



ESKİŐEHİR
OSMANGAZI
ÜNİVERSİTESİ

Jeoloji Mühendisliği Bölümü

2024

DONANIM KATALOĐU





JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



İçindekiler

CİHAZIN ADI: GEO-RTM (Taşınabilir radon ölçüm cihazı)	1
CİHAZIN ADI: Waterra Power Pump (Harici Pompaj Ünitesi).....	2
CİHAZIN ADI: Portatif Multi Parametre Ölçüm Cihazı	3
CİHAZIN ADI: CO2 ÖLÇÜM CİHAZI (TOPRAKTA)	4
CİHAZIN ADI: Cole-Parmer Mikser.....	5
CİHAZIN ADI: Çelik Havan	6
CİHAZIN ADI: Çöktürücü	7
CİHAZIN ADI: Kompresör	8
CİHAZIN ADI: Nikon Alphaphot-2 Pol	9
CİHAZIN ADI: Nikon E600 Pol	10
CİHAZIN ADI: Nikon LV100 Pol	11
CİHAZIN ADI: Nikon SMZ 1-B Stereo Mikroskop	12
CİHAZIN ADI: Nüve FN 055 Etüv	13
CİHAZIN ADI: Olympus BH	14
CİHAZIN ADI: Trinoküler stereo mikroskop	15
CİHAZIN ADI: Ultrasonic Cleaner	16
CİHAZIN ADI: Retsch RM 200 Elek	17
CİHAZIN ADI: Rotofix 32A Santrifüj	18
CİHAZIN ADI: Retsch Havanlı Öğütücü RM 200	19
CİHAZIN ADI: Alttan ve Üstten Aydınlatmalı Kameralı Mikroskop (NIKON E600POL).....	20
CİHAZIN ADI: Geoform İnce Kesit Makinesi (METKON).....	21
CİHAZIN ADI: Halkalı Öğütücü	22
CİHAZIN ADI: Binoküler Kameralı Mikroskop (NIKON SMZ445) (BAP 1485-1 desteğinden,2014).....	23
CİHAZIN ADI: Otomatik Zımparalama ve Parlatma Cihazı (METKON).....	24
CİHAZIN ADI: Vacumet Soğuk Kalıplama makinesi (METKON) (BAP 1485-3 desteğinden, 2015)	25
CİHAZIN ADI: Testereli Kesme Cihazı.....	26
CİHAZIN ADI: Çeneli Kırıcı	27
CİHAZIN ADI: MULTİKOPTER (DJI MINI 4 PRO).....	28
CİHAZIN ADI: MULTİKOPTER (DJI MATRICE 30T).....	29
CİHAZIN ADI: MATTERPORT PRO-3	30



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: YAPI GÖRÜNTÜLEME RADARI (MALA CX)	31
CİHAZIN ADI: ELEKTRİK REZİSTİVİTE ve IP CİHAZI (IRIS SYSCAL PRO)	32
CİHAZIN ADI: METAQUEST 3 VR GÖZLÜK.....	33
CİHAZIN ADI: Görüntü analiz sistemi.....	34
CİHAZIN ADI: Ground Penetrating Radar	35
CİHAZIN ADI: Motorlu Elek Sallayıcı	36
CİHAZIN ADI: Optech ILRIS 3D, LİDAR (Laser Imaging Detection and Ranging)	37
CİHAZIN ADI: Topcon GPT 8005A Total Station.....	38
CİHAZIN ADI: Yıkama Eleği Seti.....	39
CİHAZIN ADI: Karıştırıcı.....	40
CİHAZIN ADI: Hassas terazi.....	41
CİHAZIN ADI: İnsansız hava aracı (EBEE)	42
CİHAZIN ADI: ETÜV	43
CİHAZIN ADI: Ground Penetrating Radar	44
CİHAZIN ADI: Geometrics G-858, Manyetometre	45



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: GEO-RTM (Taşınabilir radon ölçüm cihazı)

(111Y090 nolu TÜBİTAK Projesi, 2013)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Radon 222 konsantrasyonunu ölçmektedir.
Hızlı ve yavaş modda ölçüm yapma özelliğine sahiptir.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Ölçüm aralığı 1 Bq/m^3 - 10 MBq/m^3 ,
sapma oranı $< 5\%$,
Hafızası 2000 ölçümü depo etmektedir,
Pil gücü 48 saattir.

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Didem
Yasin
dugurlu@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Waterra Power Pump (Harici Pompaj Ünitesi)

(15046 nolu BAP Projesi, 2007)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Kuyularından su örneği alınabilmesi için araziye kolaylıkla taşınabilen benzinle çalışan su çekme derinliği 50-60 m.'ye kadar olan, motor tam kapasite çalıştığında verdisi 0.03 l/s değerinde, vibratör tekniği ile çalışan pompa



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Didem
Yasin
dugurlu@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Siltli ve kumlu formasyonlarda kullanım kolaylığı
75 m ye kadar indirilebilir
Kuyu için 12 mm- 150 mm ID çapında
0,15152 l/s el pompalı ve esnek tüplü
0,30304 l/s kontrol birimi ve 1 " tüplü
Hortum (tüb) yüksek yoğunluklu polietilen
özellikte.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Portatif Multi Parametre Ölçüm Cihazı

(15031 nolu BAP Projesi, 2007)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Sularda EC, pH, sıcaklık, çözülmüş oksijen değerlerini ölçme amacı ile kullanılmaktadır



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

11.9 cm width x 22.9 cm length (4.7 in. x 9 in.)
Weight with batteries 2.1 lbs. (916 grams)
Power 4 alkaline C-cells; optional rechargeable pack
Cables 4, 10, and 20 m (13.1, 32.8, 65.6 ft.) lengths
Warranty 3-year for the instrument; 1-year for the probes and cable
Communication Port RS-232 Serial

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi
Didem Yasin
dugurlu@ogu.edu.tr

11,9 cm genişlik x 22,9 cm uzunluk (4,7 inç x 9 inç)
Piller ile birlikte 916 gram ağırlığında
Kablolar 4, 10 ve 20 m (13,1, 32,8, 65,6 ft.)
uzunluklarında
İletişim Portu RS-232 Seri



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: CO₂ ÖLÇÜM CİHAZI (TOPRAKTA)

(111Y090 nolu TÜBİTAK Projesi, 2013)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Toprak içi CO₂ (akış) ve CO₂ (konsantrasyon) değerlerini ölçmek için kullanılmaktadır



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

8.3 kg ağırlıkta
CO₂ ölçüm ünitesi

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Didem
Yasin
dugurlu@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ÇİHAZIN ADI: Cole-Parmer Mikser

(BAP projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Çelik Havan

(BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ÇİHAZIN ADI: Çöktürücü

(BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun

herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Kompresör

(2014-656 Nolu BAP projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Islak ve nemli eşyaların hızlıca
kurutulmasını sağlar



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Nikon Alphaphot-2 Pol

(Üniversite imkanları)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Polarizan Trinoküler Nikon Marka
mikroskop.
Alttan aydınlatmalı.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Objektifler:

E 4/0.10 160/-, E 10/0.25 160/-, E 40/0.65
160/0.17, E 100/1.25 oil 160/0.17

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Nikon E600 Pol

(Üniversite imkanları)

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**

**Polarizan alttan ve üstten
aydınlatmalı + Hitachi
Marka kamerayla görüntü alma**



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Nikon LV100 Pol

(2008–2038 Nolu BAP Projesi)

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**

Polarizan mikroskop alttan
aydınlatmalı+ Deltapix marka
görüntü alma



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Objektifler: x5, x10, x20, x50, x100

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Nikon SMZ 1-B Stereo Mikroskop

(Üniversite imkanları)

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Büyütme aralığı 8x - 3.5x

Güç kaynağı

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun

herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Nüve FN 055 Etüv

(BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Olympus BH

(Üniversite imkanları)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Polarizan alttan aydınlatmalı



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Objektifler: x4, x10, x40, x100

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ÇİHAZIN ADI: Trinoküler stereo mikroskop

(Üniversite imkanları)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Trinoküler stereo mikroskop



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Büyütme: x200

....

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr



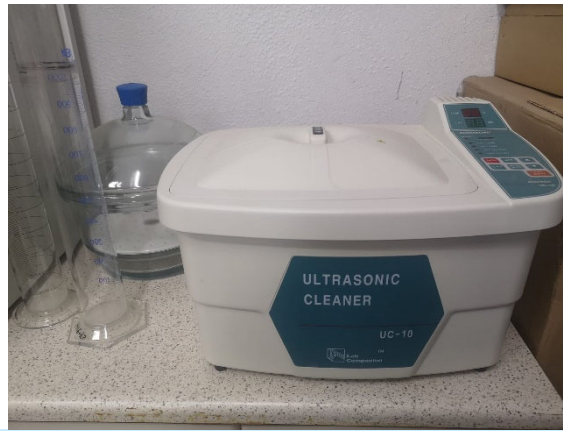
JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Ultrasonic Cleaner

(TÜBİTAK 112Y245)

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Bath volume (L / cu ft): 10 / 0.35

**Temperature range (°C / °F): Amb. to 70 /
Amb. to 158**

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr

Ultrasonic power (W): 300



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Retsch RM 200 Elek

(2014-368 Nolu BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun

herkoyun@ogu.edu.tr



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Rotofix 32A Santrifüj

(BAP Projesi)

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Maksimum Kapasite: 4 x 100 ml / 6 x 94 ml

Maksimum RCF: 4.226

Max RPM: 6,000 min-1

Ağırlık: 23 kg

Soğutma: Hava soğutma

Ölçüler: 336 x 430 x 257 mm



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Retsch Havanlı Öğütücü RM 200

(2014-487 Nolu BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Kuru ve nemli örneklerin kil boyutu altına kadar öğütülmesi



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Hülya Erkoyun
herkoyun@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Kuru ve yaş öğütülebilir. Apat ve çelik havan ve tokmağı olacaktır. Öğütme sonrası 10 mikron inceliğe kadar numune elde edilebilir.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ÇİHAZIN ADI: Alttan ve Üstten Aydınlatmalı Kameralı Mikroskop (NIKON E600POL)

(BAP 1485-1 desteğinden,2014)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Alttan ve üstten aydınlatmalı özellikli, kayaç ve metallerin dokularını incelemek ve fotoğraflamak için kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi
Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:

<https://images.app.goo.gl/7jnHWs8z4quxHcsGA>



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Geoform İnce Kesit Makinesi (METKON)

(BAP 1485-1 desteğinden,2014)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Sahadan alınan örneklerin kesilmesinde ve ince kesit haline getirilmesinde kullanılmaktadır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

<https://images.app.goo.gl/2Lu5WqAN7szegSiY6>

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi
Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Halkalı Öğütücü

(BAP 1485-3 desteğinden, 2015)

**Donanım hakkında
kısa açıklama
(kullanım amaçları):**

Sahadan alınan
örneklerin
öğütülmesinde
kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi
Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Binoküler Kameralı Mikroskop (NIKON SMZ445) (BAP 1485-1 desteğinden,2014)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Taneli örneklerin incelenmesi ve fotoğraflanmasında kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:

<https://images.app.goo.gl/jSBoroxd3XjBjDpM9>



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Otomatik Zımparalama ve Parlatma Cihazı (METKON)

(BAP 1485-3 desteğinden, 2015)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Kalıba alınan örneklerin zımparalanması ve parlatılması işlemleri için kullanılmaktadır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

- Çift zımparalama/parlatma bölgesi
- Motor gücü: 0.75 HP
- Dönüş hızı: 50- 600 rpm
- Boyutlar: 700 mm x 690 mm x 340 mm
- Ağırlık: 40 kg

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Vacumet Soğuk Kalıplama makinesi (METKON) (BAP 1485-3 desteğinden, 2015)

Donanım hakkında kısa
açıklama (kullanım amaçları):

Soğuk kalıplama ve vakumlama
için kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:

<https://images.app.goo.gl/dczbvSPCFm1o28hQ6>



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Testereli Kesme Cihazı

(Üniversite desteğinden, 2015)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Sahadan alınan örneklerin daha küçük boyutlarda kesilmesi için kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Çeneli Kırıcı

(BAP 1485-3 desteğinden, 2015)

**Donanım hakkında
kısaca açıklama
(kullanım amaçları):**

Sahadan alınan
örneklerin daha küçük
parçalara ayrılmasında
kullanılmaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Dr. Öğretim Üyesi
Hüseyin Sendir
3507
hsendir@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: MULTİKOPTER (DJI MINI 4 PRO)

(123G010 nolu TÜBİTAK Projesi, 2024)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Jeomorfolojik ve morfotektonik yapıların haritalanabilmesi için mikrotopoğrafik haritalama amaçlı kullanılmaktadır.
- Saha çalışmaları sırasında, ortofoto ve sayısal yükseklik modeli hazırlanması konularında destek sağlamaktadır.
- Küçük ve hafif olması dolayısı ile uçak/otobüs/arazi araçları ile sahaya ulaşım ve sahada özellikle araç ulaşımının mümkün olmadığı dağlık/ovalık alanlarda, yürüyerek gerçekleştirilen uzaktan algılama verisi sağlanmasına yönelik kolaylık oluşturmaktadır.
- Verileri, bölümümüzde mevcut lisanslı "Agisoft yazılımı" ile analiz edilmektedir.



Referanslar:

[DJI Mini 4 Pro - Downloads - DJI](#)

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak

karabacak@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Ağırlık: 249 gr.
Boyut: 298×373×101 mm
Maks yükseklik: 3000-4000 m
Uçuş süresi: 34-45 dak.
Maks uçuş mesafesi: 18-25 km
Konum hassasiyeti: ±0.1 m
Kamera çözünürlüğü: 48 MP
Zoom: 3x



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



ÇİHAZIN ADI: MULTİKOPTER (DJI MATRICE 30T)

(123G010 nolu TÜBİTAK Projesi, 2023)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Jeomorfolojik ve morfotektonik yapıların haritalanabilmesi için mikrotopoğrafik haritalama amaçlı kullanılmaktadır.
- Saha çalışmaları sırasında, ortofoto ve sayısal yükseklik modeli hazırlanması konularında destek sağlamaktadır.
- Termal kamerası sayesinde ısı değişimine duyarlılık konularında (jeotermal ve fay araştırmaları gibi) avantaj sağlamaktadır.
- Verileri, bölümümüzde mevcut lisanslı "Agisoft yazılımı" ile analiz edilmektedir.



Referanslar:

<https://enterprise.dji.com/matrice-30>

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak
karabacak@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Ağırlık: 3770 gr.
Boyut: 470x585x215 mm
Maks yükseklik: 7000 m
Uçuş süresi: 36-41 dak.
Maks uçuş mesafesi: 18-25 km
Konum hassasiyeti: ± 0.1 m
Kamera çözünürlüğü: 48 MP
Zoom: 5x-16x



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: MATTERPORT PRO-3

(123G010 nolu TÜBİTAK Projesi, 2023)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Saha çalışması yapılan alanların yüksek çözünürlükte 3 boyutlu dijital ikizlerinin oluşturulması için kullanılmaktadır.
- Paleosismolojik Hendek kazıları ve maden sahalarında sanal olarak oluşturulan nokta bulutu ve sayısal görüntü üzerinde her türlü sanal seyahat ve ölçüm imkanı sunmaktadır.
- Çalışmalar tamamlandıktan sonra sanal ortamda ulaşılabilir veri tabanı üretilmesine imkan sağlamaktadır.
- Verileri, bölümümüzde mevcut lisanslı "Matterport yazılımı" ve Metaquest 3 Sanal gerçeklik gözlüğü ile analiz edilmektedir.



Referanslar:

<https://matterport.com/pro3>

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak
karabacak@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Ağırlık: 2200 gr.
Boyut: 181x161x76 mm
Kamera çözünürlüğü: 134.2 MP
Ölçüm hassasiyeti: ± 20 mm



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

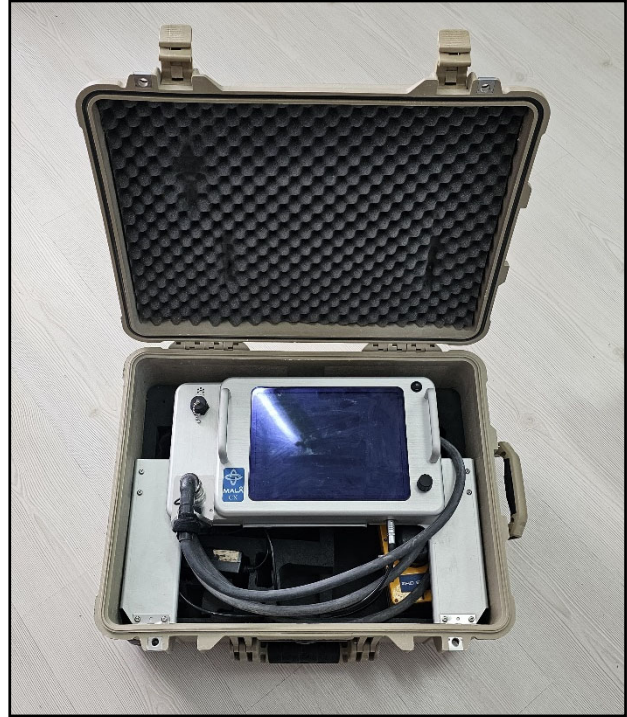


CİHAZIN ADI: YAPI GÖRÜNTÜLEME RADARI (MALA CX)

(BAP Projesi, 2013)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Beton, kaya, asfalt vb yapılar içerisinde boşluk, metalik ve metalik olmayan nesnelerin tespit edilmesini sağlamaktadır.
- Hasarsız incelemeye imkan sağlamakta, yüzeyden 1.5 metreye kadar nesnelerin iç yapısının röntgenini çekme konusunda destek sağlamaktadır.



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak
karabacak@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Ağırlık: 19.5 kg.
Boyut: 560x460x260 mm
Operasyon süresi: 6 saat
Operasyon sıcaklığı: -20 °C ile +50°C
Anten frekans aralığı: 1.2-2.3 GHz



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: ELEKTRİK REZİSTİVİTE ve IP CİHAZI (IRIS SYSCAL PRO)

(BAP Projesi, 2009)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Yeraltı yapıların elektrik öz direnç ve/veya polarizasyon özelliklerine göre haritalanmasını sağlamaktadır.
- Özellikle Su araştırmalarında, yeraltı boşluk yapılarının incelenmesinde ve yapısal dokanların ortaya konmasında önemli katkılar sağlamaktadır.



Referanslar:

<https://www.iris-instruments.com/syscal-pro.html>

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak
karabacak@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Elektrot sayısı: 48
Serim uzunluğu: 120 m
Ağırlık: 11 kg.
Boyut: 310x230x310 mm
Operasyon sıcaklığı: -20 °C ile +70°C
Anten frekans aralığı: 1.2-2.3 GHz



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: METAQUEST 3 VR GÖZLÜK

(123G010 nolu TÜBİTAK Projesi, 2024)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

- Saha çalışması yapılan alanların daha önceden oluşturulmuş 3 boyutlu dijital ikizleri içerisinde seyahat ve analiz imkanı sunmaktadır.
- Paleosismolojik hendek kazıları ve maden sahalarında sanal olarak oluşturulan nokta bulutu ve sayısal görüntü üzerinde analiz imkanı sunmaktadır.
- Çalışmalar tamamlandıktan sonra sanal ortamda ulaşılabilir veri tabanı seyahati fırsatı sunmaktadır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Hafıza: 120 GB

İletişim:

Prof. Dr. Volkan Karabacak
karabacak@ogu.edu.tr



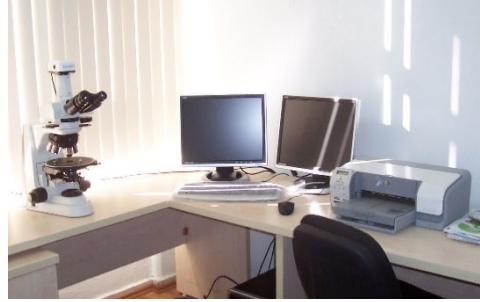
JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Görüntü analiz sistemi

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Görüntü analizi sistemi. İnce kesitler üzerinde tanelerin birçok hacimsel ve granülometrik özelliklerini saptamak için kullanılır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

- ❖ Nikon LV50Pol Mikroskop (4X, 10X, 20X, 40X ve 100X büyütme, alttan aydınlatmalı)
- ❖ Clemex marka 1,3 Mega piksel renkli kamera
- ❖ Clemex Vision PE imaj analizi programı
- ❖ Bilgisayar

İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Ground Penetrating Radar

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Yeraltı Radarı ya da genel adıyla GPR, yeraltının sığ tabakalarının (ilk 0-40 metre) araştırılmasında kullanılan jeofizik bilimi tabanlı bir ölçüm cihazıdır. Yöntem, yatay doğrultuda elektrik alan vektörü olan (TE: Transvers Elektrik) bir verici anten aracılığı ile yer içine gönderilen çok yüksek frekanslı EM dalgalarının (radyo dalgaları) ara yüzeylerden yansımalarının (echoes) gözlemlenmesi ilkesine dayanmaktadır. Yeraltında, her iki tarafı farklı dielektrik özellikte kayalardan oluşan bir ara yüzey varsa, elektromanyetik dalga bu ara yüzeyde yansıma ve iletme uğrayacaktır.

Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Erhan Altunel
3400
ealtunel@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl



Cihazın teknik özellikleri:

Güç kaynağı: Li-Ion 12V pil

Operasyon süresi: 5 saat

Çalışma sıcaklığı: -20° to +50°C / 0° to 120 °F

Ölçüleri (cm): 32.5 x 22.2 x 4.2

Ağırlık: 1,9 kg

Antenler: 100 MHz anten (Korumalı); Düşük ve orta

çözünürlükteki jeolojik ve jeoteknik araştırmalarda

kullanılır. 200 MHz anten (Korumalı); Orta derinlik ve

orta çözünürlükteki jeolojik ve jeoteknik araştırmalarda

kullanılır. 500 MHz anten (Korumalı); sığ ve orta derinlikte yüksek

çözünürlükteki jeolojik ve jeoteknik araştırmalarda

kullanılır.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Motorlu Elek Sallayıcı

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Tane boyu dağılımı analizlerinde
eleklerin sürekli ve düzenli
sallanabilmesi için kullanılır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

- ❖ 300 mm çaplı elek ile kullanılabilir
- ❖ 12 elek kapasiteli
- ❖ Eleme süresi 0 - 60 dakika

İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Optech ILRIS 3D, LİDAR (Laser Imaging Detection and Ranging)

(BAP Projesi)

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Lazer darbeleri kullanılarak bir nesne veya bir yüzeyin uzaklığını anlamaya yarayan teknolojidir. Uzaklığı ölçülecek nesne ya da yüzeye gönderilen lazer darbesinin gönderiliş zamanı ile nesneye çarpıp gelen yansımanın tekrar kaynağa ulaşma vakti arasındaki fark sayesinde uzaklığı ölçer.



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Erhan Altunel
3400
ealtunel@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl

Cihazın teknik özellikleri:

Ölçme uzunluğu: 3m-1000m, %80 yansıtıcı yüzeyde 1500m
Veri ölçme hızı: 2,500 nokta/saniye, Işın ıraksaması: 0.00974°
Minimum nokta aralığı (X ve Y yönde): 0.00115°
Doğruluk: 7mm @ 100m (1 sigma), Konum doğruluğu: 8mm @ 100m (1 sigma)
Lazer dalgaboyu: 1,500 nm
Lazer sınıfı (IEC 600825-1): 1.sınıf
Digital camera: Bütünleşik yüksek çözünürlüklü digital kamera, (CMOS sensor) harici kamera takılabilme, Tarayıcı görüş açısı (ILRIS-3D): -20° through 90° (V) x 360° (H) -90° through 20° (V) x 360° (H)
Tarayıcı görüş açısı (ILRIS-3 D)(hareketsizken): 40° x 40°



JEOLAJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Topcon GPT 8005A Total Station

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Lazer darbeleri kullanılarak bir nesne veya bir yüzeyin uzaklığını anlamaya yarayan teknolojidir. Uzaklığı ölçülecek alana ya da yüzeye konulan prizmaya gönderilen lazer darbesinin gönderiliş zamanı ile prizmaya çarpıp gelen yansımanın tekrar kaynağa ulaşma vakti arasındaki fark sayesinde uzaklığı X,Y,Z olarak mm hassasiyetinde ölçer.



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Erhan Altunel
3400
ealtunel@ogu.edu.tr
Jeoloji Müh. Böl.

Cihazın teknik özellikleri:

Dönme hızı: 85°/sn, İzleme hızı: 15°/sn
İzleme aralığı: 8-1000m, İzleme hassasiyeti: 5cm
Magnification: 30x, Alan görüşü: 1°30
Minimum odak mesafesi: 1.3m, Ölçme aralığı:
tek prizma: 3000m
3 prizma: 4000m
Ölçme süresi: 1.2 sn.



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Yıkama Eleği Seti

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Tane boyu analizi yapmak için kullanılan paslanmaz, yıkama elekleri



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

Farklı boylarda 10 adet elek, toplama kap ve kapağı.

- ❖ 25,4 mm
- ❖ 12,5 mm
- ❖ 6,35 mm
- ❖ 2 mm
- ❖ 1 mm
- ❖ 0,425 mm
- ❖ 0,250 mm
- ❖ 0,150 mm
- ❖ 0,106 mm
- ❖ 0,075 mm

İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Karıştırıcı

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Çözeltilerin karıştırılması



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:



İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: Hassas terazi

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Katı örneklerin hassas ölçümleri



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:



İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: İnsansız hava aracı (EBEE)

Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):

Yüksek Hassasiyetli Haritalama
Uçağı



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:



İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLOJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CİHAZIN ADI: ETÜV

**Donanım hakkında kısa açıklama
(kullanım amaçları):**

Katı malzemelerin kurutulması



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Ground Penetrating Radar

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Yeraltı Radarı ya da genel adıyla GPR, yeraltının sığ tabakalarının (ilk 0-40 metre) araştırılmasında kullanılan jeofizik bilimi tabanlı bir ölçüm cihazıdır. Yöntem, yatay doğrultuda elektrik alan vektörü olan (TE: Transvers Elektrik) bir verici anten aracılığı ile yer içine gönderilen çok yüksek frekanslı EM dalgalarının (radyo dalgaları) ara yüzeylerden yansımalarının (echoes) gözlemlenmesi ilkesine dayanmaktadır. Yeraltında, her iki tarafı farklı dielektrik özellikte kayalardan oluşan bir ara yüzey varsa, elektromanyetik dalga bu ara yüzeyde yansıma ve iletme uğrayacaktır.



Referanslar:

Cihazın teknik özellikleri:

İletişim:

Prof. Dr. Faruk Ocakoğlu
Dahili:3407
e-mail: focak@ogu.edu.tr



JEOLJİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



CIHAZIN ADI: Geometrics G-858, Manyetometre

Donanım hakkında kısa açıklama (kullanım amaçları):

Geometrics G-858, yer manyetik alan değişimlerini ölçmek ve analiz etmek için kullanılan çok hassas bir manyetometredir. Bu cihaz, arkeolojik araştırmalardan jeolojik çalışmalara kadar birçok alanda yüzey altı yapıların belirlenmesi için kullanılır. Cihaz, manyetik anomalileri algılayarak yer altındaki metal nesnelere, jeolojik yapıları ve diğer manyetik kaynakları haritalandırmada etkilidir.



Referanslar:

İletişim:

Prof. Dr. Erhan Altunel
3400
ealtunel@ogu.edu.tr

Cihazın teknik özellikleri:

Ölçüm aralığı: $\pm 100,000$ nT
Hassasiyet: 0.01 nT (1 Hz veri toplama hızında)
Veri toplama hızı: 10 Hz
Konum doğruluğu: Harici GPS ile $\pm 2-5$ metre, DGPS ile ± 1 metre
Güç kaynağı: Şarj edilebilir batarya (yaklaşık 8 saat çalışma süresi)
Çalışma sıcaklığı aralığı: -20°C ile $+50^{\circ}\text{C}$
Ağırlık: 6 kg (batarya dahil)
Bağlantılar: RS-232