TÜRKİYE ENERJİ, NÜKLEER VE MADEN ARAŞTIRMA KURUMU (TENMAK)

2026 YILI HİZMET VE İŞLEM BEDELLERİ

KOD NO	MAL/HİZMET TÜRÜ (GELİR KAYNAKLARI)
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

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
01.00.00.00.00	KALİBRASYON HİZMETLERİ				
01.01.00.00.00	Doz Hızı Ölçer, Alan Monitörü, Elektronik Personel Dozimetre Kalibrasyonu[1,6]	7.000,00	TL/Cihaz		
01.02.00.00.00	İyon Odası Kalibrasyonu[1,7]	12.000,00 TL ve 1 nicelikte her bir radyasyon kalitesi için 4.000,00 TL	TL/Cihaz		
01.03.00.00.00	Koruyucu Donanım Kurşun Eşdeğerliği Raporu Düzenlenmesi [3,8]	15.000,00 TL ve her bir ölçüm için 5.000,00 TL	TL/Donanım/Ölçüm		
01.04.00.00.00	Brakiterapi Kuyu Tipi İyon Odası Kalibrasyonu[2,4]	18.000,00	TL/Kalibrasyon		
01.05.00.00.00	1. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti [2,4] (İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ)	19.000,00	TL		
01.06.00.00.00	2. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti[2,4] (Edirne, Çanakkale, Kırklareli, Sakarya, Yalova, Bursa, Bilecik, Balıkesir)	38.000,00	TL		
01.07.00.00.00	3. Bölge Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti[2,4] (Marmara Bölgesi dışında kalan iller)	50.000,00	TL		
01.08.00.00.00	Kayıp Kalibrasyon Sertifikasının Yeniden Düzenlenmesi[1,5]	1.500,00	TL/Sertifika		
01.09.00.00.00	kvP metre, Multimetre Kalibrasyonu[3,9,10]	20.000,00 TL ve ek uygulama alanı başına 6.000,00 TL	(TL/Cihaz/Uygulama Alanı)		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
01.10.00.00.00	Nötron Doz Hızı Ölçer Kalibrasyonu[3]	21.000,00	TL/Cihaz		
01.11.00.00.00	Özel Amaçlı Işınlamalar İçin Nötron Kalibrasyon Laboratuvarlarının Kullanımı[3,11]	25.000,00 TL Başvuru ücreti ve her saat başına	(TL/Başvuru/Saat)		
01.12.00.00.00	Dozimetri Servisleri için Laboratuvarlar Arası Karşılaştırma Testi [3]	50.000,00	TL/Set Dozimetre		
01.13.00.00.00	Özel Amaçlı Işınlamalar İçin Kalibrasyon Laboratuvarlarının Kullanımı[1,11]	20.000,00 TL Başvuru ücreti ve her saat başına	(TL/Başvuru/Saat)		
01.14.00.00.00	Kontaminasyon Ölçer Kalibrasyonu[3]	15.000,00	TL/Kalibrasyon		
01.15.00.00.00	Kalem Dozimetre Doz Kalibrasyonu, Bir Nicelik Birim Ücret [1]	3.500,00	TL/Dozimetre		
01.16.00.00.00	Zırhlı Alan Kullanımı[12]	2.800,00	TL/m^2/Ay		
01.17.00.00.00	Dozimetrik Nicelikler İçin Karşılaştırma Çalışması	50.000,00	TL		

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 ürün/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 açılamaması ve benzeri nedenlerle kalibrasyon işlemine alınamadığı belgelenen cihaz için yatırılan ücret iade edilir. Ancak, kalibrasyon işlemine alınan cihazın kalibrasyonu geçmemesi durumunda ücret iadesi yapılmaz.

12- Müşteri, hizmete ilişkin e-Devlet kapısı üzerinden sunulan başvuru formunu eksiksiz ve doğru verilerle doldurur.

- Müşteri; başvuruyla birlikte başvuru formunda belirtilen Ön Başvuru, Teknik İnceleme, Ön Onay, Tahakkuk ve Ödeme süreçlerini takip etmeyi; Zırhlı Alan Kullanım Hizmet Sözleşmesi'nin imzalanmasıyla birlikte sözleşmede yer alan tüm yükümlülükleri (Hizmet Bedeli, Tarafların Hak ve Sorumlulukları, Muafiyetler, Mücbir Sebepler, Cezai Hükümler, Yer Teslimi ve İadesi, Uyuşmazlıkların Çözümü vb.) eksiksiz yerine getireceğini kabul ve taahhüt eder.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
02.00.00.00.00	**RADYOAKTİF ATIK HİZMETLERİ**				
02.01.00.00.00	**RADYOAKTİF ATIK İŞLEME VE DEPOLAMA HİZMETLERİ[1,2]**				
02.01.01.00.00	Kapalı radyoaktif kaynaklar (Yarı ömür > 100 Gün ve A > muafiyet sınırı ve A/D < 0,01) [4]	12.000,00	TL/Kaynak		
02.01.02.00.00	Kapalı radyoaktif kaynaklar (Yarı ömür > 100 Gün ve 1 > A/D >= 0,01)	24.000,00	TL/Kaynak		
02.01.03.00.00	Kapalı radyoaktif kaynaklar (Yarı ömür > 100 Gün ve 10 > A/D >= 1)	48.000,00	TL/Kaynak		
02.01.04.00.00	Kapalı radyoaktif kaynaklar (Yarı ömür > 100 Gün ve 1000 > A/D >= 10)	120.000,00	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[6,7] (Kg); sıvı radyoaktif atıklar[6] (Litre)	3.750,00	TL/Kg; TL/Litre		
02.01.08.00.00	Doğal veya yapay radyoaktif maddelerle kontamine olmuş (kirlenmiş) radyoaktif atıklar	75.000,00	TL/Ton		
02.01.09.00.00	Uzman bedeli[8] (Radyoaktif Atık İşleri)	36.000,00	TL.Uzman/Gün		
02.01.10.00.00	Normal çalışma şartlarında radyoaktif hale gelen parçacık hızlandırıcı gibi sistemler	720.000,00	TL/Ton		
02.01.11.00.00	10 Gün<Yarı Ömrü≤100 Gün Olan Radyoaktif Kaynaklar (10 GBq≤ Üretim Aktivitesi)	7.200,00	TL/Kaynak		
02.01.12.00.00	10 Gün<Yarı Ömrü≤100 Gün Olan Radyoaktif Kaynaklar (Üretim Aktivitesi < 10 GBq)	3.600,00	TL/Kaynak		
02.01.13.00.00	Nötron Kaynakları (Cf-252, Am-241/Be gibi nötron yayıcı radyoizotoplar)	100.000,00	TL/Kaynak		
02.01.14.00.00	Kapalı radyoaktif kaynaklar (Yarı ömür > 100 Gün ve A/D >= 1000)	360.000,00	TL/Kaynak		
02.01.15.00.00	Paratoner (Ra-226), Depleted Uranyum Zırh[5]	24.000,00	TL/Kaynak		

1-Başvurudaki bilgileri doğrulayıcı belgeler (NDK lisans belgesi, üretim sertifikası, analiz raporu vb.) teslimat esnasında RAİT personeline sunulmak zorundadır.

2-Yarı ömrü, aktivitesi, radyoziotopu, miktarı ve kullanım amacı başvuru esnasında eksik veya hatalı bildirilen radyoaktif atıklar, Tesis personelimizce yapılan incelemeler sonucunda tespit edilen doğru hizmet kaleminden ücretlendirilir, varsa tespit edilen eksik ücret, ilgili firma tarafından ödenir. Bu hizmet için RAİT uzman bedeli olarak personelimiz tarafından belirlenen gün ve personel bazında uzman bedeli ilgili firmadan tahsil edilir.

3-Cihaz/kaynak içerisinde bozunum sonucu ikincil bir radyoaktif izotop oluşuyorsa, bu cihaz içerisindeki ana radyonüklit(ler) referans alınarak ücretlendirme yapılır.

4-A/D değeri hesaplanırken atık başvuru işlemlerinin yapıldığı tarihteki aktivite baz alınacaktır (A= Başvuru yapıldığı tarihteki aktivite, D= Tehlikeli miktarda radyoaktif maddeye ilişkin değer (Ref: Dangerous Quantities of Radioactive Material, D-Values, IAEA))

5-Depleted Uranyum içeren zırh ve içindeki radyoaktif kaynak ayrı ayrı ilgili hizmet kaleminden ücretlendirilir.

6-Bu hizmeti kalemine giren radyoaktif atıkların kendisi ve paketleri için ayrı ayrı analiz raporları (gama spektrometrik anliz, toplam alfa-beta analizi, yüzey kirlilik analizi (Bq/cm2) vb.) atık teslim edilmeden önce Tesisimiz personeline e-posta yoluyla iletilmelidir.

7-Bu hizmet kalemine giren atık türleri şunlardır:

-Plastik, bez, kağıt, tekstil vb. materyallerden üretilmiş (eldiven, önlük, galoş, poşet, ambalaj, karton vb. malzemeler)

-Hafif metal parçaları (alüminyum folyo vb.)

8-Bu hizmet kalemi, Tesis yerleşkesinde yapılan ve radyoaktif atıkların tanımlanması, kabul kriterlerine uygun hale getirilmesi vb. faaliyetleri kapsar.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
03.00.00.00.00	**KİŞİSEL DOZİMETRİ HİZMETLERİ**				
03.01.00.00.00	**DOZİMETRİ HİZMETLERİ**				
03.01.01.00.00	Tek Dozimetre ile Kişisel dozimetri hizmetleri (TLD veya Yüzük dozimetre ile bir periyot hizmet ücreti)[1]	1.000,00	TL/Adet	1.300,00	TL/Adet
03.01.02.00.00	Kişi birden fazla dozimetre kullanıyorsa (Bir periyot hizmet ücreti)	300,00	TL/İlave Adet	400,00	TL/İlave Adet
03.01.03.00.00	Kayıp kişisel dozimetre ücreti	4.000,00	TL/Adet	5.000,00	TL/Adet
03.01.04.00.00	ESR Tekniği ile 2 Gy-200 kGy Arası Radyasyon Dozlarının Ölçülmesi	1.800,00	TL/Dozimetre		
03.01.05.00.00	Kromozom aberasyon analizi ile biyolojik doz tayini	10.750,00	TL/Kişi		
03.01.06.00.00	Stajyerler için Kişisel Dozimetri Hizmeti	1.000,00	TL/Adet	1.300,00	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.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
04.00.00.00.00	**RADYOAKTİVİTE ÖLÇÜM VE ANALİZ HİZMETLERİ**				
04.01.00.00.00	**RADYASYON ÖLÇÜM HİZMETİ**				
04.01.01.00.00	Pasif Yöntem ile Radon Aktivite Konsantrasyonu Ölçümü	4.000,00	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.)	17.000,00	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.)	25.500,00	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.)	27.000,00	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.)	40.530,00	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	89.640,00	TL/Uzman/Gün		
04.01.07.00.00	Radyasyon güvenliğine ilşkin yetkilendirmeye esas yerinde inceleme hizmeti(1) (Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Edirne, İstanbul, Kırıklareli, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, Yalova, Ankara)	27.430,00	TL/Yerinde İnceleme		
04.01.08.00.00	Tüm Vücut Sayım Sistemi ile Radyoaktivite Ölçümü Hizmeti(2)	6.600,00	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	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
04.02.00.00.00	**RADYOAKTİVİTE ANALİZLERİ**				
04.02.01.00.00	İçme Suyunda Toplam Gösterge Dozu-Toplam Alfa-Beta Radyoaktivite ve İçme Suyunda Trityum (H-3) Analizi[1]	14.880,00	TL/Örnek		
1-Ruhsata esas içme sularında yapılması gereken analizlerdir.					
04.02.02.00.00	Toplam Alfa-Beta Radyoaktivite Analizi (Suda ve diğer numunelerde)	6.240,00	TL/Örnek		
04.02.03.00.00	Suda Trityum (H-3) Analizi	8.640,00	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)[2])	14.640,00	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))[2]	14.640,00	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)	6.240,00	TL/Örnek		
04.02.07.00.00	Radyasyon Sertifikası Düzenlenmesi[3]	2.140,00	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"su aynı olmak koşulu ile daha önce analizi yapılmış numunelere ait deney sonuçlarına atıf yapılarak ücreti karşılığında ilave sertifika düzenlenebilir.					
04.02.08.00.00	Oluşturulmuş Deney Raporunun/Radyasyon Sertifikasının Yeniden Düzenlenmesi	2.140,00	TL/Sertifika		
04.02.09.00.00	Suda Rn-222 Analizi	6.460,00	TL/Örnek		
04.02.10.00.00	Çevresel İzleme Örneklerinde Radyoaktivite Analizi				
04.02.10.01.00	**Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Cs-137 Analizi**	**29.595,00**	**TL/Örnek**		
04.02.10.02.00	**Çevre Sularında Zenginleştirme ile H-3 Analizi**	**15.075,00**	**TL/Örnek**		
04.02.10.03.00	**Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Sr-90 Analizi**	**25.335,00**	**TL/Örnek**		
04.02.10.04.00	**Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Pu-239/240 Analizi**	**45.320,00**	**TL/Örnek**		
04.02.11.00.00	Radyoaktivite Ölçümleri İçin Laboratuvarlar Arası Karşılaştırma Testi	45.000,00	TL/Örnek		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.00.00.00.00	**ANALİZ VE TEST HİZMETLERİ**				
05.01.00.00.00	**KİMYASAL ANALİZLER**				
05.01.01.00.00	ICP-OES ve AAS Yöntemleriyle Element Analizi[3,4]	1.950 TL ve birden fazla element için ilave olarak 650 TL	TL/Element		
05.01.02.00.00	Mikrodalga çözme sistemi ile çözeltiye alma[3,4]	910,00	TL/Örnek		
05.01.03.00.00	XRF Spektrometresi ile element analizi				
05.01.03.01.00	**XRF Spektrometresi ile Katı Numulerde Elementel Analiz (Numune hazırlama dahil)[1,4]**	**3.200,00**	**TL/Örnek**		
05.01.03.02.00	**Jeolojik (Toprak, Sediment, Kayaç, Kil, vb.) Numunelerde WDXRF Spektrometresi ile Element (Sc, Cr, Co, As, Rb, Sr, Mo, Pb, Th) Analizi (Numune hazırlama dahil)[3]**	**3.240,00**	**TL/Örnek**		
05.01.04.00.00	EA-IRMS ile Bitkilerde C13/C12 oran analizi[2]	2.300,00	TL/Örnek		
05.01.05.00.00	ICP-MS ile Element Analizi/İzotop Oranı Analizi Yapılması ve Sonuçların Gönderilmesi [1]	17.000,00	TL/Örnek		
05.01.06.00.00	FTIR-Raman Analizleri				
05.01.06.01.00	**FTIR- Spektrometresiyle Örnek Analizi[2,4]**	**1.320,00**	**TL/Örnek**		
05.01.06.02.00	**FT-Raman Spektrometresiyle Örnek Analizi**	**1.650,00**	**TL/Örnek**		
05.01.06.03.00	**DispersiveRaman Spektrometresiyle Örnek Analizi**	**1.650,00**	**TL/Örnek**		
05.01.06.04.00	**FTIR-Raman Spektrum Değerlendirmesi**	**1.650,00**	**TL/Spektrum**		
05.01.07.00.00	Bor Bileşiklerinde Bor Oksit Tayini (Titrimetrik Yöntem)[4]	750,00	TL/Numune		
05.01.08.00.00	UV-GB Spektrofotometresi Ölçümleri	900,00	TL/Numune		
05.01.09.00.00	Floresans Spektrofotometresi Ölçümleri	1.000,00	TL/Numune		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.01.10.00.00	HPLC Analizleri				
05.01.10.01.00	**HPLC Analizleri (Yöntem Geliştirme)[4]**	**6000,00**	**TL/Numune**		
05.01.10.02.00	**HPLC Analizleri (Tek/Çoklu Analit)[4]**	**1.300 TL ve birden fazla element için ilave olarak 650 TL**	**TL/Numune**		
05.01.10.03.00	**HPLC Analizleri (Numune Hazırlama)[4]**	**375,00**	**TL/Numune**		
05.01.11.00.00	GPC Analizi				
05.01.11.01.00	**GPC Analizi (1 numune)[4]**	**2000,00**	**TL**		
05.01.11.02.00	**GPC Analizi (1-5 numune)[4]**	**1560,00**	**TL**		
05.01.11.03.00	**GPC Analizi (5 numune ve fazlası)[4]**	**1300,00**	**TL**		
05.01.12.00.00	Gaz Kromatografisi Analizi (Hidrojen ve Oksijen)[5]	3.000,00	TL/Numune		
05.01.13.00.00	Elementel Analiz (O, N, H Tayini)[4]	1.950,00	TL/Numune		
05.01.14.00.00	ICP-MS, ICP-OES ve AAS Yöntemleriyle Element Analizi [4]	1.950 TL ve birden fazla element için ilave olarak 650 TL	TL/Element		
05.01.15.00.00	Bor Karbür (B4C)'de B2O3 Tayini (Titrimetrik Yöntem)	1500,00	TL/Adet		
05.01.16.00.00	Akrilik Asit Tayini (Titrimetrik Yöntem)	600,00	TL/Adet		
05.01.17.00.00	UV-Vis Spektrofotometresi ile Sıvı Numune Analizi[5]	900,00	TL/Numune		

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	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.02.00.00.00	**DOZİMETRİ ANALİZLERİ**				
05.02.01.00.00	ESR Ölçümü, Spektrum başına (Oda sıcaklığında)	1.920,00	TL/Spektrum		
05.02.02.00.00	Viskozimetre Ölçümü (Reometre)	2.500,00	TL/Numune		
05.03.00.00.00	**BİTKİSEL ÜRETİM VE ANALİZLER**				
05.03.01.00.00	Elit tohumluk nohut satışı	1.000,00	TL/Kg		
05.04.00.00.00	**IŞINLANMIŞ GIDALARIN TESPİTİ**				
05.04.01.00.00	ESR tekniği ile ışınlanmış gıdaların tespiti (Selüloz, şeker ve kemik içeren gıdalar)	4.200,00	TL/Örnek		
05.04.02.00.00	Gıdaların ışınlanıp ışınlanmadıklarının TL tekniği ile tespiti	12.000,00	TL/Örnek		
05.05.00.00.00	**YAŞ TAYİNİ**				
05.05.01.00.00	TL/ESR tekniği ile yaş tayini[1,2]	18.000,00	TL/Örnek		
05.05.02.00.00	OSL tekniği ile yaş tayini[1,2]	18.000,00	TL/Örnek		
05.05.03.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini	13.310,00	TL/Örnek		
05.05.04.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini- Kemik örnekleri	21.630,00	TL/Örnek		
1-Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara yerleşkesinde verilmektedir. 2-OSL, TL ve ESR teknikleri ile yaş tayininde elementel analiz ve radyoaktivite ölçümleri ücretlere dahildir.					
05.06.00.00.00	**NÖTRON AKTİVASYON ANALİZİ**				
05.06.01.00.00	Nötron Aktivasyon Analizi[1]	42.000,00	TL/Örnek		
05.06.02.00.00	Deneysel Nötron Soğurma Katsayısı Tayini[1]	9.200,00	TL/Enerji		
1-Bu hizmet sadece Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Ankara yerleşkesinde verilmektedir.					
05.07.00.00.00	**NUMUNE HAZIRLAMA**				
05.07.01.00.00	Kırma İşlemi (Çeneli Kırıcı) [1]	250,00	TL/kg		
05.07.02.00.00	Kuru Öğütme (Diskli Öğütücü)[1]	275,00	TL/kg		
05.07.03.00.00	Kuru Öğütme (Halkalı Öğütücü)[1]	275,00	TL/100g		
05.07.04.00.00	Kuru Öğütme (Bilyeli Öğütücü)[1]	500,00	TL/saat		
05.07.05.00.00	Temsili Numune Alma (Dönen Numune Bölücü)[1]	200,00	TL/kg		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.					

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.08.00.00.00	**XRD Analizleri**				
05.08.01.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Cu Tüp Çekimi)[1]	1.080,00	TL/Numune		
05.08.02.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Co Kα)[2]	1.820,00	TL/Numune		
05.08.03.00.00	X-Işınımı Kırınımı (XRD yöntemi ile Standart Kalitatif Mineral Analizi (Cu Tüp Çekimi))[3]	1.920,00	TL/Numune		
05.08.04.00.00	X-Işınımı Kırınımı yöntemi ile Standart Kalitatif Analiz (Co Kα)[2]	2.210,00	TL/Numune		
05.08.05.00.00	İnce Film Analizi[2]	2.600,00	TL/Numune		
05.08.06.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Cu Kα)[3]	1.560,00	TL/Numune		
05.08.07.00.00	X-Işınımı Kırınımı yöntemi ile Standart Kalitatif Analiz (Cu Kα)[3]	1.950,00	TL/Numune		
1- NÜKEN İstanbul yerleşkelerinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 3- Bu hizmet Bor Araştırma Enstitüsü ve NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.					
05.09.00.00.00	**YÜZEY ANALİZLERİ**				
05.09.01.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Tek Noktalı BET Analizi)	1.140,00	TL/Numune		
05.09.02.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Çok Noktalı BET Analizi)	1.560,00	TL/Numune		
05.09.03.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Mezogözenek Analizi (Çok Noktalı BET Alanı, Ortalama Gözenek Boyutu, Toplam Gözenek Hacmi))	2.400,00	TL/Numune		
05.09.04.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Mikrogözenek Analizi (Çok Noktalı BET Alanı, Ortalama Gözenek Boyutu, Toplam Gözenek Hacmii)	3.000,00	TL/Numune		
05.09.05.00.00	XPS Cihazı ile Genel Tarama (Survey)[1]	3.120,00	TL/Numune		
05.09.06.00.00	XPS Cihazı ile Özel Tarama[1]	3.900,00	TL/Numune		
05.09.07.00.00	XPS Cihazı ile Derinlik Profili (Başvuru başına on katmanlı tarama)[1]	7.500,00	TL/Numune		
05.09.08.00.00	Optik Temas Açısı ve Yüzey Gerilimi Ölçümü	780,00	TL/Numune		
05.09.09.00.00	Yüksek Basınç Gaz Adsorpsiyon Desorpsiyon Analizi (HPVA)	6.250,00	TL/Numune		
05.09.10.00.00	Profilometre-Yüzey Pürüzlülüğü Ölçümü [2]	2.400,00	TL/Numune		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.					

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.10.00.00.00	**TERMAL ANALİZ**				
05.10.01.00.00	TG-DTA/DSC Termogram Çekimleri (25-1550°C) [1]	2.600,00	TL/Numune		
05.10.01.01.00	**DSC Termogram Çekimleri (25°C-600°C) [2]**	**1.440,00**	**TL/Numune**		
05.10.01.02.00	**DSC Termogram Çekimleri (-140°C-600°C) [3]**	**2.040,00**	**TL/Numune**		
05.10.01.03.00	**Erime/Kaynama Noktası Tayini (10-400°C)[1]**	**455,00**	**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.					
05.11.00.00.00	**LAZERLİ TANE BOYUTU VE ZETA POTANSİYEL ÖLÇÜMLERİ**				
05.11.01.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Yaş Yöntem)[1]	1500,00	TL/Numune		
05.11.02.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Kuru Yöntem)[1]	1200,00	TL/Numune		
05.11.03.00.00	Zeta Potansiyel Ölçümü[1]	850,00	TL/Numune		
05.11.04.00.00	İzoelektrik Nokta Belirlenmesi[1]	1650,00	TL/Numune		
05.11.05.00.00	Tane Boyutu Ölçümü[1]	850,00	TL/Numune		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.					

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.12.00.00.00	**BİYOLOJİK TESTLER**				
05.12.01.00.00	Sitotoksisite Testi[1]				
05.12.01.01.00	**Sitotoksisite Testleri (ISO 10993-5)**	**11.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.01.02.00	**Sitotoksisite Testi (BS 6920-2.5, Tek Sıcaklık)**	**11.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.01.03.00	**Sitotoksisite Testi (BS 6920-2.5, İki Sıcaklık)**	**20.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.02.00.00	Genotoksisite Testi[1]				
05.12.02.01.00	**Genotoksisite Testi - In Vitro Alkaline Comet Assay**	**22.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.02.02.00	**Genotoksisite Testi – Bakteriyel Geri Mutasyon Ames Testi (OECD TG 471)**	**150.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.03.00.00	Antimikrobiyal Etki[1]				
05.12.03.01.00	**Dezenfektanların ve antiseptiklerin bakteriyolojik yönden etkinlik testleri (TS EN 1276)**	**6.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.03.02.00	**Gözeneksiz Yüzeylerde Antibakteriyel Aktivite Tayini (ISO 22196)**	**9.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.03.03.00	**Kumaşların antimikrobiyal analizi (AATCC 100)**	**3.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.03.04.00	**Filamentli funguslar için antifungal hassasiyet testi (CLSI M38-A)**	**4.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.03.05.00	**Antimikrobiyal ajanların dinamik temas koşulları altında antimikrobiyal aktivite testi (ASTM E2149)**	**4.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.03.06.00	**Minimum inhibisyon konsantrasyonu testi (MIC Test)**	**3.000,00**	**TL/Tek organizma**		
05.12.04.00.00	Sterilite Testi[1]	3.120,00	TL/Numune		
05.12.05.00.00	Hücre Kültürü Çalışmaları(1)				
05.12.05.01.00	**Hücre çoğaltma ve bakım (25 cm2 'lik hücre büyütme kabında)**	**1500,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.02.00	**Hücre çoğaltma ve bakım (75 cm2 'lik hücre büyütme kabında)**	**2.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.03.00	**Hücre dondurma (3x106 hücre/ml)**	**2.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.04.00	**Alkalin Fosfataz Aktivitesi Testi**	**10.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.05.00	**Floresan Mikroskop Cihaz Kullanımı (1 saat, DAPI, GFP, Texas Red)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.06.00	**Invert Mikroskop Cihaz Kullanımı (1 saat)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.05.07.00	**Mikroplaka Okuyucu Cihaz Kullanımı (Absorbans, floresans ya da luminesans ölçümü, 1 kullanım)**	**800,00**	**TL/Numune**		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.12.06.00.00	DNA, RNA & Protein Çalışmaları(1)				
05.12.06.01.00	**DNA miktar ve saflık ölçümü (2 µl örnek ile, 8 örnek)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.06.02.00	**DNA Miktar Tayini (PicoGreen boyası ile)**	**1.500,00**	**TL/Numune**		
05.12.06.03.00	**RNA miktar ve saflık ölçümü (2 µl örnek ile, 8 örnek)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.06.04.00	**Memeli hücresinden RNA izolasyonu (1x106 hücre)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.06.05.00	**Protein miktar tayini (2µl örnek ile, 8 örnek)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.06.06.00	**Protein miktar tayini (BCA yöntemi ile)**	**1250,00**	**TL/Numune**		
05.12.07.00.00	PCR Çalışmaları(1)				
05.12.07.01.00	**cDNA sentezi (Cihaz kullanım ücreti hariç)**	**2.000,00**	**TL/Numune**		
05.12.07.02.00	**qPCR (Cihaz kullanım ücreti hariç)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.07.03.00	**Thermal Cycler Cihaz Kullanım Ücreti**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.07.04.00	**Danışmanlık ve Sonuç Raporlama**	**1200,00**	**TL/Numune**		
05.12.08.00.00	Mikrobiyoloji Çalışmaları(1)				
05.12.08.01.00	**Sıvı Besi Yerinde Bakteri ve Fungus Kültivasyonu (BSL 2)**	**1000,00**	**TL/Numune**		
05.12.08.02.00	**Katı Besi Yerinde Bakteri ve Fungus Kültivasyonu (BSL 2)**	**1.500,00**	**TL/Numune**		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.					
05.13.00.00.00	**REFRAKTİF İNDEKS ÖLÇÜMLERİ**				
05.13.01.00.00	Refraktif İndeks Ölçümü (Tek ölçüm)[1]	585,00	TL/Numune		
05.13.02.00.00	Refraktif İndeks Belirlenmesi[1]	750,00	TL/Numune		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.					

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.14.00.00.00	**METALOGRAFİK VE MEKANİK TESTLER**				
05.14.01.00.00	Mikro Yapı İnceleme (Metal numuneler)[1]	800,00	TL/Numune		
05.14.02.00.00	Makro Yapı İnceleme (Metal Numuneler)[1]	800,00	TL/Numune		
05.14.03.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Vickers) Tayini[1]	1.000,00	TL/Numune		
05.14.04.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Rockwell) Tayini[1]	1.000,00	TL/Numune		
05.14.05.00.00	Nano İndentasyon Testi, 5 ize kadar	1.800,00	TL/Numune		
05.14.06.00.00	Nano İndentasyon Testi, 3x3 Matris	2.250,00	TL/Numune		
05.14.07.00.00	Nano İndentasyon Testi, 4x4 Matris	2.400,00	TL/Numune		
05.14.08.00.00	Nano İndentasyon Testi, 5x5 Matris	2.625,00	TL/Numune		
05.14.09.00.00	Makro Sertlik Ölçümü (Brinell, Vickers, Rockwell)[2]	1.000,00	TL/Numune		
05.14.10.00.00	Kuru ortamda Aşınma Testi, (ball-on disc/reciprocating)	1.500,00	TL/Numune		
05.14.11.00.00	Yağlı ortamda Aşınma Testi (ball-on disc/reciprocating)	2.000,00	TL/Numune		
05.14.12.00.00	Yüksek Sıcaklık Aşınma Testi (≤ 600°C'ye kadar)	3.000,00	TL/Numune		
05.14.13.00.00	Yüksek Sıcaklık Aşınma Testi (600-1000°C arası)	4.800,00	TL/Numune		

1- Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.

2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.15.00.00.00	**PİROMETALURJİK İŞLEMLER**				
05.15.01.00.00	Pişirme Testi[1]	İstenilen ilk sıcaklık noktası için 2600 TL, sonraki her bir 50 oC için 390,00 TL	TL/Numune		
05.15.02.00.00	Ateş Zayiatı Testi[1]	1.500,00	TL/Numune		
05.15.03.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kül Fırını)[1]	2.300,00	TL/Numune		
05.15.04.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kuvars ve Mullit tüplü döner fırın)[1]	3.000,00	TL/Numune		
05.15.05.00.00	Sıcak Pres (Hot Press) Cihazı Kullanımı[1]	30.000,00	TL/Numune		
05.15.06.00.00	Vakum Ark Ergitme İşlemi	18.000,00	TL/Numune		
05.15.07.00.00	Yüksek Sıcaklık Vakumlu Sinterleme Fırını Kullanımı [2]	35.000,00	TL/İşlem		
1-Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir. 2- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara Yerleşkesinde verilmektedir.					
05.16.00.00.00	**BORLU ÜRÜN TÜREVLERİ**				
05.16.01.00.00	Bor Sitrat	26.000,00	TL/Kg		
05.16.02.00.00	Fruktoborat	26.000,00	TL/Kg		
05.16.03.00.00	Lityum Tetraborat (%100)	18.000,00	TL/Kg		
05.16.04.00.00	Lityum Metaborat (%100)	19.500,00	TL/Kg		
05.16.05.00.00	Lityum Tetraborat - Lityum Metaborat Karışımı (%66 - %34)	19.000,00	TL/Kg		
05.16.06.00.00	Lityum Tetraborat - Lityum Metaborat Karışımı (%50 - %50)	19.250,00	TL/Kg		
05.16.07.00.00	Lityum Metaborat - Lityum Tetraborat Karışımı (%65 - %35)	19.500,00	TL/Kg		
05.16.08.00.00	Mikronaltı Çinko Borat	17.000,00	TL/Kg		
05.16.09.00.00	1-3 Mikron Arası Çinko Borat	6.500,00	TL/Kg		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.16.10.00.00	Non-iyonik Flokülant(1)	25,00	TL/100g		
05.16.11.00.00	Anyonik Flokülant(1)	25,00	TL/100g		
05.16.12.00.00	Fenilboronik asit(2)	1.100,00	TL/g		
05.16.13.00.00	1,4-fenildiboronik asit(3)	1.100,00	TL/g		
05.16.14.00.00	3-aminofenilboronik asit(3)	2.900,00	TL/g		
05.16.15.00.00	4-hidroksifenilboronik asit(3)	1.700,00	TL/g		
1-En fazla 500 g sipariş kabul edilmektedir. 2-En fazla 5 g sipariş kabul edilmektedir. 3- En fazla 1 g sipariş kabul edilmektedir.					
05.17.00.00.00	**YANMAZLIK VE LOI TESTELERİ**				
05.17.01.00.00	Yatay/Dikey Yanma (UL 94) Testi	3.000,00	TL/Numune		
05.17.02.00.00	Limit Oksijen İndeksi (LOI) Ölçümü	3.500,00	TL/Numune		
05.18.00.00.00	**YAKIT HÜCRESİ TESTLERİ**				
05.18.01.00.00	Membran Elektror Ünitesi (MEÜ) Performans Testi	2.400,00	TL/Saat		
05.18.02.00.00	Yakıt Hücresi Performans Testi*	7.200,00	TL/Saat		
*İlgili test hizmetine ilişkin ücretlendirme, azami 5 kW kapasite esas alınarak belirlenmiştir. 5 kW üzerindeki kapasiteler için gerçekleştirilecek testlere ilişkin ücretlendirme ve uygulama esasları hakkında TEMEN'in testlerle ilgili personelleri ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.					
05.19.00.00.00	**ULTRASONİK SPREY KAPLAMA CİHAZI**				
05.19.01.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm^2)	2.500,00	TL/Numune		
05.19.02.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm^2) (GDL + Solüsyon Dahil)	5.000,00	TL/Numune		
05.19.03.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm^2) (Katalizör+Solüsyon dahil)	6.250,00	TL/Numune		
05.19.04.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (5 cm^2) ve MEÜ Hazırlama	7.500,00	TL/Numune		
05.19.05.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm^2)	2.500,00	TL/Numune		
05.19.06.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm^2) (GDL + Solüsyon Dahil)	6.250,00	TL/Numune		
05.19.07.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm^2) (Katalizör+Solüsyon dahil)	8.000,00	TL/Numune		
05.19.08.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (25 cm^2) ve MEÜ Hazırlama	11.500,00	TL/Numune		
05.19.09.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm^2)	2.500,00	TL/Numune		
05.19.10.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm^2) (GDL + Solüsyon Dahil)	8.750,00	TL/Numune		
05.19.11.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm^2) (Katalizör+Solüsyon dahil)	11.250,00	TL/Numune		
05.19.12.00.00	Ultrasonik Sprey Kaplama Cihazı ile Numune Kaplama (50 cm^2) ve MEÜ Hazırlama	17.500,00	TL/Numune		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.20.00.00.00	**KOMPOZİT MALZEME TEST VE İŞLEMLERİ**				
05.20.01.00.00	Süperkritik Kurutma (500 ml)	5.250,00	TL/Saat		
05.20.02.00.00	Süperkritik Kurutma (5 L)	10.500,00	TL/Saat		
05.20.03.00.00	Filament Sarma İşlemi[(1)]	3.125,00	TL/Saat		
05.20.04.00.00	Vakum İnfüzyon İşlemi[(1)]	2.625,00	TL/Saat		
05.20.05.00.00	Prepreg Sarma İşlemi	2.625,00	TL/Saat		
05.20.06.00.00	Kompozit Kürleme Otoklavı Kullanımı	11.250,00	TL/Saat		
05.20.07.00.00	Dondurarak Kurutma (Freeze Drying) İşlemi	625,00	TL/Gün		
05.20.08.00.00	Daldırarak Kaplama (Dip Coating) İşlemi	450,00	TL/Saat		
05.21.00.00.00	**PVD KAPLAMA SİSTEMİ**				
05.21.01.00.00	Pulsed DC Magnetron Sıçratma ve Katodik Ark PVD Sistemi ile Film Büyütme[(1)]	4.500,00	TL/Saat		
1-Bu hizmet kapsamında minimum 4 saat kullanım yapılması şartı bulunmaktadır.					
05.22.00.00.00	**ELEKTRİKSEL DİRENÇ ÖLÇÜM**				
05.22.01.00.00	Yarı iletken malzeme ve devre elemanlarının Akım-Gerilim (I-V) karakterizasyonu[(1)]	4.800,00	TL/Numune		
05.22.02.00.00	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[(1)]	14.700,00	TL/Numune		
1- Bu hizmet sadece NÜKEN Ankara yerleşkesinde verilmektedir.					

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
05.23.00.00.00	**TARAMALI ELEKTRON MİKROSKOBU-GÖRÜNTÜ ANALİZİ**				
05.23.01.00.00	SEM ile görüntü analizi (x 30.000 büyütmeye kadar)[1]	1.500,00	TL/Saat		
05.23.02.00.00	Numune yüzey kaplama[2]	870,00	TL/Set		
05.24.00.00.00	**Soğuk İzostatik Pres Cihazı**	**3.000,00**	**TL/Numune**		
05.25.00.00.00	**Potansiyostat/Galvanostat Cihazı**	**1.000,00**	**TL/Saat**		
05.26.00.00.00	**Elektroeğirme (Electrospinning) Cihazı**	**1.500,00**	**TL/Saat**		
05.27.00.00.00	**Kürleme Etüvü**	**1.000,00**	**TL/Saat**		
05.28.00.00.00	**MIKNATISLANDIRMA CİHAZI**				
05.28.01.00.00	Mıknatıslandırma Cihazı (Manyetizasyon ve demanyetizasyon işlemleri) [3,4]	5.000,00 TL Başvuru ücreti ve her numune başına 1.000,00 TL	TL/Numune		
05.29.00.00.00	**Polimer Sıcak PRES (Hot Press) Cihazı**	**2.500,00**	**TL/Saat**		
05.30.00.00.00	**Kalorimetre Isıl Değer Tayini**				
05.30.01.00.00	Katı ve Uçucu Olmayan Sıvı Numunelerde Bomba Kalorimetresi ile Isıl Değer Tayini	1.000,00	TL/Numune		
05.30.02.00.00	Uçucu Sıvı Numunelerde Bomba Kalorimetresi ile Isıl Değer Tayini	1.100,00	TL/Numune		

1- Bu hizmet NÜKEN 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 laboratuvarda kullanmak istediği numunenin uygunluğu, NATEN personeli tarafından kontrol edilecektir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
06.00.00.00.00	**PROJE, MÜHENDİSLİK VE DANIŞMANLIK HİZMETLERİ**				
06.01.00.00.00	**DANIŞMANLIK HİZMETLERİ**				
06.01.01.00.00	Radyoaktivite Analizlerinin Çevre ve İnsan Sağlığı Açısından Radyolojik Değerlendirmesinin Yapılması	17.280,00	TL/ Analiz		
06.01.02.00.00	Nükleer Tekniklerin Uygulamalarına Yönelik Danışmanlık	13.000,00	TL/Kişi/gün		
06.01.03.00.00	Radyoloji Ünitesi Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	11.000,00	TL/Ünite		
06.01.04.00.00	Nükleer Tıp ve Yataklı Tedavi Ünitelerinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	36.000,00	TL/Ünite		
06.01.05.00.00	Radyofarmasötik Üretim Tesisinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	51.000,00	TL/Tesis		
06.01.06.00.00	Radyoterapi Ünitesinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	35.000,00	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	36.000,00	TL/Uzman/Gün		
06.01.09.00.00	Endüstriyel Uygulama Tesislerinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	17.000,00	TL/Tesis		
06.02.00.00.00	**PROJE RAPORLARI**				
06.02.01.00.00	BOR BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ SONUÇ RAPORLARI				
06.03.00.00.00	**AR-GE MÜHENDİSLİK VE DANIŞMANLIK HİZMETİ**				
06.03.01.00.00	BOREN Ar-Ge Mühendislik ve Danışmanlık Hizmeti [1,2]	260.000,00	TL/Adet		
06.03.02.00.00	NATEN Ar-Ge Mühendislik ve Danışmanlık Hizmeti [3,4]	100.000,00	TL/Adet		
06.03.03.00.00	TENMAK Yazılım Çözümleri ve Danışmanlık Hizmeti[5]	50.000,00	TL/Adam/Gün		

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.

2- Hizmetin içeriği, süresi ve yöntemi ile ilgili boren@tenmak.gov.tr adresine e-posta göndererek bilgi alınız.

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.

3-Bu hizmet sadece TENMAK Sarayköy yerleşkesinde Nadir Toprak Elementleri Araştırma Enstitüsü tarafından verilmektedir.

4-Bu hizmet için kapsam, tarih ve süre; müşteri ve TENMAK NATEN yönetimi ile birlikte planlanacaktır.

5-Alınacak hizmetin kapsamı ve gerekli adam/saat miktarının belirlenmesi için yazilim@tenmak.gov.tr adresi ile iletişime geçilmesi gerekmektedir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
07.00.00.00.00	**KALİTE KONTROL HİZMETLERİ**				
07.01.00.00.00	**ENDÜSTRİYEL TAHRİBATSIZ MALZEME TESTLERİ**				
07.01.01.00.00	Radyografi (50 mm'ye kadar kalınlıklar için)	1.200,00	TL/Film + 50TL/Numune		
07.01.02.00.00	Merkez dışı uygulamalar için cihaz ve servis ücreti	14.400,00	TL/Gün		
07.01.03.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez dışı uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	4.800,00	TL/Gün+ 200 TL/Saat		
07.01.04.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez içi uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	1.700,00	TL/Saat		
07.01.05.00.00	NDT Danışmanlık Ücreti	1.700,00	TL/Saat		
07.02.00.00.00	**RADYOİZOTOP VE RADYOFARMASÖTİK KALİTE KONTROLÜ**				
07.02.01.00.00	Nükleer tıp alanında teşhis ve tedavide kullanılan radyoaktif ilaçların ve radyoizotopların kalite kontrolü	158.000,00	TL/Dosya		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
08.00.00.00.00	**RADYOİZOTOP, RADYOFARMASÖTİK ÜRETİMİ VE IŞINLAMA HİZMETLERİ**				
08.02.00.00.00	**IŞINLAMA HİZMETLERİ**				
08.02.01.00.00	Endüstriyel Işınlama Hizmetleri				
08.02.01.01.00	**10 kGy'e kadar dozla ışınlama**	**7.000,00**	**TL/m3**		
08.02.01.02.00	**10 kGy üzeri dozla ışınlama**	**7.000,00 TL+10 kGy üzeri her bir kGy için 250 TL**	**TL/kGy.m3**		
08.02.01.03.00	**Işınlama ile ilgili diğer hizmetler**				
08.02.01.03.01	Ürüne özel doz haritalama çalışması	9.300,00	TL		
08.02.01.03.02	Özel Doz hızlarında yapılacak ışınlamalar	10.000,00	TL/Saat		
Endüstriyel ışınlama hizmetlerinde; firmaların 75 m3' ü geçen miktarı için tarife üzerinden % 10, 125m3' ü geçen 'miktarı için % 20 indirim uygulanır. 1 m3'den az olan ürünler, 1 m3 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)	1.000,00	TL/kGy		
08.02.03.00.00	Proton demetiyle Ar-Ge amaçlı ışınlama[1]	9.000,00	TL/Saat		
08.02.04.00.00	Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama				
08.02.04.01.00	**Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kgy'e kadar)**	**5.000,00**	**TL/Saat**		
08.02.04.02.00	**Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kGy'e kadar özel koşullarda –ısıtma/soğutma)**	**10.000,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.04.03.00	**Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (1-500 kGy'e kadar özel koşullarda –vakum, oksijen, azot, helyum, argon atmosferi, ısıtma/soğutma)**	**25.000,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.04.04.00	**Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (750 kGy ve üstü)**	**50.000,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.04.05.00	**Elektron Hızlandırıcısı ile ışınlama (750 kGy ve üstü özel koşullarda –vakum, oksijen, azot, helyum, argon atmosferi, ısıtma/soğutma)**	**80.000,00**	**TL/Işınlama**		
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	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
08.02.05.00.00	Işınlama ile ilgili laboratuvar hizmetleri				
08.02.05.01.00	**Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü**				
08.02.05.01.01	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü - Tıbbi Amaçlı (10 numune)	15.300,00	TL		
08.02.05.01.02	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü - Validasyon Amaçlı (100 numune)	18.750,00	TL		
08.02.05.02.00	**Tıbbi Cihazların Mikroorganizma Popülasyonunun (Bioburden) Belirlenmesi**	**17.300,00**	**TL**		
08.02.05.02.01	Geri Kazanım Faktörünün Hesaplanması (Recovery Efficiency)	10.500,00	TL		
08.02.05.03.00	**Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti**				
08.02.05.03.01	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Tek Lot)	24.750,00	TL		
08.02.05.03.02	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Üç Lot)	43.000,00	TL		
08.02.05.03.03	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 2 (Üç Lot)	100.000,00	TL		
08.02.05.03.04	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi Vdmax 25&15 (Tek Lot)	22.000,00	TL		
08.02.05.03.05	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi Vdmax 25&15 (Üç Lot)	37.000,00	TL		
08.02.05.03.06	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi Vdmax 25&15 (Tek Lot)	18.750,00	TL		
08.02.05.03.07	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi - Metot 1 (Tek Lot)	22.000,00	TL		
08.02.06.00.00	Proton demeti ile Ge-68 radyoizotopu üretilmesine yönelik ışınlama hizmeti	21.000,00	TL/Saat		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
08.02.07.00.00	REFERANS IŞINLAMALAR [1, 4]				
08.02.07.01.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir Kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (0 < Doz ≤ 1 mSv aralığı)	**1.800,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.07.02.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (1 < Doz ≤ 5 mSv aralığı)	**2.700,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.07.03.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (5 < Doz ≤ 10 mSv aralığı)	**3.200,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.07.04.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (10 < Doz ≤ 50 mSv aralığı)	**5.300,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.07.05.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (50 < Doz ≤ 1000 mSv)	**9.000,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.07.06.00	**Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açı ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret** (1000 < Doz ≤ 10000 mSv)	**20.000,00**	**TL/Işınlama**		
08.02.08.00.00	Referans Nötron Işınlama (0 < Doz ≤ 1 mSv aralığı)[2,3,4]	8.000,00	TL/Işınlama		
08.02.09.00.00	Radon Işınlama Hizmeti	27.800,00	TL		
08.02.09.01.00	**Radon Geçirgenlik Testi**	**83.600,00**	**TL**		

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 açı 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 4000 TL ücret alınır.)

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
08.03.00.00.00	**RADYOİZOTOP VE RADYOFARMASÖTİK ÜRÜNLER**				
08.03.01.00.00	TAEK-PHT ^{123}I-NaI (Sodyum İyodür) 75 mCi/mL Etkin Madde (1)	2.100,00	TL/mCi		
08.03.02.00.00	TAEK-PHT ^{123} I-NaI (Sodyum İyodür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti İçeren Flakon (2)	1.600,00	TL/mCi		
08.03.03.00.00	TAEK-PHT ^{201} TICI (Talyum Klorür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti (2)	800,00	TL/mCi		
08.03.04.00.00	TAEK-PHT F-18 (Flor -18) Etkin Maddesi (3)	150,00	TL/mCi		
08.03.05.00.00	TAEK-PHT Tl-201 (Talyum -201) Etkin Maddesi (4)	1.000,00	TL/mCi		
08.03.06.00.00	Proton Hızlandırıcı Tesisinde Sıcak Hücre (Hotcell) Kullanımı (5)	28.000,00	TL/Saat		
08.03.07.00.00	Proton Hızlandırıcı Tesisinde Laboratuvar Alanı Kullanımı (6)	2.800,00	TL/m2 /Ay		
08.03.08.00.00	Ge-68 üretimi için Galyum-Nikel alaşımı kaplanmış hedef (7)	45.000,00	Adet		

1. Müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebi, üretim başına kalibrasyon zamanında 100 mCi ve üzeri olduğunda kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 2 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Talep 100 mCi altında olduğunda kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.

2. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.

3. Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 500 mCi ve üzerinde olması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 2 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.

4. 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.

5-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.

6-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.

7-Ga/Ni element oranı %70-%30 (± %5) olacaktır. Bakır plaka üzerinde asgari 10 µm altın kaplıdır. Asgari Ga/Ni kaplama kalınlığı 50 µm'dır.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
09.00.00.00.00	**NÜKLEER ELEKTRONİK CİHAZ ÜRETİMİ, BAKIM VE ONARIM HİZMETLERİ**[1]				
09.01.00.00.00	**CİHAZ ÜRETİMİ HİZMETLERİ**[2]				
09.01.01.00.00	Radyasyon ölçüm cihazları satışı[3]				
09.01.01.01.00	**Radyasyon Doz Hızı ve Doz Ölçer**				
09.01.01.01.01	NEB.211 El tipi, dahili detektörlü	38.025,00	TL/Adet		
09.01.01.01.02	NEB.211 El tipi B harici dedektörlü	40.950,00	TL/Adet		
09.01.01.01.03	NEB.211L El tipi, harici hassas detektörlü	71.240,00	TL/Adet		
09.01.01.01.04	MDT-GM01 El tipi, dahili GM tüp detektörlü	40.000,00	TL/Adet		
09.01.01.01.05	MDT-SD01 El tipi, dahili sintilasyon detektörlü	45.000,00	TL/Adet		
09.01.01.02.00	**Radyasyon Ölçer**				
09.01.01.02.01	NEB.233 El tipi, dahili detektörlü, menü özellikli	93.000,00	TL/Adet		
09.01.01.02.02	NEB.233E El tipi, harici detektörlü, menü özellikli	94.800,00	TL/Adet		
09.01.01.02.03	ASRAD100A birleştirilmiş radyakmetre dozimetre cihazı	116.505,00	TL/Adet		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
09.01.01.03.00	**Radyasyon Monitörleri**				
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 problardan en az birisi ile birlikte satılır.)	26.195,00	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 problar opsiyonel olarak Cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir)	47.320,00	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 problardan en az birisi ile birlikte satılır.)	24.570,00	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-HP2, 250-HP3 model harici proplar opsiyonel olarak cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir.)	47.320,00	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 problu, 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)	84.500,00	TL/Adet		
09.01.01.03.06	NEB 250D1HP3-Ç model Radyasyon Olçer, Ozel 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 obsiyonel olarak Cihaz ile birlikte ayrıca satın alınabilir.)	97.370,00	TL/Adet		
09.01.01.03.07	ARP5 Akıllı Radyasyon Probu (VYS-250 Veri Yönetim Sistemi Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	259.200,00	TL/Adet		
09.01.01.03.08	K6 Tip RESA Besleme ve Haberleşme Ünitesi	51.650,00	TL/Adet		
09.01.01.03.09	P4 Tipi RESA Probu (RESA Merkez Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	155.250,00	TL/Adet		
09.01.01.04.00	**Kişisel Elektronik Dozimetre**				
09.01.01.04.01	NEB.236A, Enerji kompanzasyonlu dahili dedektörlü, Kişisel Elektronik Dozimetre cihazı, DYS-236 Dozimetre Yönetim Sistemi bilgisayar programı ile	33.650,00	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	25.000,00	TL/Adet		
09.01.01.04.03	NEB. 236C Enerji Kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, Türkçe menülü	23.450,00	TL/Adet		
09.01.01.04.04	NEB.236CE, Enerji kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, İngilizce menülü	24.250,00	TL/Adet		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
09.01.01.05.00	**Plastik Dedektörler**				
09.01.01.05.01	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, iki plastik sintilatör dedektörlü - (9 -10 L)	396.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.02	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, iki plastik sintilatör dedektörlü (5 L)	360.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.03	RIS Kapı-geçiş Kontrol Sistemi, Yolcu (5 L)	270.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.04	PMT değişimi	35.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.05	RIS Dedektör değişimi (5 L)	85.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.06	Anakart , Ön Yükselteç veya Sensör Değişimi	24.500,00	TL/Parça		
09.01.01.05.07	Alarm veya Kablo Değişimi	14.000,00	TL/Parça		
09.01.01.05.08	RIS Harici Kasa Değişimi	24.500,00	TL/Adet		
09.01.01.05.09	RIS Test Sertifikası verilmesi	35.000,00	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.)	14.000,00	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.)	35.000,00	TL		
09.01.01.05.12	Muhtelif plastik sintilatör dedektörlü sabit radyasyon ölçer sistemlerin revizyonu (dedektörlerin kullanılabilir ve teknik bakımdan uygun olması durumunda)	245.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.13	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, dört plastik sintilatör dedektörlü - (5 L)	600.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.14	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, dört plastik sintilatör dedektörlü - (9-10 L)	690.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.15	RIS Dedektör değişimi (9-10 L)	95.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.16	RIS Personel Tarama Sistemi (8 Dedektörlü, Tüm Vücut Kontaminasyon Dedektörü)	4.500.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.17	Çevresel Radyasyon İzleme Ağı - Solar Tip (NES-CS)	800.000,00	TL/Adet		
09.01.01.05.18	Çevresel Radyasyon İzleme Ağı - Marin Tip (NES-CM)	600.000,00	TL/Adet		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
09.01.01.06.00	**Nükleer Araştırma Enstitüsü İstanbul Yerleşkesinde Üretilen Radyasyon Ölçer Cihazlar İçin Harici Prop**				
09.01.01.06.01	250-HP2 Model Harici prop, Gamma ve X Işınlarına duyarlı ZP 1221/01 hassas GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	46.200,00	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.)	48.750,00	TL/Adet		
09.01.01.06.03	250-HP4 model harici prop, gamma, x-ışınlarına ve beta radyasyonuna duyarlı pencereli ZP1400 GM dedektörlü, (NEB.250 dedektörsüz ve NEB.254 dedektörsüz serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur.)	28.500,00	TL/Adet		
09.01.01.06.04	250-HP1 Model Harici prop, Gamma ve X Işınlarına duyarlı ZP1200 GM dedektörlü (NEB.250 dedektörsüzve NEB.254 dedektörsüz Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	21.750,00	TL/Adet		
1-Ekonomik nedenler ve piyasa koşulları gereği ücret artış/azalışları güncelleştirilerek ücretlere yansıtılacaktır. 2-Ücret yatırılmadan önce cihaz teslim süresini Nükleer EnerjiAraştırma Enstitüsü İstanbul ve Ankara yerleşkesinden öğreniniz. 3-Montaj ücreti dahil 4-Montaj, yazılım dahil					
09.02.00.00.00	**CİHAZ BAKIM-ONARIM HİZMETLERİ** (Bakım onarımla ilgili ücretlere malzeme tutarı dahil değildir.)				
09.02.01.00.00	Radyasyon Ölçüm Cihazları Bakım Onarım Hizmetleri				
09.02.01.01.00	**Radyasyon ölçüm cihazları bakım onarım hizmetleri (Kurumda)**	**2.100,00**	**TL/Uzman/Saat**		
09.02.01.02.00	**Radyasyon Ölçüm Cihazları Kurulum, Keşif ve Montaj Hizmetleri(1)**				
09.02.01.02.01	Yeni RADİSA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara içinde)(2)	30.800,00	TL/Adet		
09.02.01.02.02	Yeni RADİSA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara dışında)(2)	56.000,00	TL/Adet/km		
09.02.01.02.03	RADİSA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara içinde)(2)	28.000,00	TL/Adet		
09.02.01.02.04	RADİSA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara dışında)(2)	47.880,00	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	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
10.00.00.00.00	**EĞİTİMLER**				
10.01.00.00.00	**RADYASYONDAN KORUNMA VE NÜKLEER EMNİYETE İLİŞKİN EĞİTİMLER** [1]				
10.01.01.00.00	GU (Araç, konteyner tarama cihazları ile yapılan uygulamalar - 4 Gün)	10.000,00	TL/Kişi		
10.01.02.00.00	Sınav (Sınav+Başarı Belgesi)	1.000,00	TL/Kişi		
10.01.03.00.00	Kayıp Katılım/Başarı Belgesi Düzenleme	1.555,00	TL/Belge		
10.01.04.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri İçin Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul İçi)[2][3] (Kurs+Katılım Belgesi)	12.475,00	TL/Personel/Gün		
10.01.05.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri İçin Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul Dışı)[2][3][4] (Kurs+Katılım Belgesi)	22.940,00	TL/Personel/Gün		
10.01.06.00.00	EU.05 (4 üncü ve 5 inci sınıf radyoaktif kaynaklar, radyoaktif kaynak içeren cihazlar ile yapılan uygulamalar - 3 Gün)	7.500,00	TL/Kişi		
10.01.07.00.00	Radyolojik, Nükleer Tehdit ve Tehlikelerde Radyasyondan Korunma Kursu (Seviye-1)	5.910,00	TL/Kişi		
10.01.08.00.00	EU.01 (Zırhlanmış alanda yapılan endüstriyel radyografi uygulamaları, Endüstriyel radyografi uygulamaları - 8 gün)	20.000,00	TL/Kişi		
10.01.09.00.00	EU.03 (Kuyu tipi (sondaj) ölçüm sistemleri ile yapılan uygulamalar, Mobil/taşınabilir nükleer ölçüm cihazları ile yapılan uygulamalar - 7 gün)	17.500,00	TL/Kişi		
10.01.10.00.00	EU.04 (Proses kontrol ve ölçüm amaçlı sabit cihazlar ile yapılan uygulamalar, Yüksek aktiviteli kapalı kaynaklar veya ışınlama cihazları ile yapılan uygulamalar, Elektron demeti kaynak makineleri ile yapılan uygulamalar - 6 Gün)	15.000,00	TL/Kişi		
10.01.11.00.00	Radyasyon, Radyasyondan Korunma ve Taşınabilir Radyasyon Ölçüm Cihazı Kullanımı Eğitimi (Bir Günlük: Hurda, Endüstri ve Tıbbi Alanlarda Çalışanlar İçin Eğitim + Katılım Belgesi)	4.500,00	TL/Kişi		
10.01.12.00.00	RT (Işınlama tesisleri, Hızlandırıcı tesisleri, Radyoaktif kaynak hazırlama tesisleri , Proton tedavi tesisleri, Radyasyon kaynaklarının üretilmesi, bakımı ve onarımının yapılması amacıyla özel olarak tasarlanmış tesisler - 9 gün)	22.500,00	TL/Kişi		
10.01.13.00.00	RAT (Radyoaktif atık tesisleri - 10 gün)	25.000,00	TL/Kişi		
10.01.14.00.00	TRU (Tıbbi radyoloji uygulamaları-Tip 1,Tıbbi radyoloji uygulamaları-Tip 2 - 5 gün)	12.500,00	TL/Kişi		
10.01.15.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri İçin Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Yurt Dışı)[2][5] (Kurs+Katılım Belgesi)	38.500,00	TL/Personel/Gün		

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
10.01.16.00.00	Madencilikte Radyasyon Güvenliği Eğitimi (4 gün)	12.000,00	TL/Kişi		
10.01.17.00.00	Radyasyon Acil Durumlarına Müdahale Eğitimi (5 gün)	15.000,00	TL/Kişi		
10.01.18.00.00	Nükleer ve Radyolojik Tehditler Farkındalık ve Müdahale Eğitimi (2 gün)	5.000,00	TL/Kişi		
10.01.19.00.00	Emniyet Personeline Yönelik Radyolojik Ve Nükleer Tehditler Farkındalık ve Müdahale Eğitimi (4gün)	10.000,00	TL/Kişi		
10.01.20.00.00	Bilimsel Uygulamalarda Monte Carlo Simülasyonlarına Giriş (BUMSB) (2 gün)	4.500,00	TL/Kişi		
10.01.21.00.00	Radyoizotop/ Radyofarmasötik Üretim Amaçlı Hızlandırıcı Tesisi Çalışanları Eğitimi (4 gün)	12.000,00	TL/Kişi		
10.01.22.00.00	RÖK (Radyasyon kontrolü ve radyasyon ölçümüne ilişkin faaliyetler - 3 gün)	7.500,00	TL/Kişi		
10.01.23.00.00	NTU (Nükleer tıp uygulamaları - 9 gün)	22.500,00	TL/Kişi		
10.01.24.00.00	EU.02 (Radyasyon kaynaklarının üretilmesi, bakım ve onarımı veya radyoaktif kaynak değişimi yapmak amacıyla kurulan alanlarda yürütülen uygulamalar - 6 gün)	15.000,00	TL/Kişi		
10.01.25.00.00	RMT (Radyoaktif maddelerin ithalat, ihracat ve taşınması faaliyetleri -6 gün)	15.000,00	TL/Kişi		
10.01.26.00.00	RKÇİ (Radyoaktif kirliliğe maruz kalmış alanların çevresel iyileştirme faaliyetleri - 6 gün)	15.000,00	TL/Kişi		

1-Kullanılacak Sarf Malzemeleri Hariç.

2-Eğitim ait fiziki koşullar ve katılımcı sayısı ile ilgili konularda iletişime geçilmesi gerekmektedir.

3-İlgili kursa ait her bir kursiyer için ayrıca kurs ücreti ödenecektir.

4-Ankara ve İstanbul dışı yerinde eğitimlerde görevlendirilen Eğitimcilerin görevlendirme süresince Konaklama ve yerinde ulaşım giderlerinin hizmet alan tarafından karşılanması gerekmektedir.

5-Yurt dışı yerinde eğitimlerde Eğitimcilerin görevlendirme süresince Konaklama ve ulaşım giderlerinin hizmet alan tarafından karşılanması gerekmektedir.

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2026 YILI ÜCRETLERİ		2027 YILI ÜCRETLERİ	
10.02.00.00.00	**ANALİZ YÖNTEMLERİ, NÜKLEER TEKNİK UYGULAMALARI vb. EĞİTİMLER**				
10.02.01.00.00	DNA Komet Analiz Yöntemi ile Işınlanmış Gıdaların Tespiti Eğitimi	5.500,00	TL/Kişi		
10.02.02.00.00	Gıda Işınlama Eğitimi	5.500,00	TL/Kişi		
10.02.03.00.00	Bitki Islahında Mutasyon ve İlgili Biyoteknolojik Teknikler Eğitimi	5.500,00	TL/Kişi		
10.02.04.00.00	Toprak Verimliliği ve Bitki Besleme Araştırmalarında İzotop ve Radyasyon Teknikleri Eğitimi	5.500,00	TL/Kişi		
10.02.05.00.00	Nükleer ve Analitik Tekniklerle Kültürel Varlıkların Tanımlanması ve Radyasyon Teknolojisi ile Korunması Kursu	10.000,00	TL/Belge		
10.02.06.00.00	Nükleer Tekniklerin Uygulamalarına Yönelik Eğitim	15.000,00	TL/Kişi		
10.02.07.00.00	Uygulamalı Hücre Kültürü ve In Vitro Sitotoksisite Testi Eğitimi (4 gün)[1,2,3]	26.000,00	TL/Kişi		
10.02.08.00.00	Uygulamalı Mikrobiyoloji ve Antimikrobiyal Aktivite Testleri Eğitimi (5 gün)[1,2,3]	26.000,00	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.					
10.03.00.00.00	**KİTAPLAR**				
10.03.01.00.00	BOR-Bileşikleri, Sentez Yöntemleri, Özellikleri, Uygulama Alanları	1.300,00	TL/Adet		
10.03.02.00.00	Bor ve İnsan Sağlığı	585,00	TL/Adet		
10.03.03.00.00	Boron and Human Health	585,00	TL/Adet		
10.03.04.00.00	Bor ve Malzeme Bilimi	650,00	TL/Adet		
10.03.05.00.00	BOR-Yeni Teknolojiler ve Uygulamalar	975,00	TL/Adet		
10.03.06.00.00	Metal Borhidrürlerin Sentezi ve Dehidrojenasyonu	780,00	TL/Adet		
10.04.00.00.00	**SAĞLIK FİZİĞİ EĞİTİMLERİ**				
10.04.01.00.00	Tıbbi Radyoloji Uygulamalarında Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	29.000,00	TL/Kişi		
10.04.02.00.00	Nükleer Tıpta Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	24.000,00	TL/Kişi		
10.04.03.00.00	Radyoloji, Nükleer Tıp, Radyoterapi ve Radyofarmasötik Üretim Tesislerinin Tasarımı ve Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması Eğitimi	32.000,00	TL/Kişi		
10.04.04.00.00	Radyoloji Grubu Cihazları Yerinde Kalite Kontrol Eğitimi	3.000,00	TL/Gün		
10.05.00.00.00	**Hibrit Kompozit Üretim Teknolojiler ve Özel Kaplama Teknikleri Eğitimi**	**750.000,00**	**TL/Adet**		
10.06.00.00.00	**Hidrojen/Yakıt Hücresi Eğitimi**	**22.500,00**	**TL/Adet**		
NOT:	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.				