

### STATİK LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Donatı (Yapı) Çeliklerinde Yorulma Deneyi <sup>1</sup>	ISO 1099	Akredite	Ø8 - 20 mm (2 mln çevrim): 16000TL	1 Gün
	TS EN ISO 15630-1	Akredite		
	TS 708	Akredite	Ø20 - 32 mm (2 mln çevrim): 18000TL	
	TS EN 13674-1	Akredite		
	ASTM E466	Akredite	Ø8 - 20 mm (3 mln çevrim): 17000TL	
	ATM E606	Akredite	Ø20 - 32 mm (3 mln çevrim): 20000TL	
	ISO 12106	Akredite		
	BS 4449	Akredite	Ø8 - 20 mm (5 mln çevrim): 19000TL	
	TS EN ISO 15630-2	-	Ø20 - 32 mm (5 mln çevrim): 25000TL	
	TS EN ISO 15630-3	-		
Kırılma Tokluğu Testi (Tren Tekerleri için)	EN 13261	-	28000TL / Numune	1 Gün
Çekme Deneyi (Oda sıcaklığında) <sup>1</sup>	TS EN ISO 6892-1	Akredite	1000TL / Numune	1 Gün
	ISO 4136	Akredite		
	ASTM E8/E8M	Akredite		
	EN ISO 6892-1	Akredite		
Çekme Deneyi (0°C - 250°C) <sup>1</sup>	TS EN ISO 6892-2	Akredite	1750TL / Numune	1 Gün
	ASTM E21	Akredite		
Çekme Deneyi (251°C - 500°C) <sup>1</sup>	TS EN ISO 6892-2	Akredite	2100TL / Numune	1 Gün
	ASTM E21	Akredite		
Çekme Deneyi (501°C - 1000°C) <sup>1</sup>	TS EN ISO 6892-2	Akredite	2500TL / Numune	1 Gün
	ASTM E21	Akredite		

Hazırlayan

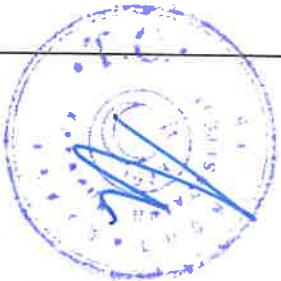
Onaylayan

Sonraki sayfaya devam ediyor...

## STATİK LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Basma Deneyi (Oda Sıcaklığı) <sup>1</sup>	TS 206	-	1000TL / Numune	1 gün
Basma Deneyi (200°C'ye kadar) <sup>1</sup>	TS 206	-	1700TL / Numune	1 gün
Eğme Deneyi (3 ve 4 nokta) <sup>1</sup>	TS EN ISO 7438	Akredite	1000TL / Numune	1 Gün
	EN ISO 7438	Akredite		
	ISO 7438	Akredite		
	ASTM E190	Akredite		
	ASTM E290	Akredite		
	EN ISO 5173	Akredite		
ISO 5173	Akredite			
Çentik Açma (Charpy Test Numunesi) <sup>2</sup>	-	-	500TL / Numune	1 Gün
Çentik Darbe Deneyleri (Oda sıcaklığı) <sup>1</sup>	TS EN ISO 148-1	Akredite	1000TL / Numune	1 Gün
	EN ISO 148-1	Akredite		
	TS EN ISO 9016	Akredite		
	EN ISO 9016	Akredite		
	ASTM E23	Akredite		
Çentik Darbe Deneyleri (Oda sıcaklığı harici) <sup>1</sup>	TS EN ISO 148-1	Akredite	1900TL / Numune	2 Gün
	EN ISO 148-1	Akredite		
	TS EN ISO 9016	Akredite		
	EN ISO 9016	Akredite		
	ASTM E23	Akredite		

Sonraki sayfaya devam ediyor...



Hazırlayan

Onaylayan

### STATİK LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
<b>AÇIKLAMALAR:</b>				
<sup>1</sup> Deney süresi 1 saati aştığında her saat için deney ücretinin yarısı kadar ekstra ücret uygulanır.				
<sup>2</sup> Çentik açma işlemi sadece MARGEM bünyesinde test edilecek numunelere uygulanır.				

### DİNAMİK LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Çekme Deneyi (Oda sıcaklığında)	TS EN ISO 6892-1	Akredite	1000TL / Numune	1 Gün
Çekme Deneyi (500°C - 1000°C arası)	TS EN ISO 6892-2	Akredite	2500TL / Numune	1 Gün
Yorulma Çatlak İlerleme Testi (Raylarda)	DIN EN 13674-1	Akredite	36700TL / Numune	1 Gün
	BS ISO 12108	Akredite		
	ASTM E647	Akredite		
Yorulma Çatlak İlerleme Testi (Ray harici numuneler)	BS ISO 12108	Akredite	9450TL / Numune	1 Gün
	ASTM E647	Akredite		
Kırılma Tokluğu Testi (Ray harici numuneler)	ASTM E1820	Akredite	9450TL / Numune	1 Gün
	ASTM E1290	Akredite		
	ASTM E399	Akredite		
	ISO 15653	Akredite		
	ISO 12135	Akredite		
Kırılma Tokluğu Testi (Raylarda) <sup>3</sup>	DIN EN 13674-1	Akredite	23400TL / Numune	2 Gün
Eksonel Yorulma Testi (Raylarda)	DIN EN 13674-1	Akredite	58300TL / Numune	15 Gün
	ISO 1099	Akredite		

Sonraki sayfaya devam ediyor...

Hazırlayan

Onaylayan



### DİNAMİK LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Yorulma Testi (Oda Sıcaklığında) <sup>4</sup>	Force-Displacement-Strain ISO 1099	Akredite	1000TL / Saat	1 Saat
Yorulma Testi (1400°C ye kadar) <sup>4</sup>	Force-Displacement-Strain	-	2400TL / Saat	1 saat
Profil Projektör Ölçümü	-	-	500TL / Saat	1 gün
Dijital Mikroskop (Portatif) Ölçümü	-	-	500TL / Saat	1 gün
Nerüir Geometrisi Ölçümü	-	-	500TL / Numune	1 gün

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>3</sup> Raylara, DIN EN 13674-1 standardına göre yapılan Kırılma Tokluğu testi için ayrıca -20°C 'de çekme testi de uygulanmaktadır.

<sup>4</sup> Yorulma testinde fiyatlandırma için test süresi hesaplanırken test için geçen süre saat cinsinden yukarı tam sayıya yuvarlanır. Örneğin, test 1,35 saat sonunda tamamlandı ise fiyatlandırma 2 saat üzerinden yapılır.

### GÖRÜNTÜ ANALİZ LABORATUVARI (SEM ve METALOGRAFİ LAB.)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
SEM ile inceleme SEM <sup>5,6</sup>	-	-	2250TL / 60 dk.	1 Gün
SEM+EDX <sup>5,6</sup>	-	-	2250TL / Saat	1 Gün
SEM + EDX + MAPPING <sup>5,6</sup>	-	-	2250TL / Saat	1 Gün
Kaplama (Au, Au/Pd, Karbon Kaplama) <sup>7</sup>	-	-	1000TL / 6 Numuneye kadar	1 Gün
Kesme	-	-	500TL / Kesim	1 Gün
Bakalite Alma	-	-	500TL / Numune	1 Gün
Zımparalama	-	-	300TL / Numune	1 Gün
Parlatma	-	-	300TL / Numune	1 Gün



Hazırlayan

Onaylayan

Sonraki sayfaya devam ediyor...



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 5 / 16

### GÖRÜNTÜ ANALİZ LABORATUVARI (SEM ve METALOGRAFİ LAB.) (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Dağlama <sup>5</sup>	-	-	500TL / Numune	1 gün
Mikroyapı Görüntüleme (Optik Mikroskop) <sup>9,10</sup>	ASTM E3	Akredite	500TL / Numune	1 gün
	TS EN 13674-1	Akredite		
	EN 13674-1	Akredite		
Dekarbürizasyon Derinliği Ölçümü <sup>9</sup>	ASTM E1077	Akredite	1000TL / Numune	1 gün
	ISO 3887	Akredite		
	EN 13674-1	Akredite		
Lazer Kesim (Quantum Lazer)	-	-	0,125TL / Saniye	-
Arşimet Prensibi ile Yoğunluk Ölçümü	-	-	360TL / Numune	1 gün

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>5</sup> 30 dakikaya kadar olan işlemler yarım saat, 30 dakikayı aşan işlemler ise tam saat üzerinden ücretlendirilir. Yarım saatlik kullanım bedeli, tam saat ücretinin yarısıdır.

Numunelerin hazırlanması ve cihazın vakum alma süresi toplam deney süresine dahildir.

<sup>6</sup> Kalın numuneler için fiyatlandırma laboratuvar yönetimi tarafından belirlenecektir.

<sup>7</sup> Her vakumda uygun boyutlardaki 6 numuneye kadar kaplama yapılabilir.

<sup>8</sup> Dağlama solüsyonu ve dağlama süresi analiz istek formunda müşteri tarafından mutlaka belirtilmelidir.

<sup>9</sup> Kalın numuneler için fiyatlandırma laboratuvar yönetimi tarafından belirlenecektir.

<sup>10</sup> Mikroyapı görüntüleme (optik mikroskop) 3 büyütme ve her bir büyütmeden 3 fotoğrafı kapsamaktadır. Bunun haricindeki büyütme ve fotoğraf talepleri olursa analiz ücretine her bir numune için +%50 oranında ek ücret farkı alınmaktadır.

### XRD-XRF LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Bölünük-Taşı Analizi	-	-	1000TL / Numune	1 gün

Sonraki sayfaya devam ediyor...



Hazırlayan

Onaylayan

### XRD-XRF LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
XRD - Toz, Bulk Numunelerde Kırınım Deseni Çekimi <sup>11,12,13</sup>	Ölçüm hızı 3°/dk ve daha düşükse fiyat yönetim tarafından belirlenir.	-	1250TL / Test	1 gün
XRD - İnce Filmlerde Kırınım Deseni Çekimi <sup>11,12,13</sup>	-	-	1500TL / Test	1 gün
XRD - Öğütme	-	-	500TL / Numune	1 gün
XRD - Yüksek Sıcaklık Faz Analizi <sup>11</sup>	-	-	5000TL / Test	1 gün
XRD - Kalıntı Gerilme Analizi <sup>11</sup>	Demir ve Kobalt bazlı numunelerin analiz süresi uzun olduğu için belirtilen test ücretinin 4 katı geçerli olacaktır.	-	5000TL / Test	1 gün
XRD - Pole Figure Ölçümü <sup>11</sup>	Demir ve Kobalt bazlı numunelerin analiz süresi uzun olduğu için belirtilen test ücretinin 4 katı geçerli olacaktır.	-	4500TL / Test	1 gün
XRF- Yarı Kantitatif Analiz [Bor (B)- Uranyum (U) arası] <sup>11</sup>	-	-	1250TL / Test	1 gün
XRF - Öğütme	-	-	500TL / Numune	1 gün

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>11</sup> Aynı numune üzerinde farklı noktalarda yapılan ölçümler ayrı birer "Test" olarak ücretlendirilir.

<sup>12</sup> XRD ölçümü yapıldıktan sonra 3 ay içerisinde faz analizi yapılmalıdır. 3 ay sonrasında talep edilen faz analizi için ilgili test fiyatının %50'si kadar ek ücret talep edilecektir.

<sup>13</sup> Her numunenin faz analizinde maksimum 7 adet farklı faz aranmaktadır. 7 adet fazın üstünde analiz isteniyorsa numune başına 300 TL ilave edilir.

**Standart Ölçüm 3°/dk ve üzeridir. Özel ölçüm şartları isteniyorsa;**

- 3° - 2°/dk ise mevcut test ücretine 150TL ilave edilir.
- 2° - 1°/dk ise mevcut test ücretine 250TL ilave edilir.
- 1° - 0,5°/dk ise mevcut test ücretine 500TL ilave edilir.



Hazırlayan

Onaylayan

**MİKRO / MAKRO SERTLİK LABORATUVARI**

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Makro Sertlik Ölçümü (Brinell)	TS EN ISO 6506-1	Akredite	900TL / Numune	1 gün
	ISO 6506-1	Akredite		
Makro Sertlik Ölçümü (Rockwell)	TS EN ISO 6508-1	Akredite	900TL / Numune	1 gün
	ISO 6508-1	Akredite		
Makro Sertlik Ölçümü (Vickers)	TS EN ISO 6507-1	Akredite	900TL / Numune	1 gün
	ISO 6507-1	Akredite		
Makro Sertlik Dağılımı (Brinell, Vickers, Rockwell) <sup>14</sup>	-	-	300 TL / İz	1 gün
Mikro Sertlik Ölçümü (Vickers)	TS EN ISO 6507-1	Akredite	900TL / Numune	1 gün
Mikro Sertlik Dağılımı (Vickers) <sup>14</sup>	TS EN ISO 6507-1	Akredite	300TL / İz	1 gün

**AÇIKLAMALAR:**

<sup>14</sup> Numune başına yapılan sertlik testlerinde; ilk 10 izinin her biri için 300 TL / İz, 11-25 arası her iz için 175TL / İz ve 26. izden itibaren her bir ek iz için 100TL / İz birim fiyat üzerinden kademeli ücretlendirme uygulanmakta olup; bu baremler aynı numune üzerindeki aynı yüzey, alan ve yönde yapılan ardışık ölçümler için geçerlidir.

**ELEMENTEL ANALİZ LABORATUVARI**

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Optik Emisyon Spektral Analiz Deneyi Metalik Malzemeler / Karbon ve Düşük Alaşımli Çelikler (Karbon (C), Silisyum (Si), Mangan (Mn), Fosfor (P), Kükürt (S), Krom (Cr), Molibden (Mo), Nikel (Ni), Alüminyum (Al), Vanadyum (V), Bakır (Cu) Elementleri İçerir)	ASTM E415	Akredite	2500TL / Numune	1 gün

Sonraki sayfaya devam ediyor...



Hazırlayan

Onaylayan



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 8 / 16

### DTA-TG/DSC LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
DTA-TG Testi (0-1 Saat) (25 – 900°C) <sup>15</sup>	-	-	650TL / Numune	1 gün
DTA-TG Testi (1-2 Saat) (25 – 900°C) <sup>15</sup>	-	-	750TL / Numune	1 gün
DTA-TG Testi (2-3 Saat) (25 – 900°C) <sup>15</sup>	-	-	850TL / Numune	1 gün
DSC Testi (0-1 Saat) <sup>15</sup>	-	-	650TL / Numune	1 gün
DSC Testi (1-2 Saat) <sup>15</sup>	-	-	750TL / Numune	1 gün
DSC Testi (2-3 Saat) <sup>15</sup>	-	-	850TL / Numune	1 gün

#### AÇIKLAMA:

<sup>15</sup> DTA-TG ve DSC testlerinde Argon gazı ortamı isteniyorsa ilgili test ücretinin %50'si eklenir.

### KALINTI GERİLME ÖLÇME LABORATUVARI

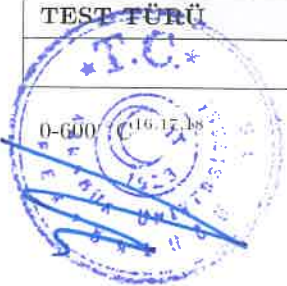
TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Raylarda Kalıntı Gerilme Ölçümü	TS EN 13674-1	-	36000TL / Numune	1 gün
*Ray dışındaki malzemeler için numune kabul ile iletişime geçiniz.	EN 13674-1	-		
Tren Akslarında Kalıntı Gerilmesi Ölçümü	-	-	251900TL / Numune	5 gün

Sonraki sayfaya devam ediyor...

### ISIL İŞLEM LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
-	-	-	250TL / Saat	0-6 saat

Sonraki sayfaya devam ediyor...



Hazırlayan

Onaylayan



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 9 / 16

### ISIL İŞLEM LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
	-	-	250TL / Saat	6-12 saat
	-	-	250TL / Saat	12-18 saat
	-	-	250TL / Saat	18-30 saat
600-1100 °C <sup>16,17,18</sup>	-	-	300TL / Saat	0-6 saat
	-	-	300TL / Saat	6-12 saat
	-	-	300TL / Saat	12-18 saat
	-	-	300TL / Saat	18-30 saat

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>16</sup> Atmosfer kontrollü fırınlarda işlem ücretlerine test ücretinin %50'si ilave edilir. .

<sup>17</sup> 30 saatin üzerindeki çalışmaların fiyatlandırılması laboratuvar yönetimi tarafından belirlenecektir.

<sup>18</sup> Isıl işlem süresi hesaplanırken, istenen sıcaklığa ısıtma süresi, istenen sıcaklıkta bekleme süresi ve fırının kapatılmasına kadar geçen soğuma süresi toplanır.

### TRİBOLOJİ LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Sürtünme ve Aşınma Deneyi/Ball on flat/Pin-on-Disk (Dönel Hareket) <sup>19,20</sup>	Reciprocating/ Pin-on-Disk	-	750TL / Saat	-

1 numune için geçerli ücrettir.

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>19</sup> Sıvı ortamda yapılacak olan deneylerde +%20 oranında ek ücret farkı alınmaktadır.

<sup>20</sup> Deney süresi 1 saati aştığında her saat için deney ücretinin yarısı kadar ekstra ücret alınır.



Hazırlayan

Onaylayan

**SPEKTRAL ANALİZ / FTIR LABORATUVARI**

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
UV Spektrometre	-	-	220TL / Numune	1 gün
AAS-Alevli Grafit Sistem <sup>21</sup>	-	-	520TL / Element	1 gün
FTIR/ATR Analizi	-	-	360TL / Numune	1 gün
FTIR Mikroskobu	-	-	1800TL / Saat	1 gün

**AÇIKLAMA:**

<sup>21</sup> Numune hazırlamada her element için numune hazırlama ücreti element başına +%20 oranında ek ücret alınmaktadır.

**METROLOJİ LABORATUVARI**

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Yüzey Pürüzlülük Testi	Roughness/Step	-	180TL / Ölçüm	1 gün
Boyut Kontrolü Analizi	-	-	500TL / Numune	1 gün

**TOZ METALURJİSİ LABORATUVARI**

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Sıcak Presleme	25 – 600°C	-	0-6 saat 1800TL / Numune	1 gün
			6-12 saat 1950TL / Numune	
			12-18 saat 2500TL / Numune	
	600 – 850°C	-	0-12 saat 3200TL / Numune	1 gün
12-18 saat 4300TL / Numune				
Mekanik Alaştırma <sup>22</sup>	-	-	425TL / Saat	1 gün

Sonraki sayfaya devam ediyor...

Hazırlayan

Onaylayan



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 11 / 16

### TOZ METALURJİSİ LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Soğuk Presleme <sup>23</sup>	-	-	750TL / Saat	1 gün

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>22</sup> Mekanik alaşımlama için kullanılacak bilyalar müşteri tarafından getirilmelidir.

<sup>23</sup> Kalıp ve tozlar müşteri tarafından temin edilir.

### KOROZYON LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Bütünleşik Potansiyodinamik Tarama <sup>24,23</sup>	-	-	900TL / Test	1 gün
Çevrimli Voltometri (CV) <sup>26</sup>	-	-	750TL / Numune	1 gün
Galvanostatik Şarj-Deşarj – (GCD) <sup>27</sup>	-	-	750TL / Numune	1 gün
Elektrokimyasal Empedans Spektroskopisi (EIS)	-	-	600TL / Numune	1 gün
PH Tayini	-	-	120TL / Numune	1 gün
İletkenlik Ölçümü (Sıvı Numunelerde)	-	-	360TL / Numune	1 gün
Danışmanlık Hizmeti <sup>27</sup> Mikro Yapı Değerlendirme Sorun Analizi Ve Çözümü.	-	-	Teklif İsteyiniz.	-

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>24</sup> Tarama sırasında açık devre potansiyelindeki değişim engellenemez. Açık devre potansiyeli baz alınarak maksimum  $\pm 500$  mV ' luk gerilim aralığında tarama yapılır.

<sup>25</sup> Aynı numune üzerinde farklı noktalarda yapılan ölçümler ayrı birer "Test" olarak ücretlendirilir.

<sup>26</sup> CV ve GCD ölçümleri numune başı olarak ücretlendirilmiş olup her bir numune üzerinde maksimum 5 farklı tarama hızı ya da (1) saat ile sınırlandırılmıştır. Ölçümler için gerekli olan üç elektrotlu hücre sistemi ve elektrolit sıvısı müşteri tarafından getirilecektir.

<sup>27</sup> Enstitümüzde danışmanlık hizmeti verilmektedir (mikro yapı değerlendirme sorun analizi ve çözümü). Fiyat için teklif isteyiniz. Uygunluk beyanı istenen deneylerde her bir rapor için 10.000 TL(%20 KDV hariç) ücret alınır.



Hazırlayan

Onaylayan

### İNŞAAT LABORATUVARI

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Karot Numunesi Alınması ve Basınç Deneyi [Deney numunelerinin basınç dayanımının tayini (1 adet numune, kür ve $d \geq 50$ mm, $d \leq 150$ mm dahil)]	-	-	2500TL (Min. 4 adet karot için bir adet ücretidir. Farklı durumlar için teklif alınız.)	1 gün
Beton Test Çekici (Schmidt Çekici) (1 test yeri)	-	-	1250TL (Min. 10 okuma için bir adet ücretidir. Farklı durumlar için teklif alınız.)	1 gün
Bina Mahaline Gidilerek Yapılacak olan Gözlemsel İncelemeler <sup>28</sup>	Toplam alanı 1000 $m^2$ 'ye kadar olan yapılar	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
	Toplam alanı 1000-5000 $m^2$ arası yapılar	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
	Toplam alanı 5000 $m^2$ 'den fazla olan yapılar	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Beton Basınç Dayanım Testi (Silindir ve Küp Numune)	-	Akredite	650TL / Numune	1 gün
Yapı Rölövelerinin Hazırlanması (1 $m^2$ Fiyatı) <sup>28</sup>	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Taşıyıcı Sistem ve Yapı Elemanlarının Aplikasyon Kontrolü (1 $m^2$ Fiyatı) <sup>28</sup>	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Donatı Çap ve Yerlerinin Tespiti (1 ölçüm yeri için) <sup>28</sup>	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Yapının Mevcut Durumunun Analizi ( $A_T$ : bina kat alanları toplamı $m^2$ ) <sup>28</sup>	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Malzeme Kalitesi Çalışmaları <sup>28</sup> (Tahribath ve tahribatsız yöntemlerle beton sınıfının belirlenmesi)	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün
Sıyırma Yapılmayan Elemanların Röntgen Çekilerek Donatının İncelenmesi ve Raporlanması	-	-	1250TL	1 gün
Kolun Perde veya Kirişlerde Donatı Sıyırılarak İncelenmesi ve Raporlanması	-	-	Açıklama <sup>27</sup>	1 gün

Sonraki sayfaya devam ediyor...

Hazırlayan

Onaylayan



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 13 / 16

### İNŞAAT LABORATUVARI (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Danışmanlık Hizmetleri	-	-	Teklif alınız: yapidce@karabuk.edu.tr	Teklif alınız:

#### AÇIKLAMA:

<sup>28</sup> T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Kentsel Dönüşüm Başkanlığı'nca ilan edilen 2025 yılı uygulama birim fiyat listesi geçerlidir.

### TALAŞLI İMALAT ATÖLYESİ

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
Düz Kesitli Çekme Numunesi Hazırlama <sup>29</sup>	TS EN ISO 6892-1 ve 6892-2, ASTM E8	-	1800TL / Numune	-
Yuvarlak Kesitli Çekme Numunesi Hazırlama <sup>29</sup>	TS EN ISO 6892-1 ve TS EN ISO 6892-2, ASTM E8/E8M	-	1800TL / Numune	-
Basma Testi Numune Hazırlama	TS 206	-	1800TL / Numune	-
Darbe Testi (Izod ve Charpy) Numune Hazırlama <sup>29</sup>	TS EN ISO 148-1 ve 148-2, ASTM E23-23'a, TS EN ISO 9016	-	1800TL / Numune	-
Eğme Test Numunesi Hazırlama <sup>29</sup>	TS EN ISO 7438, TS EN ISO 5173	-	1800TL / Numune	-
Elementel Analiz Numune Hazırlama	ASTM E415	-	1800TL / Numune	-
Hassas Olmayan Tornalama, Frezeleme, Kaynak vb. İşlemler	-	-	3750TL / Saat	-
Diğer Numune Hazırlama <sup>30</sup>	-	-	Açıklama <sup>30</sup>	-

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>29</sup> Hazırlanacak numunelerin boyutları standart ölçülere yakın ise belirtilen fiyatlar geçerlidir. Gönderilen ham malzemenin ölçüleri ve elde edilecek nihai numune boyutlarına bağlı olarak fiyat değişkenlik gösterebilir. Bu nedenle, teklif alınız.

<sup>30</sup> Numune hazırlama ücretleri numune türü, kullanılan yöntem, sarf ve hizmetlere göre değişebilmektedir. Detaylı bilgi için Müdürlüğümüz ile iletişime geçiniz.

Hazırlayan

Onaylayan

### 3-BOYUTLU YAZICI VE TARAMA ATÖLYESİ

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
<b>FDM 3-Boyutlu Yazıcı (350 mm x 350 mm x 350 mm)</b>				
Tek Renkli Yazdırma (PLA Filament) <sup>31,33,34</sup>	FDM	-	3,75TL / Dakika	1 gün
Çok Renkli Yazdırma (PLA Filament; 2-4 Renk) <sup>32,33,34</sup>	FDM	-	5TL / Dakika	1 gün
<b>3-Boyutlu Model Tasarımı</b>				
Tasarım <sup>35</sup>	-	-	875TL / Saat	2 gün
<b>3-Boyutlu Tarayıcı (5 mm<sup>3</sup> – 2 m<sup>3</sup>)</b>				
Mavi Lazer (Blue Laser) Modu ile Tarama <sup>36,39</sup> <i>Çözünürlük: 0,02 – 2 mm</i> <i>Taranabilen Hacim: 5 mm<sup>3</sup> – 2 m<sup>3</sup></i>	Mavi Lazer Modu	-	820TL / Saat	1 gün
Yakın Kızılötesi (NIR) Modu ile Tarama <sup>37,39</sup> <i>Çözünürlük: 0,1 – 2 mm</i> <i>Taranabilen Hacim: 150 mm<sup>3</sup> – 2 m<sup>3</sup></i>	NIR Modu	-	750TL / Saat	1 gün
Optik Referans Etiketleri Yerleştirme <sup>38</sup>	-	-	3,75TL / Adet	-
Tarama Spreyi Uygulaması <sup>36</sup>	-	-	3,75TL / dm <sup>2</sup>	-

Sonraki sayfaya devam ediyor...



Hazırlayan

Onaylayan



## DENEY FİYAT LİSTESİ

Doküman No

LS.02

Rev. No/Tarih

42 / 20.02.2026

İlk Yayın Tarihi

28.11.2014

Sayfa No

Sayfa 15 / 16

### 3-BOYUTLU YAZICI VE TARAMA ATÖLYESİ (Devam)

TEST TÜRÜ	Yöntem / Standart	Akredite Durumu	Birim Fiyat (2026)	Süre
-----------	-------------------	-----------------	--------------------	------

#### AÇIKLAMALAR:

<sup>31</sup> Tasarımı STL veya 3MF uzantılı dosyalarda hazır olan modellerin PLA cinsi filament ile tek renkli yazdırılması için geçerlidir.

<sup>32</sup> Tasarımı STL veya 3MF uzantılı dosyalarda hazır olan modellerin 2-4 farklı renkte PLA cinsi filament ile yazdırılması için geçerlidir.

<sup>33</sup> Toplam ücret, 3-boyutlu yazıcının modeli yazdırma süresine, modelin hazırlanması ve baskı sonrası işlemler için harcanan süre eklenerek hesaplanır. Modelin baskıya hazırlanması (dilimleme, destek yapılarının eklenmesi veya modelin baskı için optimize edilmesi gibi işlemler), geometrik bilginin yazıcıya aktarılması ve baskı sonrası destek temizleme gibi işlemler bu süreye dahildir. Yazdırılan her tepsi için asgari 10 dakika hazırlık süresi eklenir ve her bir tepsi başına alınacak ücret en az 30 dakikakarşılığıdır. Örneğin; yazdırma süresi hesaplanırken, dilimleme programında belirlenen süreye en az 10 dakika eklenir ve toplam süre 30 dakikadan az olsa bile, asgari ücretlendirme süresi olarak 30 dakika üzerinden ücretlendirilir.

<sup>34</sup> Eğer PLA'dan farklı bir cins plastik (örn., ABS, ASA, PETG veya TPU) kullanılmasını istiyorsanız Enstitü Müdürlüğü ile iletişime geçip teklif isteyiniz.

<sup>35</sup> Baskıya uygun bir modelin geometrik bilgisini içeren STL veya 3MF uzantılı dosyanız yoksa veya mevcut dosyanızda değişiklikler yapılması gerekiyorsa, tasarım hizmetimizden yararlanmanız gerekmektedir. Tasarım hizmeti, yazdırma veya tarama hizmetlerinden bağımsız olarak da sunulmaktadır.

<sup>36</sup> Mavi lazer modu, yüksek hassasiyet ve detay gerektiren uygulamalar için idealdir. Parlak yüzeylerin ince tabaka halinde bir matlaştırıcı boyanın sprey olarak uygulanması, daha doğru, eksiksiz ve detaylı bir tarama sonucu elde etmek için önemlidir.

<sup>37</sup> NIR modu, otomobil parçaları ve insan vücudu gibi daha büyük nesnelerin taranması için uygundur.

<sup>38</sup> İşaretleyici etiketleri, nesne üzerinde sabit referans noktaları sağlayarak taramaların doğru hizalanmasını, koordinat sistemine uygun konumlandırılmasını ve hata payının azaltılmasını sağlar. Ayrıca, tarama sürecini kolaylaştırarak otomatik hizalama ve tekrarlanabilirlik imkânı sunar.

<sup>39</sup> Tüm tarama işlemlerinde en az 1 saat hizmet ücreti alınacaktır.

#### FATURA BİLGİLERİ

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ

Karabük Vergi Dairesi / No: 541 108 65 17

DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ

Banka: Ziraat Bankası Karabük Şubesi

IBAN: TR 44 6001 0004 2597 8266 8850 01

Merkez Kampüs, 78050 KARABÜK



Hazırlayan

Onaylayan

Doküman No	LS.02
Rev. No/Tarih	42 / 20.02.2026
İlk Yayın Tarihi	28.11.2014
Sayfa No	Sayfa 16 / 16

### GENEL AÇIKLAMALAR VE İNDİRİMLER:

- Tek seferde KDV Dahil 250.000 TL- 750.000 TL hizmet bedelli analiz başvurusunda bulunan kişi veya kurumlara %5, Tek seferde KDV Dahil 750.000 TL- 1.250.000 TL hizmet bedelli analiz başvurusunda bulunan kişi veya kurumlara %10, Tek seferde KDV Dahil 1.250.000 TL üzeri hizmet bedelli analiz başvurusunda bulunan kişi veya kurumlara %15, Karabük Üniversitesi Demir Çelik Enstitüsü Malzeme Araştırma ve Geliştirme Merkezi (MARGEM) Laboratuvarlarımıza belgelendirme kuruluşları aracılığı ile belgelendirme amaçlı gönderilen test taleplerinde hizmet bedellerine %15 indirim uygulanır.
  - Karabük Üniversitesi Demir Çelik Enstitüsü Malzeme Araştırma ve Geliştirme Merkezi (MARGEM) Laboratuvarlarında son üç yılın her birinde yıllık bazda 500.000 TL ve üzeri ödeme yapan birim, kurum veya kuruluşlara, gerçekleştirecekleri deneylerde %50 indirim uygulanır.
  - Fiyatlarımıza **KDV dahil değildir** ve listedeki fiyatlara %20 KDV uygulanır.
  - Özel numuneler için laboratuvarımızla iletişime geçilmelidir.
  - Analizi istenen numuneler <http://dce.karabuk.edu.tr/margemlab.html> sayfasındaki numune kabul kriterlerine uyumlu olmalıdır.  
**Not 1:**Enstitümüzde numune hazırlama hizmeti verilmektedir. Gönderilen kaba (ham malzeme) numune ölçüleri ve elde edilecek nihai numune ölçülerine göre fiyat değişkenlik göstermektedir. Bunun için teklif almız.  
**Not 2:**Deney Fiyat Listesinde belirtilen deney süreleri cihazın hazır ve müsait olduğu durumlarda geçerlidir.  
**Not 3:**Uygunluk beyanı istenen deneylerde aynı faturada olmak kaydıyla ilk uygunluk beyanı için 10.000 TL,ek olarak talep edilecek her bir uygunluk beyanı için ilave 2.500 TL(%20 KDV hariç) ücret alınır.  
**Not 4:**İlgili yazarlar SCI/SCI-Expanded indeksli dergilerdeki yayınlarında metnin “Acknowledgements” kısmında Karabük Üniversitesi Demir Çelik Enstitüsü’ne teşekkür etmesi durumunda ve ardından yayınlanan makalesinin pdf dosyasını Demir Çelik Enstitüsü yönetimine iletmesi halinde bir sonraki analiz ücretine %5 ilave indirim yapılacaktır. Yıllık toplam indirim tutarı 75.000 TL’yi geçemez.
- Teşekkür ifadeleri olarak makalelerde aşağıdaki ifadeler yer almalıdır.
- İngilizce Örnek Teşekkür İfadesi:**  
The authors would like to thank Karabük University Iron and Steel Institute for assistance in performing the tests and analyses.
- Türkçe Örnek Teşekkür İfadesi:**  
Yazarlar, test ve analizlerin gerçekleştirilmesi için yardımcı olan Karabük Üniversitesi Demir Çelik Enstitüsü’ne teşekkür eder.
- Yayınlanan her bir makale için sadece 1 kez indirim uygulanacaktır. Yazarlardan herhangi birisi indirimden faydalandıktan sonra aynı makaledeki başka yazar için indirim uygulanmaz. Bu indirim, 2024 yılından itibaren geçerlidir.



Hazırlayan

Onaylayan