdır.
- 2- Dikişsiz yarı sert tavllanmış ve düz boru olmalıdır.
- 3- Bakır borular üzerinde ilgili standardı, üretici firma adı ve oksijen kullanımına uygunluğu kabaca bir şekilde yazılı olmalıdır.
- 4- Bakır borular uçları kapatılarak merkezi sistem birimine naylon ambalajlı olarak teslim edilmelidir.

Soğutma Gazları ve Buzdolabı Ekovatı Teknik Şartnamesi

- 1- Soğutma gazlarının tüp adetleri, toplam alınacak gaz miktarının mevcut tüp kg'ına bölünmesiyle belirlenecektir.
- 2- Alınacak soğutma gazları hastane içerisinde kullanılacak soğutma sistemlerine (soğuk depo kompresörü, klima kompresörleri ve buzdolabı ekovatları gibi) zazar verdiği tespit edilirse yüklenici firma gazları derhal geri alacak ve yenisi ile değiştirecektir.
- 3- Gaz tüplerinin üzerlerinde TS damgaları ve üretim tarihleri açıkça yazılmalıdır.
- 4- Arızalı buzdolabı ekovatları ve dry'erleri yenisi ile değiştirilmek üzere firmaya geri iade edilecektir.

3/8 Mini Vana

Şekildeki gibi iki tarafıda rekorlu 12 mm medikal bakır boru kaynak başlığı ile beraber olacaktır.



Talet Ç. ÇAN
12

Yedek ARSLANTAY
Fırat Üniversitesi
Tatvan

İSTEĞİ YAPAN BİRİM :

TALEP NO
1197

TEKNİK ŞARTNAME

Şartname Numarası : 422
Düzenleme Tarihi : 14.03 2022

HASTANEMİZ HİJYENİK KLİMA SANTRALLERİ FİLTRE ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

Genel Şartlar

- 1-Teklif kalan firmalar hastanemizdeki bütün yoğun bakımların steril alanların ve ameliyathanelerin hepa filtrelerini değiştireceklerdir. Ayrıca yeni laminar ve hepa filtrelerin demontaj-montajından sonra TÜRKAK Akreditasyon Sertifikası olan bir firmadan bütün hastanenin steril alanlarının (Değişimi yapılan yerler-Filtre sayıları belli) komple HVAC validasyon ölçümelerini yaptıracaklardır.
- 2-Hastanemizde bulunan bütün paket hijyenik klima santrallerinin ve havalandırmaların kompakt ve torba filtreleri değiştirilecek ve bütün cihazların yıkanarak bakımları yapılacaktır.(Toplam 62 adet klima santrali)
- 3- İhale filtre alımıyla beraber cihaz bakımlarını, validasyon ölçümelerini ve hepa-laminar filtre değişimlerini kapsadığından malzeme fiyatları bir bütün olarak değerlendirilecektir.
- 4- Merkezi sistem sorumlusu gözetiminde yapılmakta olan ve yapılan işler kontrol edilecektir yanlışlıklar ve eksiklikler firma tarafından telafi edilecektir.

Laminar Flow-Hepa Filtre Teknik Şartnamesi

- 1- Filtreler H14, altıncı kalem H13 kalitesinde, EN1822 Avrupa normuna uygun olacaktır.
- 2- Filtre malzemesi olarak minipileli mikro cam elyaf malzeme kullanılacaktır.
- 3- Filtre çerçevesi eloksallı alüminyum kasa olacaktır.
- 4- Filtre kasaındaki sızdırmazlık elemanı jel conta olmalıdır.
- 5- Filtre verimliliği 0,3 mm boyutundaki partiküller için min.%99,995 olacak ve her filtre kaçak testine tabi tutulacaktır.
- 6- Filtrelerin nominal debideki başlangıç basınç dönüşümü 140 Pa olacaktır.
- 7- Max. Çalışma sıcaklığı 70 C0 olacaktır.
- 8- Filtre yüzey koruyucu eleman, filtrenin her iki yüzeyine galvaniz malzemeden RAL

HAZIRLAYANLAR

Yrd. Doç. Dr. ARSLANTATAP
Fırat Üniversitesi Hastanesi
Tıbbi Mikrobiyoloji


ONAYLAYAN

Doç. Dr. ZELAN


9010 boyalı perfore tel uygulanacaktır.

9- Filtre çerçevesi üzerine imalatçının sembolü, filtre sınıfı, ölçüleri, filtre yüzeyi üzerinden geçen debi miktarı (m³/h), basınç düşümü (Pa) ve seri numarası silinmez ve okunaklı bir şekilde yazılacaktır.

10-Filtre elemanları, naylon torbalara konduktan sonra toz girmeyecek şekilde ağızları kapatılacak ve filtreler ayrı ayrı karton veya oluklu mukavva kutular içinde orijinal ambalajlı olarak teslim edilecektir. Filtreler ayrı naylonlara konulduktan sonra iç ve dış olarak aynı kutulara konulabilir. Bu kutuların üzerine filtre ölçüsü, sınıfı ile imalatçının sembolü yazılmış olacaktır.

11- Bu kalemlere fiyat verecek firmalar, özellikle yukarıdaki genel şartlar üçüncü ve dördüncü maddeleri dikkatlice okumalıdır.

Hepa Filtre Teknik Şartnamesi

- 1- Hepa filtrelerin kasası ahşap (MDF) olacak, kasa gövdesinde köşeler hariç ok yeri olmayacak.
- 2- Separatör sıcak tutkal olacak.
- 3- Filtre materyali cam elyaf olacak.
- 4- Kasa ve filtre bileşimi poliüretanla sızdırmazlık sağlanacak.
- 5- Kasa contası eksiz, sıcak kaplama poliüretan olacak.
- 6- Her filtre üretimden sonra bağımsız olarak test edilmiş olacak ve test sonucu filtre ile beraber verilecek.
- 7- Çalışma basıncı 1000-1200 paskala kadar dayanıklı olacak.
- 8- Filtre elemanları, naylon torbalara konduktan sonra toz girmeyecek ve nem almayacak şekilde ağızları kapatılacak ve filtreler ayrı ayrı karton veya oluklu mukavva kutular içinde orijinal ambalajlı olarak teslim edilecektir. Filtreler ayrı naylonlara konulduktan sonra iç ve dış olarak aynı kutulara konulabilir. Bu kutuların üzerine filtre ölçüsü, sınıfı ile imalatçının sembolü yazılmış olacaktır.
- 9- Hepa filtreler teklif kalan firma tarafından taşınarak merkezi sistem sorumlusu nezaretinde sayarak ve eksiksiz bir şekilde merkezi sistem deposuna yerleştirilecektir.

Kompakt Filtre Teknik Şartnamesi

- 1- Filtre debisi 4250 m³/h hava akışına dayanıklı olacaktır.

HAZIRLAYANLAR

Yedat ARSLANTAT
Fırat Üniversitesi Hastanesi
Teknik Şartname

ONAYLAYAN

Tarih: 14.03.2022
Sayı: 422

İSTEĞİ YAPAN BİRİM :	
TALEP NO 1197	TEKNİK ŞARTNAME Şartname Numarası : 422 Düzenleme Tarihi : 14.03.2022

2- 155 Pa basınca dayanıklı olmalıdır.

3- Filtre kasası plastik veya metal olacaktır.

4- Filtreler plastik torbaya konulup ağzı kapatılmış veya şilinglenmiş olacak nem ve toz alması engellenecektir.

5- Kompakt filtreler teklif kalan firma tarafından taşınarak merkezi sistem sorumlusu nezaretinde sayarak ve eksiksiz bir şekilde merkezi sistem deposuna yerleştirilecektir.

Rijit Filtre Teknik Şartnamesi

1- Filtre debisi 2750 m³/h olacaktır.

2- 105 Pa basınca dayanıklı HF6 olmalıdır.

3- Filtre kasası metal veya plastik olacaktır.

4- Filtreler plastik torbaya konulup ağzı kapatılmış veya şilinglenmiş olacak nem alması engellenecektir.

Torba Filtre Teknik Şartnamesi

1- Metal kasalı olacaktır.

2- Filtre sentetik elyaf olacaktır.

3- Verim %80-85 olacaktır.

4- Torba filtreler teklif kalan firma tarafından taşınarak merkezi sistem sorumlusu nezaretinde sayarak ve eksiksiz bir şekilde merkezi sistem deposuna yerleştirilecektir.

Zig Zag Elyaf Filtreler

1- Metal kasalı olacaktır.

2- Filtre elyaf olacaktır.

HAZIRLAYANLAR

Vedat ARSLANTATAT
Fırat Üniversitesi Hastanesi
Talep Yapan

ONAYLAYAN

Talep Yapan
Onaylayan