



**TÜRKİYE ENERJİ, NÜKLEER VE MADEN ARAŞTIRMA KURUMU (TENMAK)  
2025 YILI HİZMET VE İŞLEM BEDELLERİ**

<b>KOD NO</b>	<b>MAL/HİZMET TÜRÜ (GELİR KAYNAKLARI)</b>
01.00.00.00.00	KALİBRASYON HİZMETLERİ
02.00.00.00.00	RADYOAKTİF ATIK HİZMETLERİ
03.00.00.00.00	KİŞİSEL DOZİMETRİ HİZMETLERİ
04.00.00.00.00	RADYOAKTİVİTE ÖLÇÜM VE ANALİZ HİZMETLERİ
05.00.00.00.00	ANALİZ VE TEST HİZMETLERİ
06.00.00.00.00	PROJE, MÜHENDİSLİK VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ
07.00.00.00.00	KALİTE KONTROL HİZMETLERİ
08.00.00.00.00	RADYOİZOTOP, RADYOFARMASÖTİK ÜRETİMİ VE IŞINLAMA HİZMETLERİ
09.00.00.00.00	NÜKLEER ELEKTRONİK CİHAZ ÜRETİMİ , BAKIM VE ONARIM HİZMETLERİ
10.00.00.00.00	EĞİTİMLER

Endüstriyel Hizmetler ve Ürünler Tanıtım Kataloğu için lütfen aşağıdaki linki tıklayınız.

<https://www.tenmak.gov.tr/Belgeler/endustriyel-hizmetler-katalogu.pdf>

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
01.00.00.00.00	KALİBRASYON HİZMETLERİ		
01.01.00.00.00	Doz Hızı Ölçer, Alan Monitörü, Elektronik Personel Dozimetre Kalibrasyonu <sup>(1,6)</sup>	5.500,00	TL/Cihaz
01.02.00.00.00	İyon Odası Kalibrasyonu <sup>(1,7)</sup>	8.000,00 TL ve 1 nicelikte her bir radyasyon kalitesi için 2.000,00 TL	TL/Cihaz
01.03.00.00.00	Koruyucu Donanım Kurşun Eşdeğerliği Raporu Düzenlenmesi <sup>(3,8)</sup>	6.000,00 TL ve her bir ölçüm için 2.500,00 TL	TL/Donanım/Ölçüm
01.04.00.00.00	Brakiterapi Kuyu Tipi İyon Odası Kalibrasyonu <sup>(2,4)</sup>	12.000,00	TL/Kalibrasyon
01.05.00.00.00	1. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti <sup>(2,4)</sup> (İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ)	15.000,00	TL
01.06.00.00.00	2. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti <sup>(2,4)</sup> (Edirne, Çanakkale, Kırklareli, Sakarya, Yalova, Bursa, Bilecik, Balıkesir)	30.000,00	TL
01.07.00.00.00	3. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti <sup>(2,4)</sup> (Marmara Bölgesi dışında kalan iller)	40.000,00	TL
01.08.00.00.00	Kayıp Kalibrasyon Sertifikasının Yeniden Düzenlenmesi <sup>(1,5)</sup>	1.200,00	TL/Sertifika
01.09.00.00.00	kvP metre, Multimetre Kalibrasyonu <sup>(1,9,10)</sup>	12.500,00 TL ve ek uygulama alanı başına 5.000,00 TL	(TL/Cihaz/Uygulama Alanı)
01.10.00.00.00	DeneySEL Çalışma İçin TLD Okuyucu Dozimetri Laboratuvarlarının Kullanımı <sup>(2)</sup>	6.000,00	TL/Saat

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
01.11.00.00.00	Nötron Doz Hızı Ölçer Kalibrasyonu <sup>(3)</sup>	14.000,00	TL/Cihaz
01.12.00.00.00	Özel Amaçlı Işınlamalar İçin Nötron Kalibrasyon Laboratuvarlarının Kullanımı <sup>(3,11)</sup>	15.000,00 TL Başvuru ücreti ve her saat başına 3.000,00 TL	(TL/Başvuru/Saat)
01.13.00.00.00	Dozimetri Servisleri için Laboratuvarlar Arası Karşılaştırma Testi <sup>(3)</sup>	50.000,00	TL/Set Dozimetre
01.14.00.00.00	Özel Amaçlı Işınlamalar İçin Kalibrasyon Laboratuvarlarının Kullanımı <sup>(1,11)</sup>	12.000,00 TL Başvuru ücreti ve her saat başına 2.000,00 TL	(TL/Başvuru/Saat)
01.15.00.00.00	Kontaminasyon Ölçer Kalibrasyonu <sup>(2,4)</sup>	10.000,00	TL/Kalibrasyon
01.16.00.00.00	Kalem Dozimetre Doz Kalibrasyonu, Bir Nicelik Birim Ücret <sup>(1)</sup>	2.500,00	TL/Dozimetre

1- Bu hizmet, Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsünün Ankara ve İstanbul Yerleşkeleri tarafından verilmektedir.  
2- Bu hizmet, sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsünün İstanbul Yerleşkesi tarafından verilmektedir.  
3- Bu hizmet, sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsünün Ankara Yerleşkesi tarafından verilmektedir.  
4- Yerinde yapılan kalibrasyonlarda cihaz başına kalibrasyon ücreti servis ücretine ilave olarak talep edilmektedir.  
5- Kalibrasyonu yapılan ancak kaybedilen sertifikalar için, önceki kalibrasyon sonuçlarına atıf yapılarak ücreti karşılığında yeni sertifika düzenlenir.  
6- Bir cihaz, bir kalitede bir nicelik için birim ücreti. (farklı doz hızları ve bir toplam doz değerinde kalibrasyonu) (Cs137)  
7- Bir iyon odası için birim ücret ve her bir kalitedeki kalibrasyon için birim ücretidir. Brakiterapi iyon odaları için ilgili diğer hizmet kaleminden başvuru yapılmalıdır.  
8- Bir numune/cihaz, tek kV değeri ve tek geometride tek nokta birim ücreti.  
9- Bir cihaz, bir çalışma alanı, doz hızı, ppV, set olarak.  
10- Mevcut Ugulama Alanı Tanımları : Radyoloji (RQR), Radyoloji (RQA), Mamografi (MMR) , Mamografi (MRV) , Mamografi (RRV) , Mamografi (WAV) , Mamografi (WRV) , Tomografi (RQT)  
11- Pasif, elektronik kişisel dozimetrelerin ışınlanmaları için kullanılmaz.  
NOT: Kalibrasyon için gönderilen cihazın; hasarlı olması, dedektör arızası, ekranın açılmaması ve benzeri nedenlerle kalibrasyon işlemine alınmadığı belgelenen cihaz için yatırılan ücret iade edilir. Ancak, kalibrasyon işlemine alınan cihazın kalibrasyonu geçmemesi durumunda ücret iadesi yapılmaz.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>02.00.00.00.00</b>	<b>RADYOAKTİF ATIK HİZMETLERİ</b>		
<b>02.01.00.00.00</b>	<b>RADYOAKTİF ATIK İŞLEME VE DEPOLAMA HİZMETLERİ<sup>(1,2)</sup></b>		
02.01.01.00.00	Yüksek aktiviteli radyoaktif kaynaklar (Yarı Ömrü>100 Gün ve 10 TBq≤ Aktivite )	378.000,00	TL/Kaynak
02.01.02.00.00	Orta aktiviteli radyoaktif kaynaklar (Yarı Ömrü>100 Gün ve 1GBq≤Aktivite<10 TBq)	54.000,00	TL/Kaynak
02.01.03.00.00	Düşük Aktiviteli Kapalı Kaynaklar (Yarı Ömrü>100 Gün ve ≥1 MBq -1GBq) Paratoner (Ra-226), Depleted Uranyum Zırh <sup>(4)</sup>	27.000,00	TL/Kaynak
02.01.04.00.00	Çok Düşük Aktiviteli Kaynaklar (Yarı Ömrü>100 Gün ve Aktivite< 1 MBq)	7.200,00	TL/Kaynak
02.01.05.00.00	Radyoaktif Kaynaklar (Yarı Ömrü≤ 10 Gün) , Paratoner (Am-241), Duman Dedektörü, Gösterge	1.500,00	TL/Adet
02.01.06.00.00	Radyoaktif Kaynakların geçici depolanması	1.500,00	TL.Kaynak/Gün
02.01.07.00.00	Sıkışabilen katı atıklar (Kg); Sulu sıvı radyoaktif atıklar (Litre)	3.000,00	TL/Kg/Litre
02.01.08.00.00	Doğal veya yapay radyoaktif maddelerle kontamine olmuş (kirlenmiş) radyoaktif atıklar <sup>3</sup>	75.000,00	TL/Ton
02.01.09.00.00	Uzman bedeli (Radyoaktif Atık İşleri)	36.000,00	TL.Uzman/Gün
02.01.10.00.00	Parçacık Hızlandırıcıların Radyoaktif Atık Olarak Alınması	720.000,00	TL/Adet
02.01.11.00.00	10 Gün<Yarı Ömrü≤100 Gün Olan Radyoaktif Kaynaklar (10 GBq≤ Aktivite)	7.200,00	TL/Kaynak
02.01.12.00.00	10 Gün<Yarı Ömrü≤100 Gün Olan Radyoaktif Kaynaklar ( Aktivite< 10 GBq)	3.600,00	TL/Kaynak
02.01.13.00.00	Nötron Kaynakları	100.000,00	TL/Kaynak
<p>1-Yarı ömrü, aktivitesi, radyoizotopu ve ne amaçla kullanıldığı bilgileri belli olmayan radyoaktif kaynak içeren cihaz, zırh veya malzeme vb. TENMAK Çekmece Yerleşkesi RAİT'te tesiste yapılan inceleme sonucu tespit edilen hizmet kaleminden ücretlendirilir.</p> <p>2-Medikal amaçla kullanılan jeneratörler, ana radyonüklit referans alınarak ücretlendirmesi yapılır.</p> <p>3-Radyoaktif kaynakların üretim aktivitesi değeri hangi hizmet kalemine giriyorsa, o hizmet kaleminden ücretlendirmesi yapılır; üretim tarihi haricinde zamanlardaki (atığın teslim edildiği, başvuru yapıldığı ya da kullanım dışı kaldığı anda ki, vb.) radyoaktivite değeri üzerinden ücretlendirme yapılmaz.</p> <p>4-Depleted Uranyum içeren zırh ve içindeki radyoaktif kaynak ayrı ayrı ilgili hizmet kaleminden ücretlendirilir.</p> <p>5-Başvurudaki bilgileri doğrulayıcı belgeler (NDK lisans belgesi, üretim sertifikası, analiz raporu vb.) teslimat esnasında RAİT personeline sunulmak zorundadır.</p>			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>03.00.00.00.00</b>	<b>KİŞİSEL DOZİMETRİ HİZMETLERİ</b>		
<b>03.01.00.00.00</b>	<b>DOZİMETRİ HİZMETLERİ</b>		
03.01.01.00.00	Tek Dozimetre ile Kişisel dozimetri hizmetleri (TLD veya Yüzük dozimetre ile bir periyot hizmet ücreti) <sup>(1)</sup>	700,00	TL/Adet
03.01.02.00.00	Kişi birden fazla dozimetre kullanıyorsa (Bir periyot hizmet ücreti)	200,00	TL/İlave Adet
03.01.03.00.00	Kayıp kişisel dozimetre ücreti	3.000,00	TL/Adet
03.01.04.00.00	ESR Tekniği ile 2 Gy-200 kGy Arası Radyasyon Dozlarının Ölçülmesi	1.500,00	TL/Dozimetre
03.01.05.00.00	Kromozom aberasyon analizi ile biyolojik doz tayini	8.600,00	TL/Kişi
03.01.06.00.00	Stajyerler için Kişisel Dozimetri Hizmeti	700,00	TL/Adet
1- Tek seferde yapılacak ilk 10 dozimetre alımı için geçerli olan fiyattır. Tek bir seferde yapılacak 11 ila 25 dozimetre aralığındaki alımlar için %15, 26 ve daha fazla dozimetre alımı için ise %30 indirimli fiyat uygulanacaktır.			
<b>04.00.00.00.00</b>	<b>RADYOAKTİVİTE ÖLÇÜM VE ANALİZ HİZMETLERİ</b>		
<b>04.01.00.00.00</b>	<b>RADYASYON ÖLÇÜM HİZMETİ</b>		
04.01.01.00.00	Pasif Yöntem ile Radon Aktivite Konsantrasyonu Ölçümü	2.900,00	TL/Çift Dedektör
04.01.02.00.00	Aktif Yöntem ile Radon Aktivite Konsantrasyonu Ölçümü (Ankara ve İstanbul için olan fiyattır. Ölçümler sonrası analiz gerekirse, analizler ayrıca ücretlendirilecektir.)	12.400,00	TL/Adet
04.01.03.00.00	Aktif Yöntem ile Radon Aktivite Konsantrasyonu Ölçümü (Diğer iller için olan fiyattır. Ölçümler sonrası analiz gerekirse, analizler ayrıca ücretlendirilecektir.)	18.500,00	TL/Adet
04.01.04.00.00	Lisanslamadan Muaf Yerler için Yerinde Radyasyon Doz Hızı Ölçümü (Ankara ve İstanbul için olan fiyattır. Ölçümler sonrası analiz gerekirse, analizler ayrıca ücretlendirilecektir.)	22.500,00	TL/Uzman/Gün
04.01.05.00.00	Lisanslamadan Muaf Yerler için Yerinde Radyasyon Doz Hızı Ölçümü (Ankara ve İstanbul harcindeki iller için olan fiyattır. Ölçümler sonrası analiz gerekirse, analizler ayrıca ücretlendirilecektir.)	33.775,00	TL/Uzman/Gün
04.01.06.00.00	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde Lisanslamadan Muaf Yerler için Yerinde Radyasyon Doz Hızı Ölçümü ve Radyasyon Güvenliği Değerlendirmesi	74.700,00	TL/Uzman/Gün
04.01.07.00.00	Radyasyon güvenliğine ilişkin yetkilendirmeye esas yerinde inceleme hizmeti <sup>(1)</sup> (Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, Yalova, Ankara)	20.000,00	TL/Yerinde İnceleme
04.01.08.00.00	Tüm Vücut Sayım Sistemi ile Radyoaktivite Ölçümü Hizmeti <sup>(2)</sup>	5.500,00	TL/Uzman/Gün
1- Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul yerleşkesinde verilmektedir. Her bir radyasyon tesisi/uygulaması/yetki belgesine esas yapılacak yerinde incelenen 1 (bir) birim iştir. 2- Bu Hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>04.02.00.00.00</b>	<b>RADYOAKTİVİTE ANALİZLERİ</b>		
04.02.01.00.00	İçme Suyunda Toplam Gösterge Dozu-Toplam Alfa-Beta Radyoaktivite ve İçme Suyunda Tritiyum (H-3) Analizi <sup>(1)</sup>	12.400,00	TL/örnek
1-Ruhsata esas içme sularında yapılması gereken analizlerdir.			
04.02.02.00.00	Toplam Alfa-Beta Radyoaktivite Analizi (Suda ve diğer numunelerde)	5.200,00	TL/örnek
04.02.03.00.00	Suda Tritiyum (H-3) Analizi	7.200,00	TL/örnek
04.02.04.00.00	Alfa Radyoaktivite Analizi (Su, gıda ve diğer numunelerde (U-234/238, Ra-226, Pu-238/239/240, Am-241, Th-232, Po-210) ve İçme Suyunda Toplam Gösterge Dozu - Radyonüklid Analizi (U-234/238, Ra-226) <sup>(2)</sup> )	12.200,00	TL/örnek
04.02.05.00.00	Beta Radyoaktivite Analizi (Su, gıda ve diğer numunelerde (Sr-90, Ra-228, Pb-210) ve İçme Suyunda Toplam Gösterge Dozu - Radyonüklid Analizi (Ra-228, Pb-210)) <sup>(2)</sup>	12.200,00	TL/örnek
2-İçme suyunda toplam alfa -beta radyoaktivite değerlerinin sınır değerlerini aşması durumunda yapılması gereken analizler.			
04.02.06.00.00	Gama Radyoaktivite Analizi (Gıda (Cs137/134), Toprak ve Yapı Malzemelerinde (Ra-226, Th-232, K-40, Cs-137) ve diğer numunelerde)	5.200,00	TL/örnek
04.02.07.00.00	Radyasyon Sertifikası Düzenlenmesi <sup>(3)</sup>	1.780,00	TL/sertifika
3-Radyasyon Sertifikası, numunenin analiz sonuçları sınır değerlerin altında tespit edildiği durumda düzenlenir. Deney sorumlusunun onayı ve radyasyon sertifikası istenilen numunenin "Lot/Parti No"sı aynı olmak koşulu ile daha önce analizi yapılmış numunelere ait deney sonuçlarına atf yapılarak ücreti karşılığında ilave sertifika düzenlenebilir.			
04.02.08.00.00	Oluşturulmuş Deney Raporunun/Radyasyon Sertifikasının Yeniden Düzenlenmesi	1.780,00	TL/sertifika
04.02.09.00.00	Suda Rn-222 Analizi	5.380,00	TL/Örnek
04.02.10.00.00	Çevresel İzleme Örneklerinde Radyoaktivite Analizi		
<b>04.02.10.01.00</b>	<b>Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Cs-137 Analizi</b>	<b>24.660,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>04.02.10.02.00</b>	<b>Çevre Sularında Zenginleştirme ile H-3 Analizi</b>	<b>12.560,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>04.02.10.03.00</b>	<b>Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Sr-90 Analizi</b>	<b>21.110,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>04.02.10.04.00</b>	<b>Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Pu-239/240 Analizi</b>	<b>37.765,00</b>	<b>TL/Örnek</b>

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.00.00.00.00</b>	<b>ANALİZ VE TEST HİZMETLERİ</b>		
<b>05.01.00.00.00</b>	<b>KİMYASAL ANALİZLER</b>		
05.01.01.00.00	ICP-OES ve AAS Yöntemleriyle Element Analizi <sup>(3,4)</sup>	1.500 TL ve birden fazla element için ilave olarak 500 TL	TL/Element
05.01.02.00.00	Mikrodalga çözme sistemi ile çözeltiyeye alma <sup>(3,4)</sup>	700,00	TL/Örnek
05.01.03.00.00	XRF Spektrometresi ile element analizi		
<b>05.01.03.01.00</b>	<b>XRF Spektrometresi ile Katı Numulere Elementel Analiz (Numune hazırlama dahil)<sup>(1,4)</sup></b>	<b>2.400,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>05.01.03.02.00</b>	<b>Jeolojik (Toprak, Sediment, Kayaç, Kil, vb.) Numunelerde WDXRF Spektrometresi ile Element (Sc, Cr, Co, As, Rb, Sr, Mo, Pb,</b>	<b>2.700,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
05.01.04.00.00	EA-IRMS ile Bitkilerde C13/C12 oran analizi <sup>(2)</sup>	1.750,00	TL/Örnek
05.01.05.00.00	ICP-MS ile Element Analizi/İzotop Oranı Analizi Yapılması ve Sonuçların Gönderilmesi <sup>(1)</sup>	13.000,00	TL/Örnek
05.01.06.00.00	FTIR-Raman Analizleri		
<b>05.01.06.01.00</b>	<b>FTIR- Spektrometresiyle Örnek Analizi<sup>(2,4)</sup></b>	<b>850,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>05.01.06.02.00</b>	<b>FT-Raman Spektrometresiyle Örnek Analizi</b>	<b>1.250,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>05.01.06.03.00</b>	<b>DispersiveRaman Spektrometresiyle Örnek Analizi</b>	<b>1.250,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>05.01.06.04.00</b>	<b>FTIR-Raman Spektrum Değerlendirmesi</b>	<b>1.250,00</b>	<b>TL/Spektrum</b>
05.01.07.00.00	Bor Bileşiklerinde Bor Oksit Tayini (Titrimetrik Yöntem) <sup>(4)</sup>	600,00	TL/Numune
05.01.08.00.00	UV-GB Spektrofotometresi Ölçümleri	750,00	TL/Numune
05.01.09.00.00	Floresans Spektrofotometresi Ölçümleri	800,00	TL/Numune

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
05.01.10.00.00	HPLC Analizleri		
05.01.10.01.00	HPLC Analizleri (Yöntem Geliştirme) <sup>(4)</sup>	4500,00	TL/Numune
05.01.10.02.00	HPLC Analizleri (Tek/Çoklu Analit) <sup>(4)</sup>	1.000,00 TL ve birden fazla element için ilave olarak 500,00 TL	TL/Numune
05.01.10.03.00	HPLC Analizleri (Numune Hazırlama) <sup>(4)</sup>	250,00	TL/Numune
05.01.11.00.00	GPC Analizi		
05.01.11.01.00	GPC Analizi (1 numune) <sup>(4)</sup>	1500,00	TL
05.01.11.02.00	GPC Analizi (1-5 numune) <sup>(4)</sup>	1200,00	TL
05.01.11.03.00	GPC Analizi (5 numune ve fazlası) <sup>(4)</sup>	1000,00	TL
05.01.12.00.00	Gaz Kromatografisi Analizi (Hidrojen ve Oksijen) <sup>(5)</sup>	2000,00	TL/Numune
05.01.13.00.00	Elementel Analiz (O, N, H Tayini) <sup>(4)</sup>	1500,00	TL/Numune
05.01.14.00.00	ICP-MS, ICP-OES ve AAS Yöntemleriyle Element Analizi <sup>(4)</sup>	1.500 TL ve birden fazla element için ilave olarak 500 TL	TL/Element
1- Bu hizmet Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara ve İstanbul yerleşkelerinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara yerleşkesinde verilmektedir. 3- Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul yerleşkesinde verilmektedir. 4- Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 5- Bu hizmet sadece Temiz Enerji Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.02.00.00.00</b>	<b>MALZEME KARAKTERİZASYON ANALİZLERİ</b>		
05.02.01.00.00	ESR Ölçümü, Spektrum başına (Oda sıcaklığında)	1.600,00	TL/Spektrum
<b>05.03.00.00.00</b>	<b>BİTKİSEL ÜRETİM VE ANALİZLER</b>		
05.03.01.00.00	Elit tohumluk nohut satışı	700,00	TL/kg
<b>05.04.00.00.00</b>	<b>İŞINLANMIŞ GIDALARIN TESPİTİ</b>		
05.04.01.00.00	ESR tekniği ile ışınlanmış gıdaların tespiti (Selüloz, şeker ve kemik içeren gıdalar)	3.500,00	TL/Örnek
05.04.02.00.00	Gıdaların ışınlanıp ışınlanmadıklarının TL tekniği ile tespiti	10.000,00	TL/Örnek
<b>05.05.00.00.00</b>	<b>YAŞ TAYİNİ</b>		
05.05.01.00.00	TL/ESR tekniği ile yaş tayini <sup>(1)</sup>	15.000,00	TL/Örnek
05.05.02.00.00	OSL tekniği ile yaş tayini <sup>(1)</sup>	15.000,00	TL/Örnek
05.05.03.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini	11.090,00	TL/Örnek
05.05.04.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini- Kemik örnekleri	18.025,00	TL/Örnek
1-OSL, TL ve ESR teknikleri ile yaş tayininde elementel analiz ve radyoaktivite ölçümleri ücretlere dahildir.			
<b>05.06.00.00.00</b>	<b>NÖTRON AKTİVASYON ANALİZİ</b>		
05.06.01.00.00	Nötron Aktivasyon Analizi	35000,00	TL/Örnek
05.06.02.00.00	DeneySEL Nötron Soğurma Katsayısı Tayini	8000,00	TL/Enerji
1-1-Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.07.00.00.00</b>	<b>C-14 TEKNİĞİ İLE BİYOTEMELLİ ÜRÜN TESPİTİ</b>	<b>8.000,00</b>	<b>TL/Örnek</b>
<b>05.08.00.00.00</b>	<b>NUMUNE HAZIRLAMA</b>		
05.08.01.00.00	Kırma İşlemi (Çeneli Kırıcı) <sup>(1)</sup>	190,00	TL/kg
05.08.02.00.00	Kuru Öğütme (Diskli Öğütücü) <sup>(1)</sup>	210,00	TL/kg
05.08.03.00.00	Kuru Öğütme (Halkalı Öğütücü) <sup>(1)</sup>	210,00	TL/100g
05.08.04.00.00	Kuru Öğütme (Bilyeli Öğütücü) <sup>(1)</sup>	300,00	TL/saat
05.08.05.00.00	Temsili Numune Alma (Dönen Numune Bölücü) <sup>(1)</sup>	150,00	TL/kg
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
<b>05.09.00.00.00</b>	<b>XRD Analizleri</b>		
05.09.01.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Cu Tüp Çekimi) <sup>(1)</sup>	900,00	TL/Numune
05.09.02.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Co K $\alpha$ ) <sup>(2)</sup>	1400,00	TL/Numune
05.09.03.00.00	X-Işınımı Kırınımı (XRD yöntemi ile Standart Kalitatif Mineral Analizi (Cu Tüp Çekimi)) <sup>(3)</sup>	1.600,00	TL/Numune
05.09.04.00.00	X-Işınımı Kırınımı yöntemi ile Standart Kalitatif Analiz (Co K $\alpha$ ) <sup>(2)</sup>	1.700,00	TL/Numune
05.09.05.00.00	İnce Film Analizi <sup>(2)</sup>	2.000,00	TL/Numune
05.09.06.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Cu K $\alpha$ ) <sup>(2)</sup>	1.200,00	TL/Numune
05.09.07.00.00	X-Işınımı Kırınımı yöntemi ile Standart Kalitatif Analiz (Cu K $\alpha$ ) <sup>(2)</sup>	1.500,00	TL/Numune
1- NÜKEN Ankara ve İstanbul yerleşkelerinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 3- Bu hizmet Bor Araştırma Enstitüsü ve NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.10.00.00.00</b>	<b>YÜZEY ANALİZLERİ</b>		
05.10.01.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Tek Noktalı BET Analizi)	750,00	TL/Numune
05.10.02.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Çok Noktalı BET Analizi)	1000,00	TL/Numune
05.10.03.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Mezogözenek Analizi (Çok Noktalı BET Alanı, Ortalama Gözenek Boyutu, Toplam Gözenek Hacmi)	1500,00	TL/Numune
05.10.04.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Mikrogözenek Analizi (Çok Noktalı BET Alanı, Ortalama Gözenek Boyutu, Toplam Gözenek Hacmi))	2000,00	TL/Numune
05.10.05.00.00	XPS Cihazı ile Genel Tarama (Survey) <sup>(1)</sup>	2.400,00	TL/Numune
05.10.06.00.00	XPS Cihazı ile Özel Tarama <sup>(1)</sup>	3.000,00	TL/Numune
05.10.07.00.00	XPS Cihazı ile Derinlik Profili (Başvuru başına on katmanlı tarama) <sup>(1)</sup>	6000,00	TL/Numune
05.10.08.00.00	Optik Temas Açısı ve Yüzey Gerilimi Ölçümü	500,00	TL/Numune
05.10.09.00.00	Yüksek Basınç Gaz Adsorpsiyon Desorpsiyon Analizi (HPVA)	5.000,00	TL/Numune
05.10.10.00.00	Profilometre-Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü <sup>(2)</sup>	2.000,00	TL/Numune
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.11.00.00.00</b>	<b>TERMAL ANALİZ</b>		
05.11.01.00.00	TG-DTA/DSC Termogram Çekimleri (25-1550°C) <sup>(1)</sup>	2.000,00	TL/Numune
<b>05.11.01.01.00</b>	<b>DSC Termogram Çekimleri (25°C-600°C) <sup>(2)</sup></b>	1.200,00	TL/Numune
<b>05.11.01.02.00</b>	<b>DSC Termogram Çekimleri (-140°C-600°C) <sup>(3)</sup></b>	1.700,00	TL/Numune
<b>05.11.01.03.00</b>	<b>Erime/Kaynama Noktası Tayini (10-400°C)<sup>(1)</sup></b>	350,00	TL/Numune
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 2- Bu hizmet NÜKEN Ankara ve İstanbul yerleşkesinde verilmektedir. 3- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			
<b>05.12.00.00.00</b>	<b>LAZERLİ TANE BOYUTU VE ZETA POTANSİYEL ÖLÇÜMLERİ</b>		
05.12.01.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Yaş Yöntem) <sup>(1)</sup>	1100,00	TL/Numune
05.12.02.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Kuru Yöntem) <sup>(1)</sup>	900,00	TL/Numune
05.12.03.00.00	Zeta Potansiyel Ölçümü <sup>(1)</sup>	650,00	TL/Numune
05.12.04.00.00	İzoelektrik Nokta Belirlenmesi <sup>(1)</sup>	1250,00	TL/Numune
05.12.05.00.00	Tane Boyutu Ölçümü <sup>(1)</sup>	650,00	TL/Numune
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.13.00.00.00</b>	<b>BİYOLOJİK TESTLER</b>		
05.13.01.00.00	Sitotoksisite Testi <sup>(1)</sup>		
<b>05.13.01.01.00</b>	<b>Sitotoksisite Testleri (ISO 10993-5)</b>	<b>8.500,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.01.02.00</b>	<b>Sitotoksisite Testi (BS 6920-2.5, Tek Sıcaklık)</b>	<b>8.500,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.01.03.00</b>	<b>Sitotoksisite Testi (BS 6920-2.5, İki Sıcaklık)</b>	<b>15.000,00</b>	<b>TL/Numune</b>
05.13.02.00.00	Genotoksisite Testi <sup>(1)</sup>		
<b>05.13.02.01.00</b>	<b>Genotoksisite Testi - In Vitro Alkaline Comet Assay</b>	<b>17.000,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.02.02.00</b>	<b>Genotoksisite Testi – Bakteriyel Geri Mutasyon Ames Testi (OECD TG 471)</b>	<b>140.000,00</b>	<b>TL/Numune</b>
05.13.03.00.00	Antimikrobiyal Etki <sup>(1)</sup>		
<b>05.13.03.01.00</b>	<b>Dezenfektanların ve antiseptiklerin bakteriyolojik yönden etkinlik testleri (TS EN 1276 )</b>	<b>5.000,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
<b>05.13.03.02.00</b>	<b>Gözeneksiz Yüzeylerde Antibakteriyel Aktivite Tayini (ISO 22196)</b>	<b>7.500,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
<b>05.13.03.03.00</b>	<b>Kumaşların antimikrobiyal analizi (AATCC 100)</b>	<b>2.500,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
<b>05.13.03.04.00</b>	<b>Filamentli funguslar için antifungal hassasiyet testi (CLSI M38-A)</b>	<b>3.500,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
<b>05.13.03.05.00</b>	<b>Antimikrobiyal ajanların dinamik temas koşulları altında antimikrobiyal aktivite testi (ASTM E2149)</b>	<b>3.500,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
<b>05.13.03.06.00</b>	<b>Minimum inhibisyon konsantrasyonu testi (MIC Test)</b>	<b>2.500,00</b>	<b>TL/Tek organizma</b>
05.13.04.00.00	Sterilite Testi <sup>(1)</sup>	2.400,00	TL/Numune
05.13.05.00.00	Hücre Kültürü Çalışmaları <sup>(1)</sup>		
<b>05.13.05.01.00</b>	<b>Hücre çoğaltma ve bakım (25 cm2 'lik hücre büyütme kabında)</b>	<b>1250,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.02.00</b>	<b>Hücre çoğaltma ve bakım (75 cm2 'lik hücre büyütme kabında)</b>	<b>1.750,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.03.00</b>	<b>Hücre dondurma (3x106 hücre/ml)</b>	<b>1.500,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.04.00</b>	<b>Alkalın Fosfataz Aktivitesi Testi</b>	<b>8.500,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.05.00</b>	<b>Floresan Mikroskop Cihaz Kullanımı (1 saat, DAPI, GFP, Texas Red)</b>	<b>900,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.06.00</b>	<b>Invert Mikroskop Cihaz Kullanımı (1 saat)</b>	<b>900,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.13.05.07.00</b>	<b>Mikroplaka Okuyucu Cihaz Kullanımı (Absorbans, floresans ya da luminesans ölçümü, 1 kullanım)</b>	<b>600,00</b>	<b>TL/Numune</b>

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
05.13.06.00.00	DNA, RNA & Protein Çalışmaları(1)		
05.13.06.01.00	DNA miktar ve saflık ölçümü (2 µl örnek ile, 8 örnek)	750,00	TL/Numune
05.13.06.02.00	DNA Miktar Tayini (PicoGreen boyası ile)	1.250,00	TL/Numune
05.13.06.03.00	RNA miktar ve saflık ölçümü (2 µl örnek ile, 8 örnek)	750,00	TL/Numune
05.13.06.04.00	Memeli hücrelerinden RNA izolasyonu (1x10 <sup>6</sup> hücre)	750,00	TL/Numune
05.13.06.05.00	Protein miktar tayini (2µl örnek ile, 8 örnek)	750,00	TL/Numune
05.13.06.06.00	Protein miktar tayini (BCA yöntemi ile)	1000,00	TL/Numune
05.13.07.00.00	PCR Çalışmaları(1)		
05.13.07.01.00	cDNA sentezi (Cihaz kullanım ücreti hariç)	1.700,00	TL/Numune
05.13.07.02.00	qPCR (Cihaz kullanım ücreti hariç)	900,00	TL/Numune
05.13.07.03.00	Thermal Cyclers Cihaz Kullanım Ücreti	600,00	TL/Numune
05.13.07.04.00	Danışmanlık ve Sonuç Raporlama	900,00	TL/Numune
05.13.08.00.00	Mikrobiyoloji Çalışmaları(1)		
05.13.08.01.00	Sıvı Besi Yerinde Bakteri ve Fungus Kültivasyonu (BSL 2)	900,00	TL/Numune
05.13.08.02.00	Katı Besi Yerinde Bakteri ve Fungus Kültivasyonu (BSL 2)	1.200,00	TL/Numune
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.14.00.00.00	REFRAKTİF İNDEKS ÖLÇÜMLERİ		
05.14.01.00.00	Refraktif İndeks Ölçümü (Tek ölçüm) <sup>(1)</sup>	450,00	TL/Numune
05.14.02.00.00	Refraktif İndeks Belirlenmesi <sup>(1)</sup>	600,00	TL/Numune
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.15.00.00.00</b>	<b>METALOGRAFİK VE MEKANİK TESTLER</b>		
05.15.01.00.00	Mikro Yapı İnceleme (Metal numuneler) <sup>(1)</sup>	600,00	TL/Numune
05.15.02.00.00	Makro Yapı İnceleme (Metal Numuneler) <sup>(1)</sup>	600,00	TL/Numune
05.15.03.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Vickers) Tayini <sup>(1)</sup>	600,00	TL/Numune
05.15.04.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Rockwell) Tayini <sup>(1)</sup>	600,00	TL/Numune
05.15.05.00.00	Nano İndentasyon Testi, 5 ize kadar	1.200,00	TL/Numune
05.15.06.00.00	Nano İndentasyon Testi, 3x3 Matris	1.500,00	TL/Numune
05.15.07.00.00	Nano İndentasyon Testi, 4x4 Matris	1.600,00	TL/Numune
05.15.08.00.00	Nano İndentasyon Testi, 5x5 Matris	1.750,00	TL/Numune
05.15.09.00.00	Makro Sertlik Ölçümü (Brinell, Vickers, Rockwell) <sup>(2)</sup>	600,00	TL/Numune
05.15.10.00.00	Kuru ortamda Aşınma Testi, (ball-on disc/reciprocating)	1.000,00	TL/Numune
05.15.11.00.00	Yağlı ortamda Aşınma Testi (ball-on disc/reciprocating)	1.400,00	TL/Numune
05.15.12.00.00	Yüksek Sıcaklık Aşınma Testi ( $\leq 600^{\circ}\text{C}$ 'ye kadar)	2.100,00	TL/Numune
05.15.13.00.00	Yüksek Sıcaklık Aşınma Testi (600-1000 $^{\circ}\text{C}$ arası)	3.200,00	TL/Numune

1- Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.

2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.16.00.00.00</b>	<b>PIROMETALURJİK İŞLEMLER</b>		
05.16.01.00.00	Pişirme Testi <sup>(1)</sup>	İstenilen ilk sıcaklık noktası için 2000 TL, sonraki her bir 50 oC için 300,00 TL	TL/Numune
05.16.02.00.00	Ateş Zayıflığı Testi <sup>(1)</sup>	1.100,00	TL/Numune
05.16.03.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kül Fırını) <sup>(1)</sup>	1.800,00	TL/Numune
05.16.04.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kuvars ve Mullit tüplü döner fırın) <sup>(1)</sup>	2.250,00	TL/Numune
05.16.05.00.00	Sıcak Pres (Hot Press) Cihazı Kullanımı <sup>(1)</sup>	20.000,00	TL/Numune
05.16.06.00.00	Vakum Ark Ergitme İşlemi	12.000,00	TL/Numune
05.16.07.00.00	Yüksek Sıcaklık Vakumlu Sinterleme Fırını Kullanımı <sup>(2)</sup>	25.000,00	TL/İşlem
<b>05.17.00.00.00</b>	<b>BORLU ÜRÜN TÜREVLERİ</b>		
05.17.01.00.00	Bor Sitrat	20.000,00	TL/Kg
05.17.02.00.00	Fruktoborat	20.000,00	TL/Kg
05.17.03.00.00	Lityum Tetraborat (%100)	14.000,00	TL/Kg
05.17.04.00.00	Lityum Metaborat (%100)	15.000,00	TL/Kg
05.17.05.00.00	Lityum Tetraborat - Lityum Metaborat Karışımı (%66 - %34)	14.500,00	TL/Kg
05.17.06.00.00	Lityum Tetraborat - Lityum Metaborat Karışımı (%50 - %50)	14.750,00	TL/Kg
05.17.07.00.00	Lityum Metaborat - Lityum Tetraborat Karışımı (%65 - %35)	15.000,00	TL/Kg
05.17.08.00.00	Mikronaltı Çinko Borat	13.000,00	TL/Kg
05.17.09.00.00	1-3 Mikron Arası Çinko Borat	5.000,00	TL/Kg
<b>05.18.00.00.00</b>	<b>YANMAZLIK VE LOI TESTELERİ</b>		
05.18.01.00.00	Yatay/Dikey Yanma (UL 94) Testi	2.000,00	TL/Numune
05.18.02.00.00	Limit Oksijen İndeksi (LOI) Ölçümü	2.250,00	TL/Numune

1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.

2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara Yerleşkesinde verilmektedir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.19.00.00.00</b>	<b>YAKIT HÜCRESİ TESTLERİ</b>		
05.19.01.00.00	Membran Elektrot Ünitesi (MEÜ) Performans Testi	1.500,00	TL/Saat
05.19.02.00.00	Yakıt Hücresi Performans Testi	4.500,00	TL/Saat
1-Bu hizmet kapsamında, yakıt hücresi ile test sistemi arasındaki bağlantı elemanları hizmeti talep eden tarafından temin edilir.			
<b>05.20.00.00.00</b>	<b>ULTRASONİK SPREY KAPLAMA CİHAZI</b>		
05.20.01.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm <sup>2</sup> )	2.000,00	TL/Numune
05.20.02.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm <sup>2</sup> ) (GDL + Solüsyon Dahil)	4.000,00	TL/Numune
05.20.03.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm <sup>2</sup> ) (Katalizör+Solüsyon dahil)	5.000,00	TL/Numune
05.20.04.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm <sup>2</sup> ) ve MEÜ Hazırlama	6.000,00	TL/Numune
05.20.05.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm <sup>2</sup> )	2.000,00	TL/Numune
05.20.06.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm <sup>2</sup> ) (GDL + Solüsyon Dahil)	5.000,00	TL/Numune
05.20.07.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm <sup>2</sup> ) (Katalizör+Solüsyon dahil)	6.400,00	TL/Numune
05.20.08.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm <sup>2</sup> ) ve MEÜ Hazırlama	9.200,00	TL/Numune
05.20.09.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm <sup>2</sup> )	2.000,00	TL/Numune
05.20.10.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm <sup>2</sup> ) (GDL + Solüsyon Dahil)	7.000,00	TL/Numune
05.20.11.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm <sup>2</sup> ) (Katalizör+Solüsyon dahil)	9.000,00	TL/Numune
05.20.12.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm <sup>2</sup> ) ve MEÜ Hazırlama	14.000,00	TL/Numune
<b>05.21.00.00.00</b>	<b>KOMPOZİT MALZEME TEST VE İŞLEMLERİ</b>		
05.21.01.00.00	Süperkritik Kurutma (500 ml)	4.200,00	TL/Saat
05.21.02.00.00	Süperkritik Kurutma (5 L)	8.400,00	TL/Saat
05.21.03.00.00	Filament Sarma İşlemi <sup>(1)</sup>	2.500,00	TL/Saat
05.21.04.00.00	Vakum İnfüzyon İşlemi <sup>(1)</sup>	2.100,00	TL/Saat
05.21.05.00.00	Prepreg Sarma İşlemi	2.100,00	TL/Saat
05.21.06.00.00	Kompozit Kütleme Otoklavı Kullanımı	9.000,00	TL/Saat
05.21.07.00.00	Dondurarak Kurutma (Freeze Drying) İşlemi	500,00	TL/Gün
05.21.08.00.00	Daldırarak Kaplama (Dip Coating) İşlemi	350,00	TL/Saat

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>05.22.00.00.00</b>	<b>PVD KAPLAMA SİSTEMİ</b>		
05.22.01.00.00	Pulsed DC Magnetron Sıçratma ve Katodik Ark PVD Sistemi ile Film Büyütme <sup>(1)</sup>	3.000,00	TL/Saat
1-Bu hizmet kapsamında minimum 4 saat kullanım yapılması şartı bulunmaktadır.			
<b>05.23.00.00.00</b>	<b>ELEKTRİKSEL DİRENÇ ÖLÇÜM</b>		
05.23.01.00.00	Yarı iletken malzeme ve devre elemanlarının Akım-Gerilim (I-V) karakterizasyonu <sup>(1)</sup>	4.000,00	TL/Numune
05.23.02.00.00	Empedans analizörü ile (20 Hz'den 10/20/30/50/120 MHz' e kadar) 5 farklı frekansta C-V ölçümü ve empedans parametrelerinin ( Z ,  Y , θ, R, X, G, B, L, C, D, Q) belirlenmesi <sup>(1)</sup>	12.250,00	TL/Numune
1- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.			
<b>05.24.00.00.00</b>	<b>TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU-GÖRÜNTÜ ANALİZİ</b>		
05.24.01.00.00	SEM ile görüntü analizi (x 30.000 büyütme kadar) <sup>(1)</sup>	1.000,00	TL/Saat
05.24.02.00.00	Numune yüzey kaplama <sup>(2)</sup>	725,00	TL/Set
<b>05.26.00.00.00</b>	<b>Soğuk İzostatik Pres Cihazı</b>	<b>2000,00</b>	<b>TL/Numune</b>
<b>05.27.00.00.00</b>	<b>Potansiyostat/Galvanostat Cihazı</b>	<b>750,00</b>	<b>TL/Saat</b>
<b>05.28.00.00.00</b>	<b>Elektroeğirme (Electrospinning) Cihazı</b>	<b>1200,00</b>	<b>TL/Saat</b>
<b>05.29.00.00.00</b>	<b>Kütleme Etüvü</b>	<b>800,00</b>	<b>TL/Saat</b>
<b>05.30.00.00.00</b>	<b>MIKNATISLANDIRMA CİHAZI</b>		
05.30.01.00.00	Mıknatıslandırma Cihazı (Manyetizasyon ve demanyetizasyon işlemleri) <sup>(3,4)</sup>	5.000,00 TL Başvuru ücreti ve her numune başına 1.000,00 TL	TL/Numune
1- Bu hizmet NÜKEN Ankara ve İstanbul yerleşkelerinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir. 3- Bu hizmet sadece NATEN yerleşkesinde verilmektedir. 4- Bu hizmet için tarih ve süre, müşteri ve NATEN yönetimi ile birlikte planlanacaktır. Manyetizasyon ve demanyetizasyon işlemlerine uygun cihaz ekipman ve çalışma güç seçimi NATEN tarafından yapılacaktır. Müşterinin laboratuvarında kullanmak istediği numunenin uygunluğu, NATEN personeli tarafından kontrol edilecektir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>06.00.00.00.00</b>	<b>PROJE, MÜHENDİSLİK VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ</b>		
<b>06.01.00.00.00</b>	<b>DANIŞMANLIK HİZMETLERİ</b>		
06.01.01.00.00	Radyoaktivite Analizlerinin Çevre ve İnsan Sağlığı Açısından Radyolojik Değerlendirmesinin Yapılması	14.400,00	TL/Analiz
06.01.02.00.00	Nükleer Tekniklerin Uygulamalarına Yönelik Danışmanlık	10.000,00	TL/kişi/gün
06.01.03.00.00	Radyoloji Ünitesi Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	9.250,00	TL/Ünite
06.01.04.00.00	Nükleer Tıp ve Yataklı Tedavi Ünitelerinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	30.650,00	TL/Ünite
06.01.05.00.00	Radyofarmasötik Üretim Tesisinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	44.200,00	TL/Tesis
06.01.06.00.00	Radyoterapi Ünitesinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	30.600,00	TL/Ünite
06.01.07.00.00	Tıbbi Radyasyon Uygulamalarında Organ ve Tüm Vücut Dozu Hesabı	200,00	TL
06.01.08.00.00	Çevresel Radyolojik İzleme Programı Değerlendirme Raporu Hazırlama	30.000,00	TL/Uzman*Gün
06.01.09.00.00	Endüstriyel Uygulama Tesislerinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	15.000,00	TL/Tesis
<b>06.02.00.00.00</b>	<b>PROJE RAPORLARI</b>		
06.02.01.00.00	BOR BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ SONUÇ RAPORLARI		
<b>06.03.00.00.00</b>	<b>AR-GE MÜHENDİSLİK VE DANIŞMANLIK HİZMETİ</b>		
06.03.01.00.00	BOREN Ar-Ge Mühendislik ve Danışmanlık Hizmeti <sup>(1,2)</sup>	200.000,00	TL/Adet
<p>1-Bu hizmet oksidasyon önleyici, fonksiyonel ve nanokompozit kaplamaların geliştirilmesi, termoset ve termoplastik kompozitlerin geliştirilmesi, alev geciktirici özelliğe sahip polimerlerin geliştirilmesi, yüksek sıcaklığa sahip polimerlerin ve malzemelerin geliştirilmesi konularını kapsamaktadır.</p> <p>2- Hizmetin içeriği, süresi ve yöntemi ile ilgili boren@tenmak.gov.tr adresine e-posta göndererek bilgi alınız.</p> <p>Bilimsel araştırma projeleri sonuç raporları elektronik olarak hizmete sunulmaktadır. Bu başlık altında kullanıma açılan bor bilimsel araştırma projeleri sonuç raporlarının güncel hali için lütfen aşağıda yer alan linki tıklayınız.</p>			
<a href="https://www.tenmak.gov.tr/Belgeler/bor-bilimsel-arastirma-projeleri-sonuc-raporlari.pdf">https://www.tenmak.gov.tr/Belgeler/bor-bilimsel-arastirma-projeleri-sonuc-raporlari.pdf</a>			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>07.00.00.00.00</b>	<b>KALİTE KONTROL HİZMETLERİ</b>		
<b>07.01.00.00.00</b>	<b>ENDÜSTRİYEL TAHRİBATSIZ MALZEME TESTLERİ</b>		
07.01.01.00.00	Radyografi (50 mm'ye kadar kalınlıklar için)	950 TL + Parça başına 40 TL	TL/Film
07.01.02.00.00	Merkez dışı uygulamalar için cihaz ve servis ücreti	12.000,00	TL/Gün
07.01.03.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez dışı uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	4.000,00	TL/Gün+ 160 TL/Saat
07.01.04.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez içi uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	1.400,00	TL/Saat
07.01.05.00.00	NDT Danışmanlık Ücreti	1.400,00	TL/Saat
<b>07.02.00.00.00</b>	<b>RADYOİZOTOP VE RADYOFARMASÖTİK KALİTE KONTROLÜ</b>		
07.02.01.00.00	Nükleer tıp alanında teşhis ve tedavide kullanılan radyoaktif ilaçların ve radyoizotopların kalite kontrolü	126.700,00	TL/Dosya
07.02.02.00.00	Nükleer Tıp alanında kullanılan radyoizotopların doz ölçümlerini yapan cihazların kalite kontrolü	29.500,00	TL/Cihaz

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>08.00.00.00.00</b>	<b>RADYOİZOTOP, RADYOFARMASÖTİK ÜRETİMİ VE IŞINLAMA HİZMETLERİ</b>		
<b>08.01.00.00.00</b>	<b>RADYOİZOTOP HAZIRLAMA VE TRANSFER HİZMETLERİ</b>		
08.01.02.00.00	Radyoaktif standart nokta kaynak ( <sup>137</sup> Cs, <sup>60</sup> Co, <sup>152</sup> Eu; aktivite aralığı 1-10 kBq)	22.800,00	TL/Kaynak
08.01.03.00.00	TAEK-RM-1 Çay Radyoaktif Standart Referans Malzemesi (300g)	5.440,00	TL/Adet
<b>08.02.00.00.00</b>	<b>IŞINLAMA HİZMETLERİ</b>		
08.02.01.00.00	Endüstriyel Işınlama Hizmetleri		
<b>08.02.01.01.00</b>	<b>10 kGy'e kadar dozla ışınlama</b>	<b>5.250,00</b>	<b>TL/m3</b>
<b>08.02.01.02.00</b>	<b>10 kGy üzeri dozla ışınlama</b>	<b>5.250,00 TL+10 kGy üzeri her bir kGy için 200 TL</b>	<b>TL/kGy.m3</b>
<b>08.02.01.03.00</b>	<b>Işınlama ile ilgili diğer hizmetler</b>		
08.02.01.03.01	Ürüne özel doz haritalama çalışması	7.000,00	TL
08.02.01.03.02	Özel Doz hızlarında yapılacak ışınlamalar	5.000,00	TL/Saat
Endüstriyel ışınlama hizmetlerinde; firmaların 75 m <sup>3</sup> ü geçen miktarı için tarife üzerinden % 10, 125m <sup>3</sup> ü geçen 'miktarı için % 20 indirim uygulanır. 1 m <sup>3</sup> 'den az olan ürünler, 1 m <sup>3</sup> olarak fiyatlandırılır.			
08.02.02.00.00	Gamma-Cell'de yapılacak ışınlamalar için (1 kGy'den düşük ışınlamalar için numune başına 1 kGy'lik ücret alınır)	750,00	TL/kGy
08.02.03.00.00	Proton demetiyle Ar-Ge amaçlı ışınlama <sup>(1)</sup>	7.200,00	TL/Saat
08.02.04.00.00	Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama		
<b>08.02.04.01.00</b>	<b>Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kgy'e kadar)</b>	<b>4.000,00</b>	<b>TL/Saat</b>
<b>08.02.04.02.00</b>	<b>Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kGy'e kadar özel koşullarda –ısıtma/soğutma)</b>	<b>10.000,00</b>	<b>TL/Işınlama</b>
<b>08.02.04.03.00</b>	<b>Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kGy'e kadar özel koşullarda –vakum, oksijen, azot, helyum, argon atmosferi, ısıtma/soğutma)</b>	<b>25.000,00</b>	<b>TL/Işınlama</b>
<b>08.02.04.04.00</b>	<b>Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (750 kGy ve üstü)</b>	<b>50.000,00</b>	<b>TL/Işınlama</b>
<b>08.02.04.05.00</b>	<b>Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (750 kGy ve üstü özel koşullarda –vakum, oksijen, azot, helyum, argon atmosferi, ısıtma/soğutma)</b>	<b>80.000,00</b>	<b>TL/Işınlama</b>
1- Ar-Ge amacıyla talep edilen ve ticari amaç taşımayan radyoizotop üretiminde de bu ücret uygulanır. Bu tip radyoizotop üretiminde hedef malzemenin temini müşteriye aittir. Ar-Ge ışınlama odasındaki ışınlama hizmeti proton demetinin Ar-Ge hattına verilip son faraday kabın açılması ile başlar, hızlandırıcıdan kaynaklı kesintilerin toplamı ışınlama süresine ilave edilir. Müşteriden kaynaklı kesintilerde bu süre eklenmez. 1 saat altındaki kısa süreli ışınlama talepleri de 1 saat üzerinden ücretlendirilir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
08.02.05.00.00	Işınlama ile ilgili laboratuvar hizmetleri		
<b>08.02.05.01.00</b>	<b>Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon)</b>		
08.02.05.01.01	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon) - Tıbbi Amaçlı (10 numune)	11.500,00	TL
08.02.05.01.02	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon) - Validasyon Amaçlı (100 numune)	14.000,00	TL
<b>08.02.05.02.00</b>	<b>Tıbbi Cihazların Mikroorganizma Popülasyonunun (Bioburden) Belirlenmesi</b>		
08.02.05.02.01	Geri Kazanım Faktörünün Hesaplanması (Recovery Efficiency)	7.800,00	TL
<b>08.02.05.03.00</b>	<b>Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti</b>		
08.02.05.03.01	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Tek Lot)	18.500,00	TL
08.02.05.03.02	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Üç Lot)	32.250,00	TL
08.02.05.03.03	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 2 (Üç Lot)	73.000,00	TL
08.02.05.03.04	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi Vdmax 25&15 (Tek Lot)	16.500,00	TL
08.02.05.03.05	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi Vdmax 25&15 (Üç Lot)	27.700,00	TL
08.02.05.03.06	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi Vdmax 25&15 (Tek Lot)	14.000,00	TL
08.02.05.03.07	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi - Metot 1 (Tek Lot)	16.500,00	TL
08.02.06.00.00	Proton demeti ile Ge-68 radyoizotopu üretilmesine yönelik ışınlama hizmeti	15.750,00	TL/Saat

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
08.02.07.00.00	REFERANS IŞINLAMALAR <sup>(1,4)</sup>		
08.02.07.01.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir Kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret ( 0 < Doz ≤ 1 mSv aralığı)	1.200,00	TL/Işınlama
08.02.07.02.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret ( 1 < Doz ≤ 5 mSv aralığı)	1.800,00	TL/Işınlama
08.02.07.03.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret ( 5 < Doz ≤ 10 mSv aralığı)	2.100,00	TL/Işınlama
08.02.07.04.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret ( 10 < Doz ≤ 50 mSv aralığı)	3.500,00	TL/Işınlama
08.02.07.05.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret ( 50 < Doz ≤ 1000 mSv )	6.000,00	TL/Işınlama
08.02.08.00.00	Referans Nötron Işınlama (0 < Doz ≤ 1 mSv aralığı) <sup>(2,3,4)</sup>	5.000,00	TL/Işınlama
08.02.09.00.00	Radon Işınlama Hizmeti	20.200,00	TL
08.02.09.01.00	Radon Geçirgenlik Testi	60.600,00	TL
<p>1- Bu hizmet, Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsünün Ankara ve İstanbul Yerleşkeleri tarafından verilmektedir. 2- Bu hizmet, sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsünün Ankara Yerleşkesi tarafından verilmektedir. 3- Bir numune/cihaz/dozimetre, bir kalite, bir nicelik, bir açık belirtilen aralıkta bir doz değerinde birim ücreti. 4- Aynı dozimetre için, yine 1 mSv'e kadar olan her ek ışınlama talebi başvuruda ayrıca eklenir ve ücret yatırılır. (Her ilave 1 mSv ışınlama için 2000 TL ücret alınır.)</p>			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>08.03.00.00.00</b>	<b>RADYOİZOTOP VE RADYOFARMASÖTİK ÜRÜNLER</b>		
08.03.01.00.00	TAEK-PHT <sup>123</sup> I-Nal (Sodyum İyodür) 75 mCi/mL Etkin Madde <sup>(1)</sup>	1.410,00	TL/mCi
08.03.02.00.00	TAEK-PHT <sup>123</sup> I-Nal (Sodyum İyodür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti İçeren Flakon <sup>(2)</sup>	1.250,00	TL/mCi
08.03.03.00.00	TAEK-PHT <sup>201</sup> TICI (Talyum Klorür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti <sup>(2)</sup>	625,00	TL/mCi
08.03.04.00.00	TAEK-PHT F-18 (Flor -18) Etkin Maddesi <sup>(4)</sup>	115,00	TL/mCi
08.03.05.00.00	TAEK-PHT TI-201 (Talyum -201) Etkin Maddesi <sup>(5)</sup>	810,00	TL/mCi
08.03.06.00.00	TAEK-PHT <sup>123</sup> I-Nal (Sodyum İyodür) 75 mCi/mL Etkin Maddesi <sup>(6)</sup>	1.875,00	TL/mCi
08.03.07.00.00	Proton Hızlandırıcı Tesisinde Sıcak Hücre (Hotcell) Kullanımı <sup>(7)</sup>	22.500,00	TL/Saat
08.03.08.00.00	Proton Hızlandırıcı Tesisinde Laboratuvar Alanı Kullanımı <sup>(8)</sup>	2.250,00	TL/m2 /Ay
08.03.09.00.00	Ge-68 üretimi için Galyum-Nikel alaşımı kaplanmış hedef <sup>(9,10,11)</sup>	35.000,00	Adet
<p>1. Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 200 mCi' den az olmaması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 2 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.</p> <p>2. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.</p> <p>4. Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 500 mCi'den az olmaması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 2 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.</p> <p>5. Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 150 mCi'den az olmaması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.</p> <p>6. Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 50-199 mCi aralığında olması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir.</p> <p>7-Bu hizmet için tarih ve süre, müşteri ve TENMAK PHT yönetimi ile birlikte planlanacaktır. Sıcak hücre seçimi TENMAK PHT tarafından yapılacaktır. Müşterinin sıcak hücre içerisine koymak istediği cihaz ve donanımın uygunluğu, TENMAK PHT personeli tarafından kontrol edilecektir. Her türlü montaj işlemi müşterinin sorumluluğundadır. Müşteri, TENMAK PHT'ye ait her türlü taşınır, taşınmaza gelecek müşteri kaynaklı hasardan ve her türlü lisanslama mevzuatına müşteri kaynaklı aykırılıktan sorumludur. Müşteri, bu şartların kabul edildiğine dair bir taahhütname imzalayacaktır.</p> <p>8-Bu hizmet için tarih ve süre ve talep edilen laboratuvar alanı, müşteri ve TENMAK PHT yönetimi ile birlikte planlanacaktır. Müşterinin laboratuvara getirmek istediği cihaz ve donanımın uygunluğu, TENMAK PHT personeli tarafından kontrol edilecektir. Her türlü montaj işlemi müşterinin sorumluluğundadır. Müşteri, TENMAK PHT'ye ait her türlü taşınır, taşınmaza gelecek müşteri kaynaklı hasardan ve her türlü lisanslama mevzuatına müşteri kaynaklı aykırılıktan sorumludur. Müşteri, bu şartların kabul edildiğine dair bir taahhütname imzalayacaktır.</p> <p>9-Ga/Ni element oranı %70-%30 (± %5) olacaktır.</p> <p>10-Bakır plaka üzerine asgari 10 µm altın kaplıdır.</p> <p>11-Asgari Ga/Ni kaplama kalınlığı 50 µm'dir.</p>			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>09.00.00.00.00</b>	<b>NÜKLEER ELEKTRONİK CİHAZ ÜRETİMİ, BAKIM VE ONARIM HİZMETLERİ<sup>(1)</sup></b>		
<b>09.01.00.00.00</b>	<b>CİHAZ ÜRETİMİ HİZMETLERİ<sup>(2)</sup></b>		
09.01.01.00.00	Radyasyon ölçüm cihazları satışı <sup>(3)</sup>		
<b>09.01.01.01.00</b>	<b>Radyasyon Doz Hızı ve Doz Ölçer</b>		
09.01.01.01.01	NEB.211 El tipi, dahili detektörlü	29.250,00	TL/Adet
09.01.01.01.02	NEB.211 El tipi B harici dedektörlü	31.500,00	TL/Adet
09.01.01.01.03	NEB.211L El tipi, harici hassas detektörlü	54.800,00	TL/Adet
<b>09.01.01.02.00</b>	<b>Radyasyon Ölçer</b>		
09.01.01.02.01	NEB.233 El tipi, dahili detektörlü, menü özellikli	68.900,00	TL/Adet
09.01.01.02.02	NEB.233E El tipi, harici detektörlü, menü özellikli	70.200,00	TL/Adet
09.01.01.02.03	ASRAD100A birleştirilmiş radyakmetre dozimetre cihazı	86.300,00	TL/Adet

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>09.01.01.03.00</b>	<b>Radyasyon Monitörleri</b>		
09.01.01.03.01	NEB.250 Dedektörsüz, 250 serisi harici propla kullanıma hazır, GPS özellikli model, VYS- 250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte. (250-HP1, 250-HP2, 250-HP3 veya 250-HP4 model harici proplardan en az birisi ile birlikte satılır.)	20.150,00	TL/Adet
09.01.01.03.02	NEB250D1, GPS Özellikli, Dahili GM Dedektörlü, Radyasyon Ölçer VYS- 250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte. (250-HP2 ve/veya 250-HP3 model harici proplar opsiyonel olarak Cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir)	36.400,00	TL/Adet
09.01.01.03.03	NEB.254 Dedektörsüz model, Duvar Tipi Radyasyon Alan Monitörü, VYS- 250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte. (250-HP1, 250-HP2, 250-HP3 veya 250-HP4 model harici proplardan en az birisi ile birlikte satılır.)	18.900,00	TL/Adet
09.01.01.03.04	NEB.254D1 Duvar tipi, dahili gamma ve x-ışını duyarlı dedektörlü Radyasyon Alan Monitörü, VYS- 250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte. (250-HP1, 250-HP2, 250-HP3, 250-HP4 model harici proplar opsiyonel olarak cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir.)	36.400,00	TL/Adet
09.01.01.03.05	NEB.250HP3-Ç model Radyasyon Ölçer, özel çantası içinde, GPS özellikli, dahili dedektörsüz, alfa, beta, gamma duyarlı harici probu, Türkçe veya İngilizce tuş takımlı, VYS-250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte (250-HP2 model harici prob opsiyonel olarak Cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir)	65.000,00	TL/Adet
09.01.01.03.06	NEB 250D1HP3-Ç model Radyasyon Ölçer, Özel Çantası içinde, GPS özellikli, gamma ve x-ışını duyarlı dedektörlü ve alfa, beta,gamma duyarlı harici probu, Türkçe veya İngilizce tuş takımlı, VYS-250 Veri Yönetim Sistemi CD'si ile birlikte (250-HP2 model harici prob opsiyonel olarak Cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir.)	74.900,00	TL/Adet
09.01.01.03.07	ARP5 Akıllı Radyasyon Probu (VYS-250 Veri Yönetim Sistemi Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	192.000,00	TL/Adet
09.01.01.03.09	K6 Tip RESA Besleme ve Haberleşme Ünitesi	38.250,00	TL/Adet
09.01.01.03.10	P4 Tipi RESA Probu (RESA Merkez Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	115.000,00	TL/Adet
<b>09.01.01.04.00</b>	<b>Kişisel Elektronik Dozimetre</b>		
09.01.01.04.01	NEB.236A, Enerji kompanzasyonlu dahili dedektörlü, Kişisel Elektronik Dozimetre cihazı, DYS-236 Dozimetre Yönetim Sistemi bilgisayar programı ile	26.900,00	TL/Adet
09.01.01.04.02	NEB.236B, Enerji kompanzasyonsuz dahili dedektörlü, Kişisel Elektronik Dozimetre cihazı, DYS-236 Dozimetre Yönetim Sistemi bilgisayar programı ile	20.000,00	TL/Adet
09.01.01.04.03	NEB. 236C Enerji Kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, Türkçe menü	18.750,00	TL/Adet
09.01.01.04.04	NEB.236CE, Enerji kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, İngilizce menü	19.400,00	TL/Adet

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>09.01.01.05.00</b>	<b>Plastik Dedektörler</b>		
09.01.01.05.01	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, iki plastik sintilatör dedektörlü - (9 -10 L)	330.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.02	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, iki plastik sintilatör dedektörlü (5 L)	300.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.03	RIS Kapı-geçiş Kontrol Sistemi, Yolcu (5 L)	225.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.04	PMT değişimi	25.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.05	RIS Dedektör değişimi (5 L)	65.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.06	Anakart , Ön Yükselteç ve Sensör Değişimi	17.500,00	TL/Parça
09.01.01.05.07	Alarm ve Kablo Değişimi	10.000,00	TL/Parça
09.01.01.05.08	RIS Harici Kasa Değişimi	17.500,00	TL/Takım
09.01.01.05.09	RIS Test Sertifikası verilmesi	25.000,00	TL
09.01.01.05.10	RIS veya Sabit Radyasyon Ölçer Keşif ve Servis Ücreti (Parça Ücreti Hariç Ankara içinde; Aynı Sahadaki Diğer Cihazlar için %50 indirim uygulanır.)	10.000,00	TL
09.01.01.05.11	RIS veya Sabit Radyasyon Ölçer Keşif , Servis Ücreti veya Montaj Ücreti (Parça Ücreti Hariç İstanbul ve Ankara dışında; Aynı Sahadaki Diğer Cihazlar için %50 indirim uygulanır.)	25.000,00	TL
09.01.01.05.12	Muhtelif plastik sintilatör dedektörlü sabit radyasyon ölçer sistemlerin revizyonu (dedektörlerin kullanılabilir ve teknik bakımdan uygun olması durumunda)	175.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.13	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, dört plastik sintilatör dedektörlü - (5 L)	500.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.14	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, dört plastik sintilatör dedektörlü - (9-10 L)	575.000,00	TL/Adet
09.01.01.05.15	RIS Dedektör değişimi (9-10 L)	75.000,00	TL/Adet

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>09.01.01.06.00</b>	<b>Nükleer Araştırma Enstitüsü İstanbul Yerleşkesinde Üretilen Radyasyon Ölçer Cihazlar İçin Harici Prop</b>		
09.01.01.06.01	250-HP2 Model Harici prop, Gamma ve X Işınlara duyarlı ZP 1221/01 hassas GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	34.200,00	TL/Adet
09.01.01.06.02	250-HP3 model harici prop, Alfa, Beta, Gamma duyarlı ZP1430 GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur.)	36.100,00	TL/Adet
09.01.01.06.03	250-HP4 model harici prop, gamma, x-ışınlarına ve beta radyasyonuna duyarlı pencereless ZP1400 GM dedektörlü, (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur.)	21.100,00	TL/Adet
09.01.01.06.04	250-HP1 Model Harici prop, Gamma ve X Işınlara duyarlı ZP1200 GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	16.120,00	TL/Adet
1-Ekonomik nedenler ve piyasa koşulları gereği ücret artış/azalışları güncelleştirilerek ücretlere yansıtılacaktır. 2-Ücret yatırılmadan önce cihaz teslim süresini Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul ve Ankara yerleşkesinden öğreniniz. 3-Montaj ücreti dahil 4-Montaj, yazılım dahil			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>09.02.00.00.00</b>	<b>CİHAZ BAKIM-ONARIM HİZMETLERİ</b> (Bakım onarımla ilgili ücretlere malzeme tutarı dahil değildir.)		
09.02.01.00.00	Radyasyon Ölçüm Cihazları Bakım Onarım Hizmetleri		
<b>09.02.01.01.00</b>	<b>Radyasyon ölçüm cihazları bakım onarım hizmetleri (Kurumda)</b>	<b>1.600,00</b>	<b>TL/Uzman/Saat</b>
<b>09.02.01.02.00</b>	<b>Radyasyon Ölçüm Cihazları Kurulum, Keşif ve Montaj Hizmetleri<sup>(1)</sup></b>		
09.02.01.02.01	Yeni RADİSA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara içinde) <sup>(2)</sup>	22.000,00	TL/Adet
09.02.01.02.02	Yeni RADİSA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara dışında) <sup>(2)</sup>	40.000,00	TL/Adet/km
09.02.01.02.03	RADİSA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara içinde) <sup>(2)</sup>	20.000,00	TL/Adet
09.02.01.02.04	RADİSA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara dışında) <sup>(2)</sup>	34.200,00	TL/Adet/km
1-Aşağıda yer alan hizmetlerde bir kurum için yılda en fazla 12 adet görevlendirme yapılır. Her bir görevlendirme en fazla 3 işlemi kapsar. Görevlendirme yapılacak iller hizmet talebinde bulunan ile birlikte belirlenir. 2-Montaj öncesinde kurulum yapılacak bina içinde gerekli elektrik tesisatı ve telefon hattı çekilmesi gibi destek işleri ilgili kurum tarafından yapılacaktır.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>10.00.00.00.00</b>	<b>EĞİTİMLER</b>		
<b>10.01.00.00.00</b>	<b>RADYASYONDAN KORUNMA VE NÜKLEER EMNİYETE İLİŞKİN EĞİTİMLER <sup>(1)</sup></b>		
10.01.01.00.00	GU (Araç, konteyner tarama cihazları ile yapılan uygulamalar - 3 Gün)	5.500,00	TL/Kişi
10.01.02.00.00	Sınav (Sınav+Başarı Belgesi)	6.118,00	TL/Kişi
10.01.03.00.00	Kayıp Katılım/Başarı Belgesi Düzenleme	1.238,00	TL/Belge
10.01.04.00.00	Kayıp Onay Belgesi Düzenleme	4.110,00	TL/Belge
10.01.05.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri İçin Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul İçin) <sup>(2)</sup> (Kurs+Katılım Belgesi)	9.980,00	TL/Personel/Gün
10.01.06.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri İçin Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul Dışı) <sup>(2)</sup> (Kurs+Katılım Belgesi)	18.350,00	TL/Personel/Gün
10.01.07.00.00	EU.05 (4 üncü ve 5 inci sınıf radyoaktif kaynaklar, radyoaktif kaynak içeren cihazlar ile yapılan uygulamalar - 2 Gün)	4.000,00	TL/Kişi
10.01.08.00.00	Radyolojik, Nükleer Tehdit ve Tehlikelerde Radyasyondan Korunma Kursu (Seviye-1)	4.725,00	TL/Kişi
10.01.09.00.00	Radyasyondan Korunma Kurslarının Ders Sunuları	9.262,00	TL/Kategori
1-Kullanılacak Sarf Malzemeleri Hariç 2-Eğitim fiziki koşullarınız ve katılımcı sayısı ile ilgili konularda iletişime geçilmesi gerekmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>10.02.00.00.00</b>	<b>ANALİZ YÖNTEMLERİ, NÜKLEER TEKNİK UYGULAMALARI vb. EĞİTİMLER</b>		
10.02.01.00.00	DNA Komet Analiz Yöntemi ile Işınlanmış Gıdaların Tespiti Eğitimi	4.500,00	TL/kişi
10.02.02.00.00	Gıda Işınlama Eğitimi	4.500,00	TL/kişi
10.02.03.00.00	Bitki Islahında Mutasyon ve İlgili Biyoteknolojik Teknikler Eğitimi	4.500,00	TL/kişi
10.02.04.00.00	Toprak Verimliliği ve Bitki Besleme Araştırmalarında İzotop ve Radyasyon Teknikleri Eğitimi	4.500,00	TL/kişi
10.02.05.00.00	Nükleer ve Analitik Tekniklerle Kültürel Varlıkların Tanımlanması ve Radyasyon Teknolojisi ile Korunması Kursu	7.500,00	TL/Belge
10.02.06.00.00	Nükleer Tekniklerin Uygulamalarına Yönelik Eğitim	11.000,00	TL/Kişi/Gün
10.02.07.00.00	Uygulamalı Hücre Kültürü ve İn Vitro Sitotoksitesite Testi Eğitimi (4 gün) <sup>1,2,3</sup>	20.000,00	TL/Kişi
10.02.08.00.00	Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Antimikrobiyal Aktivite Testleri Eğitimi (5 gün) <sup>1,2,3</sup>	20.000,00	TL/Kişi
10.02.09.00.00	Bilimsel Uygulamalarda Monte Carlo Simülasyonlarına Giriş	4.500,00	TL/Kişi

1-Kursiyer olma koşulu üniversitelerin tıp fakültesi, eczacılık fakültesi, veterinerlik fakültesi, biyoloji, moleküler biyoloji, biyomühendislik ve biyomedikal mühendisliği bölümleri lisans, yüksek lisans ya da doktora programı mezunu olmaktır.

2-Eğitim, yeterli sayıda kursiyer talebi olması halinde eğitimcilerin belirlediği tarihte gerçekleştirilecektir.

3-Ön Başvuru ve detaylı bilgi için biyoteknoloji@tenmak.gov.tr adresi ile iletişime geçiniz.

4-E-devlet üzerinden başvuru gerçekleştirilmeden önce; ön başvuru ve kurs detayları ile ilgili olarak ilgili kurs sorumlusu ile iletişime geçilmesi gerekmektedir. Katılımcı sayısı sınırlıdır.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2025 YILI ÜCRETLERİ	
<b>10.03.00.00.00</b>	<b>KİTAPLAR</b>		
10.03.01.00.00	BOR-Bileşikleri, Sentez Yöntemleri, Özellikleri, Uygulama Alanları	1.000,00	TL/Adet
10.03.02.00.00	Bor ve İnsan Sağlığı	450,00	TL/Adet
10.03.03.00.00	Boron and Human Health	450,00	TL/Adet
10.03.04.00.00	Bor ve Malzeme Bilimi	500,00	TL/Adet
10.03.05.00.00	BOR-Yeni Teknolojiler ve Uygulamalar	750,00	TL/Adet
10.03.06.00.00	Metal Borhidrürlerin Sentezi ve Dehidrojenasyonu	600,00	TL/Adet
10.03.07.00.00	Radyasyondan Korunmada Temel Kavramlar Ders Kitabı	400,00	TL/Adet
<b>10.04.00.00.00</b>	<b>SAĞLIK FİZİĞİ EĞİTİMLERİ</b>		
10.04.01.00.00	Tıbbi Radyoloji Uygulamalarında Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	25.000,00	TL/Kişi
10.04.02.00.00	Nükleer Tıpta Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	20.800,00	TL/Kişi
10.04.03.00.00	Radyoloji, Nükleer Tıp, Radyoterapi ve Radyofarmasötik Üretim Tesislerinin Tasarımı ve Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması	26.000,00	TL/Kişi
10.04.04.00.00	Radyoloji Grubu Cihazları Yerinde Kalite Kontrol Eğitimi	2.500,00	TL/Gün
<b>10.05.00.00.00</b>	<b>Hibrit Kompozit Üretim Teknolojiler ve Özel Kaplama Teknikleri Eğitimi</b>	<b>600.000,00</b>	<b>TL/Adet</b>
<b>10.06.00.00.00</b>	<b>Hidrojen/Yakıt Hücresi Eğitimi</b>	<b>18.000,00</b>	<b>TL/Adet</b>
<b>NOT:</b>	1- Bu listede yer alan mal ve hizmet üretimi gelirleriyle ilgili mal ve hizmet tutarlarına KDV dahildir. 2- Ücret Listesinde yer alan gün ibareleri 8 saate kadar olan süreyi kapsamakta olup, 8 saate kadar olan süreler 1 gün, 8 saati geçen süreler ise 2. güne geçmiş olarak değerlendirilerek ücretlendirilir. 3- Havale/EFT ücretleri fiyatlara dahil değildir. 4- Kurumumuz ödemeleri Ziraat Bankası "Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu Online Tahsilat Hesabına" yapılacaktır.		