



TÜRKİYE ENERJİ, NÜKLEER VE MADEN ARAŞTIRMA KURUMU (TENMAK)

2022 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 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	2022 YILI ÜCRETLERİ	
01.00.00.00.00	KALİBRASYON HİZMETLERİ		
01.01.00.00.00	Doz Hızı Ölçer, Alan Monitörü, Elektronik Personel Dozimetre Kalibrasyonu ^(1,8)	1415,00	TL/Cihaz
01.02.00.00.00	İyon Odası Kalibrasyonu ^(1,9)	2270,00	TL/Cihaz
01.03.00.00.00	REFERANS IŞINLAMALAR^(1,11)		
01.03.01.00.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir Kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret (0 < Doz ≤ 1 mSv aralığı)	280,00	TL/Işınlama
01.03.02.00.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret (1 < Doz ≤ 5 mSv aralığı)	380,00	TL/Işınlama
01.03.03.00.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret (5 < Doz ≤ 10 mSv aralığı)	475,00	TL/Işınlama
01.03.04.00.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret (10 < Doz ≤ 50 mSv aralığı)	565,00	TL/Işınlama
01.03.05.00.00	Bir Numune/Cihaz/Dozimetre, Bir kalite, Bir Nicelik, Bir Açık ve Bir Doz Değerinde Birim Ücret (50 < Doz ≤ 1000 mSv)	660,00	TL/Işınlama
01.03.06.00.00	Kalem Dozimetre, Bir Nicelik Birim Ücret ⁽¹⁾	335,00	TL/Dozimetre
01.04.00.00.00	Radyasyon Geçirgenlik Testi ^(1,10)	1.890,00	TL/Numune-Cihaz/Enerji
01.05.00.00.00	Brakiterapi Kuyu Tipi İyon Odası, Kontaminasyon Ölçer Kalibrasyonu ^(2,4)	2.270,00	TL/Kalibrasyon
01.06.00.00.00	İyon Odası Ara Kablo, Timble Tamiri ve Konnektör Değişimi ⁽²⁾	1.610,00	TL/Tamirat
01.07.00.00.00	Şehir İçi Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti ^(2,4)	3.780,00	TL
01.08.00.00.00	Marmara Bölgesi İlleri Hariç Şehir Dışı Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti	10.395,00	TL
01.09.00.00.00	Marmara Bölgesi İlleri (Edirne, Çanakkale, Kırklareli, Tekirdağ, Kocaeli, Sakarya, Yalova, Bursa, Bilecik, Balıkesir) Yerinde Kalibrasyon Servis Ücreti	8.400,00	TL
01.10.00.00.00	Kayıp Kalibrasyon Sertifikasının Yeniden Düzenlenmesi ^(1,5)	565,00	TL/Sertifika
01.11.00.00.00	kvP metre, Multimetre Kalibrasyonu ^(1,12)	2.835,00	TL/Cihaz
01.12.00.00.00	Deneysel Çalışma İçin TLD Okuyucu Dozimetri Laboratuvarlarının Kullanımı ⁽²⁾	2.270,00	TL/gün
01.13.00.00.00	Nötron Doz Hızı Ölçer Kalibrasyonu ⁽³⁾	2.835,00	TL/Cihaz
01.14.00.00.00	Nötron Dozimetre Işınlama (1 mSv'e kadar) ^(3,6)	945,00	TL/Işınlama
01.15.00.00.00	Dozimetri Servisleri İçin Laboratuvar Karşılaştırma Testi ⁽¹⁾	10.395,00	TL/Set Dozimetre
01.16.00.00.00	Kalibrasyon Laboratuvarlarının Deneysel Çalışma İçin Kullanımı ⁽²⁾	1.890,00	TL/saat
01.17.00.00.00	Radyasyon ve Doz Ölçüm Sistemleri Uygunluk Değerlendirmesi İçin Yerinde İnceleme Yapılması ⁽²⁾	5.290,00	TL/Cihaz

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ
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-	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 600,00 TL ücret alınır.)	
7-	Yerinde inceleme hizmeti içinde gerçekleştirilen panel dedektörlerin yerinde kalibrasyon hizmeti için ek servis ücreti talep edilmez.	
8-	Bir cihaz, bir kalitede bir nicelik için birim ücreti. (farklı doz hızları ve bir toplam doz değerinde kalibrasyonu) (Cs137)	
9-	Bir iyon odası, bir kalitede (Co veya Cs için) bir nicelik için birim ücreti. (X-ışını serilerinde en fazla 4 kalite içindir. X-ışınlarında daha çok sayıda kalite için ek başvuru yapılması gerekmektedir.)	
10-	Bir numune/cihaz, tek kV değeri için Dar Işın Geometrisinde birim ücreti.	
11-	Bir numune/cihaz/dozimetre, bir kalite, bir nicelik, bir açılı belirtilen aralıkta bir doz değerinde birim ücreti.	
12-	Bir cihaz, bir çalışma alanı, doz hızı, ppV, filtre, HVL ölçümü set olarak.	
13-	Kalibrasyon için gönderilen cihazın; hasarlı olması, dedektör arızası, ekranın açılmaması ve benzeri nedenlerle kalibrasyon işlemine alınamadığı belgelenen cihaz için yatırılan ücret iade edilir. Ancak, kalibrasyon işlemine alınan cihazın kalibrasyonu geçmemesi durumunda ücret iadesi yapılmaz.	

02.00.00.00.00	RADYOAKTİF ATIK HİZMETLERİ		
02.01.00.00.00	RADYOAKTİF ATIK İŞLEME VE DEPOLAMA HİZMETLERİ		
02.01.01.00.00	Yüksek aktiviteli kapalı kaynaklar (>10 TBq)	94.500,00	TL/Kaynak
02.01.02.00.00	Orta aktiviteli kapalı kaynaklar (>1GBq-10 TBq)	11.340,00	TL/Kaynak
02.01.03.00.00	Düşük aktiviteli kapalı kaynaklar (<1GBq)	5.670,00	TL/Kaynak
02.01.04.00.00	Çok Kısa Yarı Ömürlü Kaynaklar (Yarı Ömrü 120 günden küçük)	1.400,00	TL/Kaynak
02.01.05.00.00	Paratoner, Duman Dedektörü, Kalibrasyon Kaynağı, Jeneratör	190,00	TL/Adet
02.01.06.00.00	Radioaktif Kaynakların geçici depolanması	210,00	TL/Gün
02.01.07.00.00	Sıkışabilen katı atıklar (Kg); Sulu sıvı radyoaktif atıklar (Litre);	665,00	TL/Kg/Litre
02.01.08.00.00	Doğal radyoaktif maddelerle kontamine olmuş (kirlenmiş) atıklar NORM-TENORM	2.270,00	TL/Ton
02.01.09.00.00	Yapay radyoaktif maddelerle kontamine olmuş (kirlenmiş) radyoaktif atıklar. (Kurum tarafından kabul edilmiş kriterlere göre ayrıştırılıp Kuruma teslimi sağlanan atıkların uzun süreli depolama ve saklama ücretidir.)	11.340,00	TL/Ton
02.01.10.00.00	Uzman bedeli (Radyoaktif Atık İşleri)	9.800,00	TL/Gün
02.01.11.00.00	Radyoaktif Madde Taşıma Hizmetleri (Paket ve dosya hazırlama, Uzman bedeli dahil)	9800,00+(5,00TL*Km)	TL
02.01.12.00.00	Radyoaktif cihaz sökümü (Cihazın sökülebilmesi için vinç transpalet, yük asönsörü vb. hizmet gerektiren işlemlerin firma tarafından sağlanması koşuluyla)	4.725,00	TL/Kaynak
02.01.13.00.00	Parçacık Hızlandırıcıların Radyoaktif Atık Olarak Alınması	189.000,00	TL

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
* Tüm Atıklar Kurum tarafından belirlenen koşullar sağlanarak Kuruma teslim edilmelidir. Bu koşullar için Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul yerleşkesi ile iletişime geçilmelidir. Atık kabul koşulları için bkz. www.tenmak.gov.tr.			
** Taşıma, sökülme ve Kuruma teslimine kadar geçen süreçteki tüm maliyetlerden atık sahibi sorumludur.			
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)	155,00	TL/Adet
03.01.02.00.00	Kişi birden fazla dozimetre kullanıyorsa (Bir periyot hizmet ücreti)	55,00	TL/İlave Adet
03.01.03.00.00	Kayıp kişisel dozimetre ücreti	755,00	TL/Adet
03.01.04.00.00	ESR Tekniği ile 2 Gy-200 kGy Arası Radyasyon Dozlarının Ölçülmesi	310,00	TL/Dozimetre
03.01.05.00.00	Kromozom aberasyon analizi ile biyolojik doz tayini	2.645,00	TL/Kişi
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	685,00	TL/Çift Dedektör
04.01.02.00.00	Aktif Yöntem ile Radon Aktivite Konsantrasyonu Ölçümü	3.400,00	TL/Adet
04.01.03.00.00	İsteğe Bağlı Yerde Radyasyon Ölçümü (Ankara ve İstanbul için, analiz gerektiğinde ayrıca ücretlendirilecektir)	7.180,00	TL/Gün
04.01.04.00.00	İsteğe Bağlı Yerde Radyasyon Ölçümü (Diğer iller, analiz gerektiğinde ayrıca ücretlendirilecektir)	10.870,00	TL/Gün
04.01.05.00.00	Sahada RİS ile Radyasyon Taraması*	32.605,00	TL/Gün
04.01.06.00.00	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde İsteğe Bağlı Yerde Radyasyon Ölçümü ve Radyasyon Güvenliği Değerlendirme Hizmeti	22.960,00	TL/Gün
04.01.07.00.00	Radyasyon güvenliğine ilişkin yetkilendirmeye esas yerinde inceleme hizmeti ** (Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, Yalova, Ankara)	3.400,00	TL/Yerde İnceleme
04.01.08.00.00	Radon Işınlama Hizmeti	6.615,00	TL
*Bu Hizmet Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü Başkanlığı tarafından (Ankara) verilmektedir.			
** Her bir radyasyon tesisi/uygulaması/yetki belgesine esas yapılacak yerinde incelenen 1 (bir) birim işidir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 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*	3.970,00	TL/Örnek
*Ruhsata esas içme sularında yapılması gereken analizlerdir.			
04.02.02.00.00	Toplam Alfa-Beta Radyoaktivite Analizi (Suda ve diğer numunelerde)	1.700,00	TL/Örnek
04.02.03.00.00	Suda Trityum (H-3) Analizi	2.270,00	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)**)	3.590,00	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)**)	3.590,00	TL/Örnek
** 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)	1.700,00	TL/Örnek
04.02.07.00.00	Radyasyon Sertifikası Düzenlenmesi ***	565,00	TL/Sertifika
*** 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	565,00	TL/Beige
04.02.09.00.00	Suda Rn-222 Analizi	1.700,00	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	7.280,00	TL/Örnek
04.02.10.02.00	Çevre Sularında Zenginleştirme ile H-3 Analizi	3.690,00	TL/Örnek
04.02.10.03.00	Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Sr-90 Analizi	6.235,00	TL/Örnek
04.02.10.04.00	Çevre Sularında Radyokimyasal Çöktürme ile Pu-239/240 Analizi	11.150,00	TL/Örnek

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
05.00.00.00.00	ANALİZ HİZMETLERİ		
05.01.00.00.00	KİMYASAL ANALİZLER		
05.01.01.00.00	ICP-OES ve AAS Yöntemleriyle Element Analizi ^(3,4)	755,00 TL ve birden fazla element için ilave olarak 190,00 TL	TL/Element
05.01.02.00.00	Mikrodalga çözme sistemi ile çözeltiye alma ^(3,4)	320,00	TL/Örnek
05.01.03.00.00	XRF Spektrometresi ile element analizi		
05.01.03.01.00	Katı numunelerde element analizi (Numune hazırlama dahil) ^(1,4)	565,00	TL/Örnek
05.01.03.02.00	Jeolojik (Toprak, Sediment, Kayaç, Kil, vb.) Numunelerde WDXRF Spektrometresi ile Element (Sc, V, Cr, Co, Ni, Cu, Zn, As, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, La, Pb, Th, U, Na, Al, P, Mg, Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe) Analizi (Numune hazırlama dahil)	825,00	TL/Örnek
05.01.04.00.00	EA-IRMS ile Bitkilerde C13/C12 oran analizi	435,00	TL/Örnek
05.01.05.00.00	ICP-MS ile Element Analizi/İzotop Oranı Analizi Yapılması ve Sonuçların Gönderilmesi	3.880,00	TL/Örnek
05.01.06.00.00	FTIR-Raman Analizleri		
05.01.06.01.00	FTIR- Spektrometresiyle Örnek Analizi ^(2,4)	215,00	TL/Örnek
05.01.06.02.00	FT-Raman Spektrometresiyle Örnek Analizi	310,00	TL/Örnek
05.01.06.03.00	Dispersive Raman Spektrometresiyle Örnek Analizi	335,00	TL/Örnek
05.01.07.00.00	Bor Oksit Tayini⁽⁴⁾		
05.01.07.01.00	Kolemanitte Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.07.02.00	Üleksitte Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.07.03.00	Boraks Dekahidrata Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.07.04.00	Borik Asitte Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.07.05.00	Bor Karbürde Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	225,00	TL/Numune
05.01.07.06.00	Bor Nitrürde Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	225,00	TL/Numune
05.01.07.07.00	Disodyum Tetraborat Oktahidrata Bor Oksit Tayini ⁽⁴⁾	225,00	TL/Numune
05.01.08.00.00	UV-GB Spektrofotometresi ile Çekim		
05.01.08.01.00	UV-GB Spektrofotometresi ile Ultraviyole Görünür Bölgede (UV-GB) Çekim ⁽⁴⁾	55,00	TL/Numune
05.01.08.02.00	UV-GB Spektrofotometresi ile UV-GB-NIR Bölgede Çekim ⁽⁴⁾	70,00	TL/Numune
05.01.08.03.00	UV-GB Spektrofotometresi ile Kıızıl ötesi (NIR) Bölgede Çekim ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.09.00.00	Floresans Spektrofotometresi ile Ölçümleri		
05.01.09.01.00	Floresans Spektrofotometresi ile Floresans/Fosforesans/Biyoluminesans Ölçümleri ⁽⁴⁾	55,00	TL/Numune
05.01.09.02.00	Floresans Spektrofotometresi ile Kuantum Verimi Ölçümü ⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.09.03.00	Floresans Spektrofotometresi ile NIR+ Bölgede Çekim ⁽⁴⁾	70,00	TL/Numune

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
05.01.10.00.00	HPLC Analizleri		
05.01.10.01.00	Yöntem Geliştirme⁽⁴⁾	330,00	TL/Numune
05.01.10.02.00	Kantitatif Tek Analit⁽⁴⁾	110,00	TL/Numune
05.01.10.03.00	İlave Her Analit⁽⁴⁾	55,00	TL/Numune
05.01.10.04.00	Numune Hazırlama⁽⁴⁾	70,00	TL/Numune
05.01.11.00.00	GPC Analizi		
05.01.11.01.00	1 Numune⁽⁴⁾	450,00	TL
05.01.11.02.00	1-5 Numune⁽⁴⁾	390,00	TL
05.01.11.03.00	5 Numune ve Fazlası⁽⁴⁾	335,00	TL
05.01.12.00.00	Gaz Kromatografisi Analizi⁽⁵⁾	840,00	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.			
05.02.00.00.00	MALZEME KARAKTERİZASYONLARI		
05.02.01.00.00	ESR Ölçümü, Spektrum başına (oda sıcaklığında)	365,00	TL/Spektrum
05.02.02.00.00	Fiziksel Karakterizasyon Analizleri (TGA-DIL; XRD;SEM-EDAX,BET)	1.260,00	TL/Parametre/Örnek
05.03.00.00.00	BİTKİSEL ÜRETİM VE ANALİZLER		
05.03.01.00.00	Elit tohumluk nohut satışı	40,00	TL/Kg
05.04.00.00.00	İŞINLANMIŞ GIDALARIN TESPİTİ		
05.04.01.00.00	ESR tekniği ile ışınlanmış gıdaların tespiti (Selüloz, şeker ve kemik içeren gıdalar)	1.230,00	TL/Örnek
05.04.02.00.00	Gıdaların ışınlanıp ışınlanmadıklarının TL tekniği ile tespiti	2.455,00	TL/Örnek
05.05.00.00.00	YAŞ TAYİNİ		
05.05.01.00.00	TL/ESR tekniği ile yaş tayini*	4.535,00	TL/Örnek
05.05.02.00.00	OSL tekniği ile yaş tayini*	6.425,00	TL/Örnek
05.05.03.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini	3.780,00	TL/Örnek
05.05.04.00.00	C-14 tekniği ile yaş tayini- Kemik örnekleri	6.160,00	TL/Örnek
* OSL, TL ve ESR teknikleri ile yaş tayininde elementel analiz ve radyoaktivite ölçümleri ücretlere dahildir.			
05.06.00.00.00	NÖTRON AKTİVASYON ANALİZİ	6090,00	TL/Örnek
05.07.00.00.00	C-14 TEKNİĞİ İLE BİYOTEMELLİ ÜRÜN TESPİTİ	2925,00	TL/Örnek

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
05.08.00.00.00	NUMUNE HAZIRLAMA		
05.08.01.00.00	Orta Kırma (Çeneli Kırıcı)⁽¹⁾	15,00	TL/kg
05.08.02.00.00	İnce Kırma (Çeneli Kırıcı)⁽¹⁾	30,00	TL/kg
05.08.03.00.00	Kuru Öğütme (Diskli Öğütücü)⁽¹⁾	30,00	TL/kg
05.08.04.00.00	Kuru Öğütme (Halkalı Öğütücü)⁽¹⁾	30,00	TL/100g
05.08.05.00.00	Kuru Öğütme (Bilyeli Öğütücü)⁽¹⁾	30,00	TL/100g
05.08.06.00.00	Temsili Numune Alma (Dönen Numune Bölücü)⁽¹⁾	30,00	TL/kg
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.09.00.00.00	MİNERALOGİK ANALİZLER		
05.09.01.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Cu Tüp Çekimi)^(1,2)	125,00	TL/Numune
05.09.02.00.00	XRD Difraktogram Çekimi (Co Tüp Çekimi)⁽¹⁾	180,00	TL/Numune
05.09.03.00.00	X-Işınımı Kırınımı (XRD yöntemi ile Standart Kalitatif Mineral Analizi (Cu Tüp Çekimi)^(1,2)	225,00	TL/Numune
05.09.04.00.00	X-Işınımı Kırınımı (XRD yöntemi ile Standart Kalitatif Mineral Analizi (Co Tüp Çekimi)⁽¹⁾	335,00	TL/Numune
05.09.05.00.00	İnce Film Analizi⁽¹⁾	450,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
(2) Bu hizmet Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul yerleşkesinde ve Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.10.00.00.00	YÜZEY ANALİZLERİ		
05.10.01.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Tek Noktalı Bet Analizi)	225,00	TL/Numune
05.10.02.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Çok Noktalı Bet Analizi)	335,00	TL/Numune
05.10.03.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Çok Noktalı Gözenek Boyut Analizi)	660,00	TL/Numune
05.10.04.00.00	Yüzey ve Gözeneklilik Ölçümü (Çok Noktalı Mikro Gözenek Boyut Analizi)	565,00	TL/Numune
05.10.05.00.00	XPS Cihazı ile Genel Tarama (Survey)⁽¹⁾	660,00	TL/Numune
05.10.06.00.00	XPS Cihazı ile Özel Tarama⁽¹⁾	770,00	TL/Numune
05.10.07.00.00	XPS Cihazı ile Derinlik Profili (Derinliğe bağlı çok katmanlı tarama)⁽¹⁾	170,00	TL/Katman
05.10.08.00.00	Helyum Piknometresi ile Yoğunluk Tayini⁽¹⁾	170,00	TL/Numune
05.10.09.00.00	Optik Temas Açısı ve Yüzey Gerilimi Ölçümü	110,00	TL/Numune
05.10.10.00.00	Yüksek Basınç Gaz Adsorpsiyon Desorpsiyon Analizi (HPVA)	420,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.11.00.00.00	TERMAL ANALİZ		
05.11.01.00.00	TG-DTA/DSC Termogram Çekimleri (25-1400 °C)⁽¹⁾	280,00	TL/Numune
05.11.02.00.00	Diferansiyel Taramalı Kalorimetri (DSC) -Termogravimetrik Analiz (TGA)⁽²⁾	280,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
(2) Bu hizmet Temiz Enerji Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
05.12.00.00.00	LAZERLİ TANE BOYUTU VE ZETA POTANSİYEL ÖLÇÜMLERİ		
05.12.01.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Yaş Yöntem)⁽¹⁾	280,00	TL/Numune
05.12.02.00.00	Lazerli Tane Boyutu Ölçümü (Kuru Yöntem)⁽¹⁾	225,00	TL/Numune
05.12.03.00.00	Zeta Potansiyel Ölçümü⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
05.12.04.00.00	İzoelektrik Nokta Belirlenmesi⁽¹⁾	225,00	TL/Numune
05.12.05.00.00	Tane Boyutu Ölçümü⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.13.00.00.00	BİYOLOJİK TESTLER		
05.13.01.00.00	Sitotoksisite Testi⁽¹⁾	6.615,00	TL
05.13.02.00.00	Genotoksisite Testi⁽¹⁾	8.885,00	TL
05.13.03.00.00	Antimikrobiyal Etki⁽¹⁾	1.000,00	TL/Tek organizma
05.13.04.00.00	Sterilite Testi⁽¹⁾	945,00	TL
(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)⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
05.14.02.00.00	Refraktif İndeks Belirlenmesi⁽¹⁾	170,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.15.00.00.00	METALOGRAFİK TESTLER		
05.15.01.00.00	Mikro Yapı İnceleme (Metal numuneler)⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
05.15.02.00.00	Makro Yapı İnceleme (Metal Numuneler)⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
05.15.03.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Vickers)Tayini⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
05.15.04.00.00	Metalik Malzemelerde Sertlik (Rockwell)Tayini⁽¹⁾	110,00	TL/Numune
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.16.00.00.00	PIROMETALURJİK İŞLEMLER		
05.16.01.00.00	Pişirme Testi⁽¹⁾	İstenilen ilk sıcaklık noktası için 345,00 TL, sonraki her bir 50 oC için 55,00 TL	TL/Numune
05.16.02.00.00	Ateş Zayıyatı Testi⁽¹⁾	225,00	TL/Numune
05.16.03.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kül Fırını)⁽¹⁾	110,00	TL/Deney
05.16.04.00.00	Kavurma ve Kalsinasyon Deneyleri (Kuvars ve Mullit tüplü döner fırın)⁽¹⁾	170,00	TL/Deney
05.16.05.00.00	Sıcak Pres (Hot Press) Cihazı Kullanımı⁽¹⁾	2.835,00	TL/Numune
05.16.06.00.00	Vakum Ark Ergitme İşlemi	2.100,00	TL/işlem

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
05.17.00.00.00	BORLU ÜRÜN TÜREVLERİ		
05.17.01.00.00	Bor Esterleri	3.500,00	TL/Kg
05.18.00.00.00	YANMAZLIK VE LOI TESTELERİ		
05.18.01.00.00	Yatay/Dikey Yanma (UL 94) Testi	560,00	TL/Numune
05.18.02.00.00	Limit Oksijen İndeksi (LOI) Ölçümü	560,00	TL/Numune
05.19.00.00.00	BOR KİTAPLARI		
05.19.01.00.00	BOR-Bileşikleri, Sentez Yöntemleri, Özellikleri, Uygulama Alanları	75,00	TL/Adet
05.19.02.00.00	Bor ve İnsan Sağlığı	70,00	TL/Adet
05.19.03.00.00	Boron and Human Health	105,00	TL/Adet
05.19.04.00.00	Bor ve Malzeme Bilimi	90,00	TL/Adet
05.19.05.00.00	BOR-Yeni Teknolojiler ve Uygulamalar	180,00	TL/Adet
05.19.06.00.00	Metal Borhidrürlerin Sentezi ve Dehidrojenasyonu	100,00	TL/Adet
(1) Bu hizmet sadece Bor Araştırma Enstitüsü yerleşkesinde verilmektedir.			
05.20.00.00.00	YAKIT HÜCRESİ TESTLERİ		
05.20.01.00.00	125 W Yakıt Hücresi Testi (Hazır MEÜ Testi-8 Saat)	2.100,00	TL/8 Saat
05.20.02.00.00	125 W Yakıt Hücresi Testi (MEÜ Ömür Testi/ Saat)	210,00	TL/Saat
05.20.03.00.00	1 kW Yakıt Hücresi Testi (Hazır MEÜ Testi-8 Saat)	2.520,00	TL/8 Saat
05.20.04.00.00	1 kW Yakıt Hücresi Testi (MEÜ Ömür Testi/ Saat)	250,00	TL/Saat
05.20.05.00.00	2 kW Yakıt Hücresi Testi (Stack/ Yığın Testi-8 Saat)	3.150,00	TL/8 Saat
05.20.06.00.00	12 kW Yakıt Hücresi Testi (Stack/ Yığın Testi-8 Saat)	5.600,00	TL/8 Saat

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 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	2.970,00	TL/Analiz
06.01.02.00.00	Nükleer Tekniklerin Uygulamalarına Yönelik Danışmanlık ve Eğitim	2.455,00	TL/Kişi/Gün
06.01.03.00.00	Radyoloji Ünitesi Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	2.855,00	TL/Ünite
06.01.04.00.00	Nükleer Tıp ve Yataklı Tedavi Ünitelerinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	9.506,00	TL/Ünite
06.01.05.00.00	Radyofarmasötik Üretim Tesisinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	13.735,00	TL/Tesis
06.01.06.00.00	Radyoterapi Ünitesinin Tasarımı, Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması ve Raporlandırılması	9.505,00	TL/Ünite
06.01.07.00.00	Tıbbi Radyasyon Uygulamalarında Organ ve Tüm Vücut Dozu Hesabı	250,00	TL
06.01.08.00.00	Radyoloji, Nükleer Tıp, Radyoterapi ve Radyofarmasötik Üretim Tesislerinin Tasarımı ve Yapısal Zırhlama Hesaplamalarının Yapılması Eğitimi	8.485,00	TL/Kişi
06.01.09.00.00	Tıbbi Radyoloji Uygulamalarında Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	8.665,00	TL/Kişi
06.01.10.00.00	Nükleer Tıpta Hasta Dozlarının Hesaplanması Eğitimi	6.620,00	TL/Kişi
06.02.00.00.00	PROJE RAPORLARI		
06.02.01.00.00	BOR BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ SONUÇ RAPORLARI*		
*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.			
https://www.tenmak.gov.tr/Belgeler/bor-bilimsel-arastirma-projeleri-sonuc-raporlari.pdf			
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)	265,00	TL/Film
07.01.02.00.00	Radyografi (50 mm üzeri kalınlıklar için)	365,00	TL/Film
07.01.03.00.00	Merkez dışı uygulamalar için cihaz ve servis ücreti	3.680,00	TL/Gün
07.01.04.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez dışı uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	1.190,00	TL/Gün+ 160 TL/Saat
07.01.05.00.00	Ultrasonik, manyetik parçacık, sıvı penetrant, girdap akımları Merkez içi uygulamalarda cihaz ve servis ücreti	435,00	TL/Saat
07.01.06.00.00	NDT Danışmanlık Ücreti	435,00	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 kalite kontrolü	37.800,00	TL/Dosya
07.02.02.00.00	Nükleer Tıp alanında kullanılan radyoizotopların doz ölçümlerini yapan cihazların kalite kontrolü	8.505,00	TL/Cihaz

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
08.00.00.00.00	RADYOİZOTOP, RADYOFARMASÖTİK ÜRETİMİ VE IŞINLAMA HİZMETLERİ		
08.01.00.00.00	RADYOİZOTOP HAZIRLAMA VE TRANSFER HİZMETLERİ		
08.01.01.00.00	Radyoaktif kaynak transferinin yapılması	2.835,00	TL/Kaynak
08.01.02.00.00	Radyoaktif standart nokta kaynak (¹³⁷ Cs, ⁶⁰ Co, ¹⁵² Eu; aktivite aralığı 1-10 kBq)	8.315,00	TL/Kaynak
08.01.03.00.00	TAEK-RM-1 Çay Radyoaktif Standart Referans Malzemesi (100 g)	2.605,00	TL/Adet
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	1.230,00	TL/m3
08.02.01.02.00	10 kGy üzeri dozla ışınlama	1230,00 TL+10 kGy üzeri her bir kGy birimi için 50,00 TL	TL/kGy.m3
08.02.01.03.00	Işınlama ile ilgili diğer hizmetler		
08.02.01.03.01	Ürüne özel doz haritalama çalışması	1.960,00	TL
08.02.01.03.02	Özel Doz hızlarında yapılacak ışınlamalar	1.090,00	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)	170,00	TL/kGy
08.02.03.00.00	Nötron demetiyle ışınlama	1.665,00	TL/Enerji
08.02.04.00.00	Malzemelerin Gama Lineer Azaltma Katsayılarının Tayini	1.665,00	TL/Kaynak
08.02.05.00.00	Proton demetiyle Ar-Ge amaçlı ışınlama	2.015,00	TL/Saat
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	2022 YILI ÜCRETLERİ	
08.02.06.00.00	Işınlama ile ilgili laboratuvar hizmetleri		
08.02.06.01.00	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon)		
08.02.06.01.01	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon) - Tıbbi Amaçlı (10 numune)	2.715,00	TL
08.02.06.01.02	Tıbbi Cihazların Sterilite Kontrolü (Direkt İnokülasyon) - Validasyon Amaçlı (100 numune)	3.260,00	TL
08.02.06.02.00	Tıbbi Cihazların Mikroorganizma Popülasyonunun (Bioburden) Belirlenmesi	3.040,00	TL
08.02.06.03.00	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti		
08.02.06.03.01	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Tek Lot)	4.345,00	TL
08.02.06.03.02	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 1 (Üç Lot)	7.600,00	TL
08.02.06.03.03	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Seçim Testi - Metot 2 (Üç Lot)	17.390,00	TL
08.02.06.03.04	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi - Vdmax 25&15 (Tek Lot)	3.905,00	TL
08.02.06.03.05	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Geçerleme Testi - Vdmax 25&15 (Üç Lot)	6.525,00	TL
08.02.06.03.06	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi - Vdmax 25&15 (Tek Lot)	3.260,00	TL
08.02.06.03.07	Tıbbi Cihazların Radyasyonla Sterilizasyon Dozunun Tespiti: Doz Kontrol Testi - Metot 1 (Tek Lot)	3.905,00	TL
08.02.07.00.00	Proton demeti ile Ge-68 radyoizotopu üretilmesine yönelik ışınlama hizmeti	4.725,00	TL/Saat
08.03.00.00.00	RADYOİZOTOP VE RADYOFARMASÖTİK ÜRÜNLER		
08.03.01.00.00	TAEK-PHT ¹²³ I-Nal (Sodyum İyodür) 75 mCi/mL Etkin Madde ⁽¹⁾	280,00	TL/mCi
08.03.02.00.00	TAEK-PHT ¹⁸ F-FDG (Florodeoksiglikoz) 740-11100 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti İçeren Flakon ⁽²⁾	70,00	TL/mCi
08.03.03.00.00	TAEK-PHT ¹²³ I-Nal (Sodyum İyodür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti İçeren Flakon ⁽³⁾	390,00	TL/mCi
08.03.04.00.00	TAEK-PHT ²⁰¹ TICI (Talyum Klorür) 37 MBq/mL Enjeksiyonluk Çözelti ⁽⁴⁾	280,00	TL/mCi
08.03.05.00.00	TAEK-PHT F-18 (Flor -18) Etkin Maddesi ⁽⁵⁾	30,00	TL/mCi
08.03.06.00.00	TAEK-PHT TI-201 (Talyum -201) Etkin Maddesi ⁽⁶⁾	240,00	TL/mCi
08.03.07.00.00	TAEK-PHT ¹²³ I-Nal (Sodyum İyodür) 75 mCi/mL Etkin Maddesi ⁽⁷⁾	390,00	TL/mCi

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
1) Not:	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.		
2) Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 500 mCi'den az olmaması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı üretim zamanından 2 yarı ömür sonrasındır. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.			
3) 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.			
4) Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 300 mCi'den az olmaması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 1 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir. Nakliye bedeli fiyata dahil değildir.			
5) 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.			
6) 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.			
7) Yukarıda belirtilen ürün fiyatı, müşteri/müşterilerden gelecek toplam ürün aktivitesi talebinin, üretim başına kalibrasyon zamanında 100-199 mCi aralığında olması durumunda geçerlidir. Kalibrasyon zamanı müşterinin talebine göre 2 yarı ömür sonrasına kadar belirlenebilir.			
09.00.00.00.00	NÜKLEER ELEKTRONİK CİHAZ ÜRETİMİ , BAKIM VE ONARIM HİZMETLERİ *		
09.01.00.00.00	CİHAZ ÜRETİMİ HİZMETLERİ **		
09.01.01.00.00	Radyasyon ölçüm cihazları satışı***		
09.01.01.01.00	Radyasyon Doz Hızı ve Doz Ölçer		
09.01.01.01.01	NEB.211 EI tipi, dahili detektörlü	7.180,00	TL/Adet
09.01.01.01.02	NEB.211 EI tipi E, B harici dedektörlü	8.220,00	TL/Adet
09.01.01.01.03	NEB.211L EI tipi, harici hassas detektörlü	10.680,00	TL/Adet
09.01.01.02.00	Radyasyon Ölçer		
09.01.01.02.01	NEB.233 EI tipi, dahili detektörlü, menü özellikli	12.850,00	TL/Adet
09.01.01.02.02	NEB.233E EI tipi, harici detektörlü, menü özellikli	15.050,00	TL/Adet
09.01.01.02.03	ASRAD100A birleştirilmiş radyakmetre dozimetre cihazı	18.915,00	TL/Adet

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 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.)	6.525,00	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)	10.850,00	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.)	6.145,00	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.)	9.350,00	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)	19.010,00	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.)	22.245,00	TL/Adet
09.01.01.03.07	ARP5 Akıllı Radyasyon Probu, (VYS-250 Veri Yönetim Sistemi Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	59.155,00	TL/Adet
09.01.01.03.08	NÜKEN Radyasyon Ölçer Cihazları Program CD'si	475,00	TL/Adet
09.01.01.03.09	K6 Tip RESA Besleme ve Haberleşme Ünitesi	8.595,00	TL/Adet
09.01.01.03.10	P4 Tipi RESA Probu (RESA Merkez Bilgisayar Programı fiyata dahildir.)	35.910,00	TL/Adet

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
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	6.995,00	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	6.330,00	TL/Adet
09.01.01.04.03	NEB. 236C Enerji Kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, Türkçe menülü	5.860,00	TL/Adet
09.01.01.04.04	NEB.236CE, Enerji kompanzasyonsuz dahili dedektörlü elektronik dozimetre cihazı, İngilizce menülü	6.050,00	TL/Adet
09.01.01.05.00	Plastik Dedektörler		
09.01.01.05.01	Tek Dedektörlü Plastik Sintilatör****	69.300,00	TL/Adet
09.01.01.05.02	RIS Kapı-geçiş kontrol sistemi, iki plastik sintilatör dedektörlü****	123.200,00	TL/Adet
09.01.01.05.03	RIS Kapı-geçiş Kontrol Sistemi, YOLCU	92.400,00	TL/Adet
09.01.01.05.04	PMT değişimi	8.470,00	TL/Adet
09.01.01.05.05	RIS Dedektör değişimi	24.640,00	TL/Adet
09.01.01.05.06	Anakart , Ön Yükselteç ve Sensör Değişimi	6.930,00	TL/Parça
09.01.01.05.07	Alarm ve Kablo Değişimi	3.080,00	TL/Adet
09.01.01.05.08	RIS Harici Kasa Değişimi	7.700,00	TL/Takım
09.01.01.05.09	RIS Test Sertifikası verilmesi	4.000,00	TL
09.01.01.05.10	RIS veya Sabit Radyasyon Ölçer Keşif ve Servis Ücreti (Parça Ücreti Hariç Ankara içinde; Ayın Sahadaki Diğer Cihazlar için %50 inidirim uygulanır.)	3.080,00	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 inidirim uygulanır.)	7.600,00	TL
09.01.01.05.12	RIS Yazılım Ücret	56.700,00	TL
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 ışınlarına duyarlı ZP 1221/01 hassas GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	6.145,00	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.)	8.780,00	TL/Adet
09.01.01.06.03	250-HP4 model harici prop, gamma, x-ışınlarına ve beta radyasyonuna duyarlı pencereless ZP1400 GM dedektörlü,	4.705,00	TL/Adet
09.01.01.06.04	250-HP1 Model Harici prop, Gamma ve X ışınlarına duyarlı ZP1200 GM dedektörlü (NEB.250 ve NEB.254 serisi Radyasyon Ölçer cihazlara uyumludur)	4.605,00	TL/Adet

* Ekonomik nedenler ve piyasa koşulları gereği ücret artış/azalışları güncelleştirilerek ücretlere yansıtılacaktır.

** Ücret yatırılmadan önce cihaz teslim süresini Nükleer Enerji Araştırma Enstitüsü İstanbul ve Ankara yerleşkesinden öğreniniz.

***Montaj ücreti dahil

**** Montaj, yazılım dahil

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 YILI ÜCRETLERİ	
09.02.00.00.00	CIHAZ 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)	475,00	TL/Uzman/Saat
09.02.01.02.00	Radyasyon Ölçüm Cihazları Kurulum, Keşif ve Montaj Hizmetleri*		
09.02.01.02.01	Yeni RESA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara içinde)**	6.580,00	TL/Adet
09.02.01.02.02	Yeni RESA İstasyon Kurulumu Montaj Ücreti (İstanbul ve Ankara dışında)**	14.420,00+(5,00 TL*km)	TL/Adet/km
09.02.01.02.03	RESA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara içinde)**	6.020,00	TL/Adet
09.02.01.02.04	RESA İstasyon Bileşeni yerinde değişimi servis ücreti (İstanbul ve Ankara dışında)**	12.320,00+(5,00 TL*km)	TL/Adet/km
*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.			
**Montaj öncesinde kurulum yapılacak bina içinde gerekli elektrik tesisatı ve telefon hattı çekilmesi gibi destek işleri ilgili kurum tarafından yapılacaktır.			
10.00.00.00.00	EĞİTİMLER		
10.01.00.00.00	RADYASYONDAN KORUNMA VE NÜKLEER EMNİYETE İLİŞKİN EĞİTİMLER (*)		
10.01.01.00.00	Radyasyondan Korunma Kursları (Dört günlük: Kurs+Katılım Belgesi)	2.170,00	TL/Kişi
10.01.02.00.00	Sınav (Sınav+Başarı Belgesi)	1.410,00	TL/Kişi
10.01.03.00.00	Kayıp Katılım/Başarı Belgesi Düzenleme	280,00	TL/Belge
10.01.04.00.00	Kayıp Onay Belgesi Düzenleme	945,00	TL/Belge
10.01.05.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri için Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul içi)** (Kurs+Katılım Belgesi)	2.365,00	TL/Personel/Gün
10.01.06.00.00	Yerinde Eğitim Hizmetleri için Kurum Dışına Personel Görevlendirilmesi (Ankara ve İstanbul Dışı)** (Kurs+Katılım Belgesi)	4.345,00	TL/Personel/Gün
10.01.07.00.00	Radyasyondan Korunma ve Taşınabilir Radyasyon Ölçüm Cihazı Kullanımı Eğitimi (Bir Günlük: Hurda, Endüstri ve Tıbbi Alanlarda Çalışanlar için Eğitim + Katılım Belgesi)	855,00	TL/Kişi
10.01.08.00.00	Radyolojik, Nükleer Tehdit ve Tehlikelerde Radyasyondan Korunma Kursu (Seviye-1)	1.120,00	TL/Kişi
10.01.09.00.00	Radyasyondan Korunma Eğitimi Verecek Kuruluşların Onay Başvuru Ücreti	45.360,00	TL/Belge
10.01.10.00.00	Nükleer ve Analitik Tekniklerle Kültürel Varlıkların Tanımlanması ve Radyasyon Teknolojisi ile Korunması Kursu	1.510,00	TL/Kişi
*Kullanılacak Sarf Malzemeleri Hariç			
** Eğitim fiziki koşullarınız ve katılımcı sayısı ile ilgili konularda iletişime geçilmesi gerekmektedir.			

KOD NO :	MAL/HİZMET TÜRÜ	2022 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	1.050,00	TL/Kişi
10.02.02.00.00	Gıda Işınlama Eğitimi	1.050,00	TL/Kişi
10.02.03.00.00	Bitki Islahında Mutasyon ve İlgili Biyoteknolojik Teknikler Eğitimi	1.050,00	TL/Kişi
10.02.04.00.00	Toprak Verimliliği ve Bitki Besleme Araştırmalarında İzotop ve Radyasyon Teknikleri Eğitimi	1.050,00	TL/Kişi
10.02.05.00.00	Radyokartif Atık Yönetimi Eğitimi	2.800,00	TL/Kişi
*Kullanılacak Sarf Malzemeleri Hariç			
10.03.00.00.00	TAHRIBATSIZ MUAYENE EĞİTİMLERİ		
10.03.01.00.00	Radyografi (RT), Ultrasonik (UT), Girdap Akımları (ET) Seviye-1	5.390,00	TL/Metot
10.03.02.00.00	Magnetik Parçacık (MT), Penetrant (PT) Seviye-1	4.115,00	TL/Metot
10.03.03.00.00	Radyografi (RT), Ultrasonik (UT), Girdap Akımları (ET) Seviye-2	7.995,00	TL/Metot
10.03.04.00.00	Magnetik Parçacık (MT), Penetrant (PT) Seviye-2	4.970,00	TL/Metot
10.03.05.00.00	Magnetik parçacık (MT), Penetrant (PT) Seviye3	7.475,00	TL/Metot
10.03.06.00.00	Radyografi (RT), Ultrasonik (UT), Girdap Akımları (ET) Seviye-3	11.340,00	TL/Metot
10.03.07.00.00	NDT sınav ücreti NDT sertifika ücreti (tüm metot ve seviyeler)	1.735,00	TL /Sınav, Sertifika
10.03.08.00.00	Temel Kurs (Z-kursu)	7.995,00	TL/Metot
10.03.09.00.00	Süresi Dolmamış Kayıp Sertifika Yenileme Ücreti	975,00	TL/Metot
NOT:	<p>- Bu listede yer alan mal ve hizmet üretimi gelirleriyle ilgili mal ve hizmet tutarlarına KDV dahildir.</p> <p>- 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.</p> <p>- Havale/EFT ücretleri fiyatlara dahil değildir.</p> <p>- Kurumumuz ödemeleri Ziraat Bankası "Türkiye Enerji, Nükleer ve Maden Araştırma Kurumu Online Tahsilat Hesabına" yapılacaktır.</p>		