

Katalog laboratorijske i terenske opreme Građevinskog fakulteta u Rijeci



SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET

Rujan 2017

Sadržaj:

0. Ukratko o ovom katalogu	3
1. Oprema laboratorija za konstrukcije	4
2. Oprema laboratorija za materijale	76
3. Oprema laboratorija za geotehniku	101
4. Oprema laboratorija za prometnice	179
5. Oprema laboratorija za hidrotehniku	232

Ukratko o ovom katalogu

Katalog objedinjava laboratorijsku i terensku opremu Građevinskog fakulteta u Rijeci, koja se koristi u svrhu provedbe znanstveno-istraživačkih aktivnosti, istraživačkih aktivnosti od isključivo praktičnog značaja (izražavanja od interesa gospodarskim subjektima) te u svrhu nastavnih aktivnosti. Najveći dio opreme objedinjene u ovom katalogu nabavljen je u okviru projekta - **Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta u Rijeci** sufinanciranog iz Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR) u ukupnom iznosu od 180.182.048,91 kn. Nositelj Projekta je Sveučilište u Rijeci, koje je kao središnja obrazovna i istraživačka ustanova u Primorsko-goranskoj županiji, ovim projektom unaprijedilo istraživačku infrastrukturu na Sveučilištu u Rijeci. Radi se o najvećem projektu provedenom na Sveučilištu u Rijeci, te jednom od prvih projekata financiranih iz Strukturnih fondova Europske unije u Hrvatskoj općenito. Katalog opreme je podijeljen u 5 tematskih cjelina definiranih interesnim područjima laboratorija Građevinskog fakulteta. Na Građevinskom fakultetu aktivno djeluju sljedeći laboratoriji.

- Laboratorij za konstrukcije
- Laboratorij za materijala
- Laboratorij za geotehniku
- Laboratorij za prometnice
- Laboratorij za hidrotehniku

Za svaki pojedini komad opreme se u ovom katalogu prilažu osnovne informacije te se isto tako kontakt osoba koja na upit zainteresirane strane može dostaviti dodatne informacije o toj opremi. Od osnovnih informacije se prilažu: **kategorija opreme** (koja se radi sistematizacije kataloga svrstava u jednu od narednih skupina: mjerni uređaj, uređaj za pripremu uzorka, proizvodni uređaj, ispitni uređaj i ostalo), **inventarni broj**, **fotografija opreme**, **kratki opis opreme**, **namjena opreme** (koja navodi samo konvencionalno korištenje opreme), **tehničke karakteristike** (gdje se navode samo one odabrane karakteristike), **dodatne informacije** (rubrika u kojoj se najčešće navodi mrežna stranica na kojoj je moguće prikupiti još podataka o opremi), **godina proizvodnje** (tamo gdje je primjenjivo) te izvor financiranja opreme.

Osim u svrhe sistematizacije popisa laboratorijske i terenske opreme, ovaj katalog ima za cilj olakšati i potaknuti suradnju Građevinskog fakulteta u Rijeci s drugim znanstvenim i gospodarskim subjektima koji u djelokrugu svojih poslovnih aktivnosti imaju potrebu za provedbom laboratorijskih ili terenskih ispitivanja.

Katalog opreme se ažurira po potrebi.

Dekanica

Izv. prof. dr. sc. Ivana Štimac Grandić

1. Oprema laboratorija za konstrukcije

Naziv opreme:	<i>Digitalni termometar PeakTech P5140 + temperaturne sonde</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3404</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Digitalni termometar PeakTech P5140 + temperaturne sonde: P TF-20, P TF-30, P TF-50, P TF-55 i Omega KHXL-18U-RSC-40

Namjena opreme:

Digitalni termometar sa sondama za mjerenje velikog raspona temperatura.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerni raspon termometra: -200°C ...+1372°C*
- *Sonda P TF-20 mjerni raspon: -50°C ...+900°C*
- *Sonda P TF-30 mjerni raspon: -50°C ...+500°C*
- *Sonda P TF-50 mjerni raspon: -40°C ...+204°C*
- *Sonda P TF-55 mjerni raspon: -50°C ...+300°C*
- *Sonda Omega KHXL-18U-RSC-40 mjerni raspon: do +1335°C*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>GSM Data logger za temperaturu i relativnu vlagu zraka HUATO S580TH-GSM</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3405</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *GSM Data logger za temperaturu i relativnu vlagu zraka HUATO S580-TH*

Namjena opreme: *Uređaj koji bilježi podatke o temperaturi i relativnoj vlazi zraka tokom vremena.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerni raspon: -20 do +70°C / 0 do 100% RH*
- *Preciznost: ±0,2°C / ±2%RH*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Digitalni dinamometar SAUTER GmbH FH-M 50K</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3406</i>

Fotografija opreme:


Kratki opis opreme: *Digitalni dinamometar SAUTER GmbH FH-M 50K*Namjena opreme: *Mjerni instrument za mjerenje tlačnih i vlačnih sila do 50,0 kN.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje [Max]: 50 kN*
- *Rezolucija: 0,01 kN*
- *Preciznost: 0,5% [Max]*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Dinamometar SCHUT STO-50</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3407</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Dinamometar SCHUT STO-50 kapaciteta 50,0 kgf</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerni instrument za mjerenje tlačnih i vlačnih sila do 50,0 kgf.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Kapacitet: 50,0 kgf</i> ▪ <i>Preciznost: ±0,2 %FS</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalni fotoaparati Olympus Stylus 1+ Manfrotto Advanced Shoulder Bag III</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3461</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Kompaktni digitalni fotoaparati Olympus Stylus 1 sa zaštitnom torbicom*

Namjena opreme: *Foto dokumentiranje ispitivanja.*

Tehničke karakteristike:

- *Senzor rezolucije 12.0 Megapixelsa*
- *Optički zoom 10.7x, otvor blende F2,8 u cijelom rasponu*
- *Prilagodljivi 3" LCD ekran*
- *Snimanje videozapisa*

Dodatne informacije: *Uključena memorijska kartica 16GB i stativ visine 20 cm*

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Paulo Ščulac / paulo.sculac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Jednogredna mosna dizalica SPB INŽENJERING d.o.o. tip JMD 5t/8,6m sa kranskom stazam</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3542</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Jednogredna mosna dizalica SPB INŽENJERING d.o.o. tip JMD 5t/8,583m sa kranskom stazom dužine 16 m

Namjena opreme:

Podizanje i prenošenje tereta.

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalna nosivost 5 t*
- *Raspon mosta 8,583 m*
- *Visina dizanja 7,28 m*
- *Brzina podizanja/ spuštanja tereta: 4/1,3 m/min*
- *Brzina vožnje vitla 20/6,7 m/min*
- *Brzina vožnje mosta 20-5 m/min*
- *Duljina kranske staze 2 x 16 m*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Dragan Ribarić / dragan.ribaric@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Platformska vaga - KERN DE150K20DXL, DE-A10</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3645</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Mobilna platformska vaga sa dvostrukim mjernim područjem - KERN DE150K20DXL, DE-A10

Namjena opreme:

Mobilna platformska vaga sa dvostrukim mjernim područjem za svakodnevnu uporabu.

Tehničke karakteristike:

- *Nosivosti [Max]: 60 kg | 150 kg*
- *Očitljivost [d]: 20 g | 50 g*
- *Neto masa: 28 kg*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. materijalima - BROOKHUIS FME set</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3662</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. materijalima - BROOKHUIS FME set*

Namjena opreme: *Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. materijalima i dodatna sonda za mjerenje temperature.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje: 5~99% (drvo)*
- *Mjerno područje: 0~99% (građ. materijal)*
- *Rezolucija: 0,1%*
- *Preciznost: 0,3 %*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Adriana Bjelanović / adriana.bjelanovic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. materijalima - BROOKHUIS FME set + dodatne sonde za mjerenje vlage</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3664, 3666</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. materijalima - BROOKHUIS FME set + dodatne sonde za mjerenje vlage

Namjena opreme:

Uređaj za mjerenje vlage u drvu i građ. Materijalima.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje: 5~99% (drvo)*
- *Mjerno područje: 0~99% (građ. materijal)*
- *Rezolucija: 0,1%*
- *Preciznost: 0,3 %*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Adriana Bjelanović / adriana.bjelanovic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Optički nivelir - LEICA NAK2 sa planparalelnom pločom - mikrometar GPM3, drvenim stativom GST05 i nivelnanskom letvom GPLE3N</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3667</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Optički nivelir - LEICA NAK2 sa planparalelnom pločom - mikrometar GPM3, drvenim stativom GST05 i nivelnanskom letvom GPLE3N duljine 3 m

Namjena opreme:

Instrument za mjerenje visinskih razlika u geometrijskom nivelmanu.

Tehničke karakteristike:

- *Uvećanje: standardno 32x*
- *Pogreška obostranog niveliranja na 1km: 0,7 mm (ovisno o letvi, tehnici) i 0,3 mm sa planparalelnom pločom - mikrometar*
- *Najkraća fokusna udaljenost: 1,6 m*
- *Dijametar objektiva: 45 mm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Uređaj za precizno mjerenje sile malih uzoraka – AEP transducer C2S CC2S8210TC25 i DFI</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3668</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za precizno mjerenje sile malih uzoraka – mjerna ćelija AEP transducer C2S CC2S8210TC25 i digitalni pokazivač DFI

Namjena opreme:

Mjerna ćelija za precizno mjerenje statičkog i dinamičkog tlačnog opterećenja.

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalni kapacitet: 10t*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Prijenosni hidraulični uređaj za nanošenje sile - MATEST S222-01, S226-1, C405-15, S224-21, S226-05, S226-06</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3683</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni hidraulični uređaj za nanošenje sile - MATEST S222-01, S226-1, C405-15, S224-21, S226-05, S226-06

Namjena opreme:


Prijenosni hidraulični uređaj za nanošenje sile.

Tehničke karakteristike:

- *Kapaciteta 100 kN*
- *Mini hidraulični agregat 12V DC*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Optički mjerni sustav GOM mbH PONTOS 3D 4M</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3698</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Optički mjerni sustav GOM mbH PONTOS 3D 4M: mjerna glava s dvije kamere, kablovi, nosač, kalibracijski objekt, par leća, laserski pokazivač, kofer, LED osvjetljenje, foto ćelija</i>
Namjena opreme:	<i>Sustav kamera za 3D beskontaktno optičko mjerenje pomaka i deformacija. Nakon početne kalibracije, kamere snimaju cijeli tijek eksperimenta i na temelju praćenja površine ispitanog modela, koja prethodno mora biti adekvatno obrađena, kao rezultat daju podatke o položaju točaka na površini modela.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mogućnost snimanja do 168 fps rezolucijom od 2400x1728 piksela, te do 1300 fps rezolucijom od 2400x168 piksela</i> ▪ <i>Jedan par leća žarišne dužine 20 mm pogodan za mjerne volumene od 125 x 90 mm² do 2150 x 1600 mm²</i> ▪ <i>Kalibracijski objekt za snimanje mjernog volumena od 350 x 260 mm² do 500 x 370 mm²</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Upravljačka jedinica sa GOM programskim paketom za 3D analizu pomaka i deformacija</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3699, 3700</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Upravljačka jedinica sa GOM Aramis i Pontos programskim paketom za 3D analizu pomaka i deformacija

Namjena opreme:

Upravljačka jedinica sa GOM programskim paketima Aramis i Pontos. Aramis služi za upravljanje optičkim mjernim sustavom GOM mbH Pontos 3D 4M (inv. br. 3698) tijekom mjerenja i obradu sirovih podataka za dobivanje deformacija i naprezanja na površini modela. Pontos služi za obradu sirovih podataka mjerenja za dobivanje pomaka, brzina i ubrzanja točaka ili elemenata modela.

Tehničke karakteristike:

- *Računalo: 64 GB RAM, 2 procesora 3,10 GHz*
- *Aramis i Pontos softveri verzije v6.3.1 do v8*

Dodatne informacije:

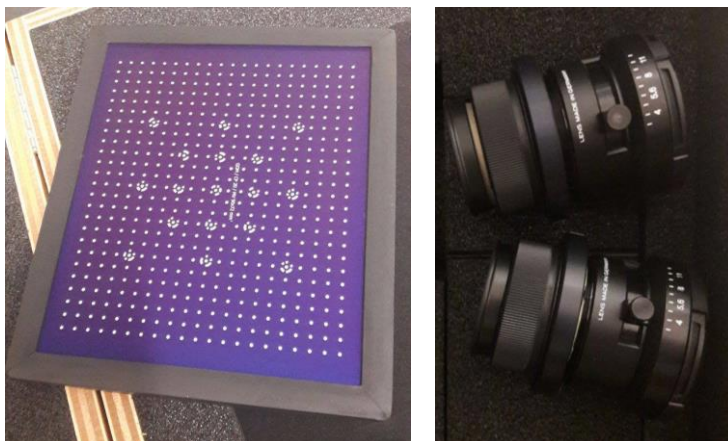
Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Dodatni mjerni volumen, kalibracijska ploča i jedan par leća</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3701</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Dodatni kalibracijski objekt, dodatni par leća

Namjena opreme:

Kalibracijski objekt služi za kalibraciju sustava za mogućnost mjerenja jako malog mjernog volumena. Dodatni par leća se montira na kamere na mjerne glavi optičkog mjernog sustava GOM mbH Pontos 3D 4M (inv. br. 3698) i omogućava snimanje manjeg mjernog volumena.

Tehničke karakteristike:

- *Par leća žarišne dužine 50 mm za pogodan za mjerne volumene od 25 x 18 mm² do 230 x 170 mm²*
- *Kalibracijski objekt za mjerne volumene od 90 x 65 mm² do 130 x 95 mm²*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Viličar Mag Commerce Pramac Lifter GX 12/25</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4225</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Visokopodizni električni skladišni viličar Mag Commerce Pramac Lifter GX 12/25</i>
Namjena opreme:	<i>Dizanje i transport tereta.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Nosivosti 1200 kg</i> ▪ <i>Visina dizanja 2410 mm</i> ▪ <i>Dužina vilica 1150 mm</i> ▪ <i>Električni pogon, električna parkirana kočnica</i> ▪ <i>Sistem kretanja pješak</i> ▪ <i>Snaga podizanja 2,2 kw</i> ▪ <i>Mase 481 kg</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Dragan Ribarić / dragan.ribaric@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Paletar Mag Commerce Pramac Lifter GS3054</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4226</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Niskopodizni ručni paletar Mag Commerce Pramac Lifter GS3054*

Namjena opreme: *Dizanje i transport tereta.*

Tehničke karakteristike:

- *Nosivosti 3000 kg*
- *Visina dizanja 115 mm*
- *Dužina vilica 1150 mm*
- *Ručni pogon*
- *Sistem kretanja pješak*
- *Mase 79 kg*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Dragan Ribarić / dragan.ribaric@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Lumbertrans Telwin Superior 260 CE elektr. aparat za zavarivanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4227</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Lumbertrans Telwin Superior 260 CE električni aparat za zavarivanje + Tribe maska za zavarivanje

Namjena opreme:

Namijenjen za zavarivanje celulozne elektrode i obložene elektrode promjera do 5 mm.

Tehničke karakteristike:

- *Struja zavarivanja 5 A – 220 A*
- *Priključni napon 400 V*
- *Elektrode promjera 1,6 – 5 mm*
- *Težina aparata 12,3 kg*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Dragan Ribarić / dragan.ribaric@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9188, NI 9237 8x, NI 9949 8x, NI 9944 8x, NI 9945 8x</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4233</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9188, NI 9237 8x, NI 9949 8x, NI 9944 8x, NI 9945 8x

Namjena opreme:

Oprema za tenzometriju.

Tehničke karakteristike:

- *Ethernet kućište za 8 modula*
- *8 modula 4x kanala, brzina uzorkovanja 50 kS/s/ch*
- *Raspon ulaznog signala ± 25 mV/V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9171, NI 9237, NI 9949, NI 9945, NI 9944</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4234</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9171, NI 9237, NI 9949, NI 9945, NI 9944*

Namjena opreme: *Oprema za tenzometriju.*

Tehničke karakteristike:

- *USB kućište za 1 modul*
- *4 kanala, brzina uzorkovanja 50 kS/s/ch*
- *Raspon ulaznog signala ± 25 mV/V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9191, NI 9237, NI 9949, NI 9944, NI 9945</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4235</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema za tenzometriju NI CDAQ-9191, NI 9237, NI 9949, NI 9944, NI 9945*

Namjena opreme: *Oprema za tenzometriju.*

Tehničke karakteristike:

- *IEEE 802.11b/g (Wi-Fi) wireless sučelje*
- *4 kanala, brzina uzorkovanja 50 kS/s/ch*
- *Raspon ulaznog signala ± 25 mV/V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

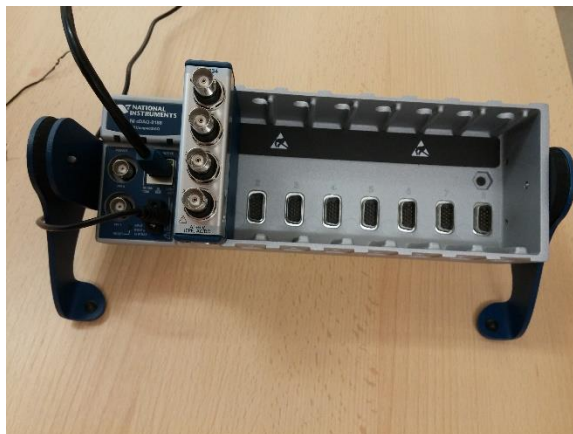
Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9188, NI 9234, NI 9901</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4236</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9188, NI 9234, NI 9901*

Namjena opreme: *Oprema za mjerenje vibracija.*

Tehničke karakteristike:

- *Ethernet kućište za 8 modula*
- *4 kanala, brzina uzorkovanja 51,2 kS/s/ch*
- *Raspon signala ± 5 V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9191, NI 9234, NI 9913</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4237</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9191, NI 9234, NI 9913*

Namjena opreme: *Oprema za mjerenje vibracija.*

Tehničke karakteristike:

- *IEEE 802.11b/g (Wi-Fi) wireless sučelje*
- *4 kanala, brzina uzorkovanja 51,2 kS/s/ch*
- *Raspon signala ± 5 V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9171, NI 9234</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4238</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema za mjerenje vibracija NI CDAQ-9171, NI 9234*

Namjena opreme: *Oprema za mjerenje vibracija.*

Tehničke karakteristike:

- *USB kućište za 1 modul*
- *4 kanala, brzina uzorkovanja 51,2 kS/s/ch*
- *Raspon signala ± 5 V, rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Modalni udarni čekić PCB Piezotronics 086C03</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4239</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Modalni udarni čekić PCB Piezotronics 086C03 osjetljivosti 2,25 mV/N*

Namjena opreme: *Modalni udarni čekić osjetljivosti 2,25 mV/N.*

Tehničke karakteristike:

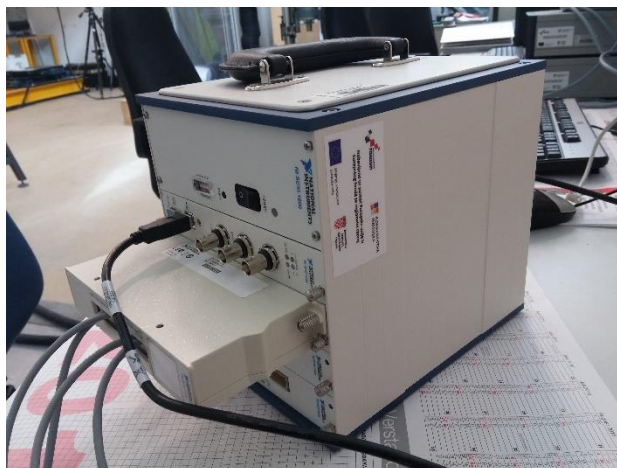
- *Osjetljivost: ($\pm 15\%$) 2,25 mV/N*
- *Mjerni raspon: ± 2224 N pk*
- *Rezonantna frekvencija: ≥ 22 kHz*
- *Masa čekića: 0,16 kg*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje pomaka NI SCXI-1000, NI SCXI-1600, SCXI-1540, SCXI-1315, SCXI-1374, SCXI-1361</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4240</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema za mjerenje pomaka NI SCXI-1000, NI SCXI-1600, SCXI-1540, SCXI-1315, SCXI-1374, SCXI-1361

Namjena opreme:

Oprema za mjerenje pomaka.

Tehničke karakteristike:

- *16-bitni data acquisition modul*
- *3x 8-kanalski LVDT ulazni modul*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Prijenosni USB mjerni uređaj za prikupljanje analognih ulaza NI CDAQ-9171, NI 9219</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4241, 4242</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni USB mjerni uređaj za prikupljanje analognih ulaza NI CDAQ-9171, NI 9219

Namjena opreme:

Prijenosni USB mjerni uređaj za prikupljanje analognih ulaza.

Tehničke karakteristike:

- *USB kućište za 1 modul*
- *4 analogna ulazna kanala, brzina uzorkovanja 100 S/s/ch*
- *Rezolucija 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	IEPE visoko osjetljivi akcelerometar - PCB Piezotronics 352C33
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4243, 4244, 4245, 4246, 4247, 4248, 4249, 4250, 4251, 4252, 4253, 4254, 4255, 4256, 4257, 4258, 4259, 4260, 4261, 4262

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

IEPE visoko osjetljivi akcelerometar - PCB Piezotronics 352C33 sa nisko-zvučnim koaksijalnim kabelom

Namjena opreme:

IEPE visoko osjetljivi akcelerometar - kontaktni senzor ubrzanja radi na piezoelektričnom principu i služi za mjerenje ubrzanja i vibracija.

Tehničke karakteristike:

- Osjetljivost ($\pm 10\%$): 100 mV/g (10,2 mV/(m/s²))
- Mjerno područje: ± 50 g pk (± 490 m/s² pk)
- Frekvenzijsko područje: ($\pm 5\%$) 0,5 do 10.000 Hz

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>NI sustava s 8 modula za kondicioniranje i akviziciju podataka sa prijenosnim 15" LCD monitorom i tipkovnicom</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4564, 4565, 4566, 4567, 4568, 4569, 4572, 4270, 4271</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

NI sustava s 8 modula za kondicioniranje i akviziciju podataka sa prijenosnim 15" LCD monitorom i tipkovnicom

Namjena opreme:

Sustava s 8 modula za kondicioniranje i akviziciju podataka.

Tehničke karakteristike:

- *Prijenosni 15" LCD monitor rezolucije 1024 x 768*
- *Intel Core i7 - 2.3 GHz Quad-Core PXI kontroler*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Multifunkcionalan akvizicijski uređaj NI BNC-2110</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4570</i>

Fotografija opreme:

Kratki opis opreme: *Multifunkcionalan akvizicijski uređaj NI BNC-2110*Namjena opreme: *Multifunkcionalan akvizicijski uređaj.*

Tehničke karakteristike:

- 15 BNC konektora
- Spring terminal blok: 30 pozicija
- I/O konektor: 68 pinski SCSI muški konektor

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2015*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Dinamički modul Thermal block NI TB-4330 s mjernim mosnim ulazima za NI PXIe-4330 i PXIe-4331</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4571</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Dinamički modul Thermal block NI TB-4330 s mjernim mosnim ulazima za NI PXIe-4330 i PXIe-4331

Namjena opreme:


Dinamički modul Thermal block NI TB-4330 s mjernim mosnim ulazima za NI PXIe-4330 i PXIe-4331.

Tehničke karakteristike:

- *Broj kanala: 8 analognih ulaznih kanala*
- *ADC rezolucija: 24 bita*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2015*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr*

Naziv opreme:	IEPE akcelerometar - PCB Piezotronics 333B40
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4576, 4577, 4578, 4579, 4580, 4581, 4582, 4583, 4584, 4585, 4586, 4587
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>IEPE akcelerometar - PCB Piezotronics 333B40 + kabelski set</i>
Namjena opreme:	<i>IEPE akcelerometar - kontakti senzor ubrzanja radi na piezoelektričnom principu i služi za mjerenje ubrzanja i vibracija.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Osjetljivost ($\pm 10\%$): 500 mV/g (51,0 mV/(m/s²))</i> ▪ <i>Mjerno područje: ± 10 g pk (± 98 m/s² pk)</i> ▪ <i>Frekvencijsko područje: ($\pm 5\%$) 0,5 do 3000 Hz</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za nerazorno otkrivanje i mjerenje promjera armature u betonu – Proceq Profometer PM-630</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4614</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni uređaj za nerazorno otkrivanje i mjerenje promjera armature u betonu - Proceq Profometer PM-630

Namjena opreme:

Prijenosni uređaj za nerazorno otkrivanje i mjerenje promjera armature u beton koji koristi elektromagnetsku indukcijsku tehnologiju pulsa za otkrivanje armature.

Tehničke karakteristike:

- *Raspon mjerenja debljine zaštitnog sloja: do 185 mm*
- *Preciznost mjerenja debljine zaštitnog sloja: ± 1 mm do ± 4 mm*
- *Raspon mjerenja promjera šipke: za zaštitni sloj debljine do 63 mm i promjer šipke do 40 mm*
- *Preciznost mjerenja promjera šipke: ± 1 mm*
- *Zaslon: 7" zaslon u boji 800x480 piksela*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu (0,02 mm) + ravnalo za mjerenje širine - Elcometer 900</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4615</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu (0,02 mm) + ravnalo za mjerenje širine - Elcometer 900

Namjena opreme:

Ručni mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu sa mjernom skalom (0,02 mm).

Tehničke karakteristike:

- *Povećanje 50x*
- *Mjerna skala 0,02 mm*
- *Osvjetljene s baterijskom lampicom*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu (0,01 mm) TQC LD-6174</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4616</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Ručni mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu (0,01 mm) TQC LD-6174

Namjena opreme:

Ručni mikroskop za određivanje širine pukotina u betonu sa mjernom skalom (0,01 mm).

Tehničke karakteristike:

- *Povećanje 100x uz pomoć 10x okulara s mjernom skalom i objektiva NA = 0,29*
- *Promjer vidnog polja 0,6 mm*
- *Mjerna skala 0,01 mm*
- *Osvjetljene s baterijskom lampicom*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za mjerenje parametara korozije armature – GalvaPulse GP-5000</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4617</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni uređaj za mjerenje parametara korozije armature – GalvaPulse GP-5000

Namjena opreme:

Monitoring aktivnosti korozije u armirano-betonskoj konstrukciji.

Tehničke karakteristike:

- *Dva načina rada: jedan za brzo mjerenje koji koristi samo polustanične potencijale i električni otpor (1 do 2 s/test) i drugi za stopu korozije, polustanični potencijal i električni otpor (5 do 10 s/test)*
- *Polustatični potencijal mjeri se s točnošću od $\pm 5\text{mV}$ s Ag/AgCl elektrodom*
- *Električni otpor procjenjuje se da se može mjeriti s točnošću od $\pm 5\%$*
- *Kapacitet pohrane do 20.000 zapisa u ručno računalo*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2015

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	Laserski mjerač udaljenosti LEICA Disto D810
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4618

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Ručni laserski mjerač udaljenosti LEICA Disto D810 s ugrađenom kamerom i touchscreen zaslonom u boji

Namjena opreme:

Precizno mjerenje udaljenosti do 200 m laserskom tehnologijom.

Tehničke karakteristike:

- Preciznost $\pm 1,0$ mm
- Mjerni doseg 0,05 do 200 m
- Digitalni vizir s 4x povećanjem te preglednom kamerom
- Foto kamera visoke razlučivosti sa USB sučeljem
- Format / Rezolucija slika: JPG / 800 x 600
- Veliki touchscreen zaslon na dodir rezolucije 240 x 400
- 360° senzor nagiba za mjerenje uz iznimnu preciznost

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Prijenosni digitalni mjerač temperature i vlage - TESTO 480</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4619</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Prijenosni digitalni mjerač temperature i vlage - TESTO 480*

Namjena opreme: *Uređaj za precizno mjerenje temperature i vlage.*

Tehničke karakteristike:

- *Digitalna sonda za mjerenje temperature i vlage \varnothing 12mm: mjerni raspon 0 do 100% relativne vlažnosti i -20 do +70 °C*
- *Digitalna sonda za mjerenje temperature \varnothing 3mm: mjerni raspon -100 do +400 °C*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Ciklička slana komora za korozijska ispitivanja – Ascott CC1000ip</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4620</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Ciklička slana komora za korozijska ispitivanja – Ascott CC1000ip*

Namjena opreme: *Slana komora služi za ubrzana ispitivanja otpornosti materijala prema koroziji u atmosferi koja sadrži kao glavnu komponentu natrijev klorid. Materijal koji se ispituje izlaže se finoj maglici otopine natrijeva klorida.*

Tehničke karakteristike:

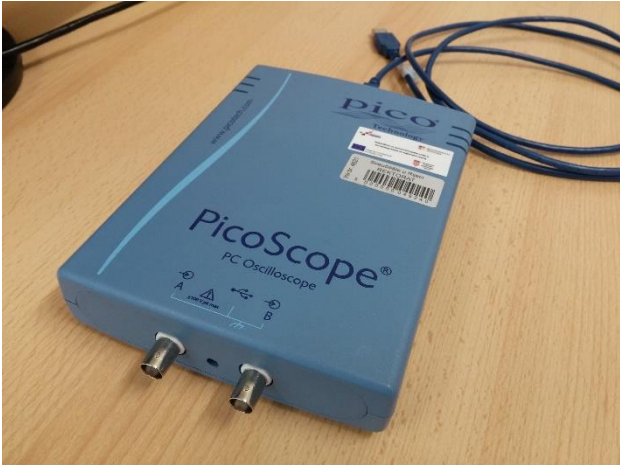
- *Kapacitet komore: 1000l*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2015*

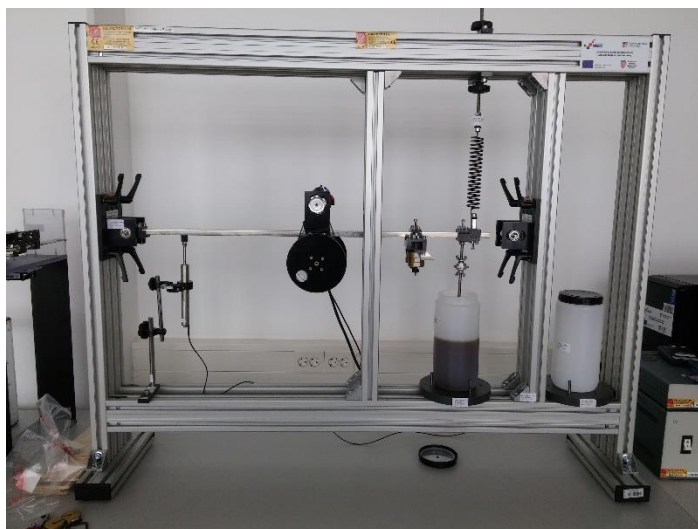
Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Osciloskop za IEPE akcelometre – PicoScope 4224-11</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4621</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Osciloskop za IEPE akcelometre – PicoScope 4224-11</i>
Namjena opreme:	<i>Osciloskop za IEPE akcelometre.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>2 ulazna kanala</i> ▪ <i>Rezolucija: 12 bit-a pri 80 MS/s</i> ▪ <i>20 MHz bandwidth</i> ▪ <i>32 MS buffer memorije</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje prisilnih i slobodnih oscilacija modela krutih greda P. A. Hilton Ltd - HVT12</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4622</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje prisilnih i slobodnih oscilacija modela krutih greda P. A. Hilton Ltd - HVT12

Namjena opreme:

Aparat za ispitivanje prisilnih i slobodnih oscilacija modela krutih greda.

Tehničke karakteristike:

- *Set sadrži: HVT12f, HVT12g, HVT12d, HVT12k, HAC90, HAC110, HAC 120*
- *Za pobuđivanje prisilnih oscilacija koristi elektromotor s ekscentrično postavljenim masama*

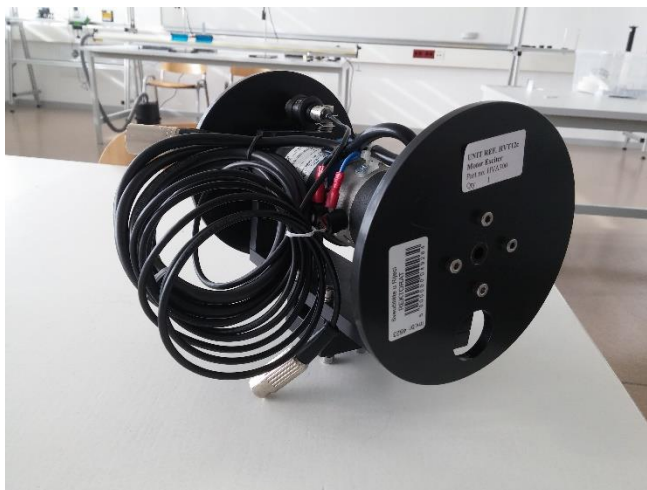
Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje prisilnih poprečnih vibracija modela fleksibilnih greda P. A. Hilton Ltd - HVT12c</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4623</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje prisilnih poprečnih vibracija modela fleksibilnih greda P. A. Hilton Ltd - HVT12c

Namjena opreme:

Aparat za ispitivanje prisilnih poprečnih vibracija modela fleksibilnih greda.

Tehničke karakteristike:

- *Dodatni modul za HVT12 aparat*

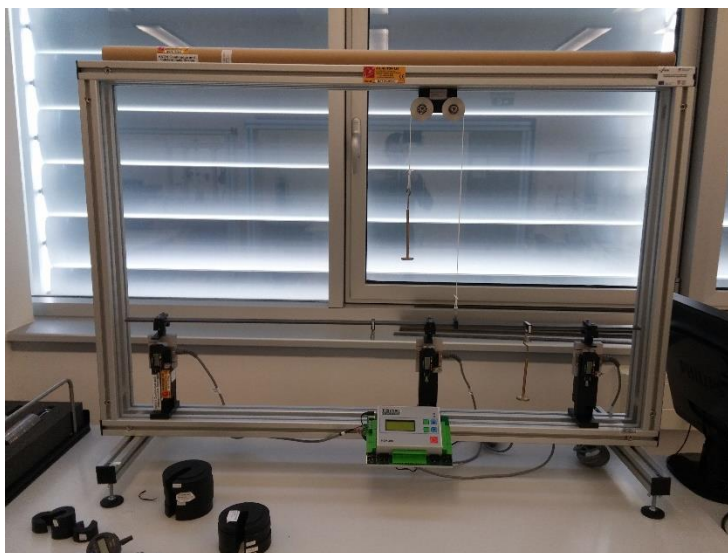
Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje pomaka modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka P. A. Hilton Ltd - HST11</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4624</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje pomaka modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka P. A. Hilton Ltd - HST11

Namjena opreme:

Aparat za ispitivanje pomaka modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka. Mjerenje progiba modela greda s različitim uvjetima oslanjanja i različitim položajima opterećenja (koncentrirano ili raspodjeljeno opterećenje).

Tehničke karakteristike:

- *Set sadrži: HST100 okvir, HDA200 sučelje, HST11S programski paket*
- *Duljina grede do 120 cm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje sila i momenata u presjecima modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka P. A. Hilton Ltd - HST46</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4625</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje sila i momenata u presjecima modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka P. A. Hilton Ltd - HST46

Namjena opreme:

Aparat za ispitivanje sila i momenata u presjecima modela fleksibilnih greda raznih poprečnih presjeka. Mjerenje transversalne sile u opterećenom modelu grede, mjerenje momenta savijanja u opterećenom modelu grede, određivanje utjecaja linija za posmičnu silu, određivanje utjecaja linija za moment savijanja.

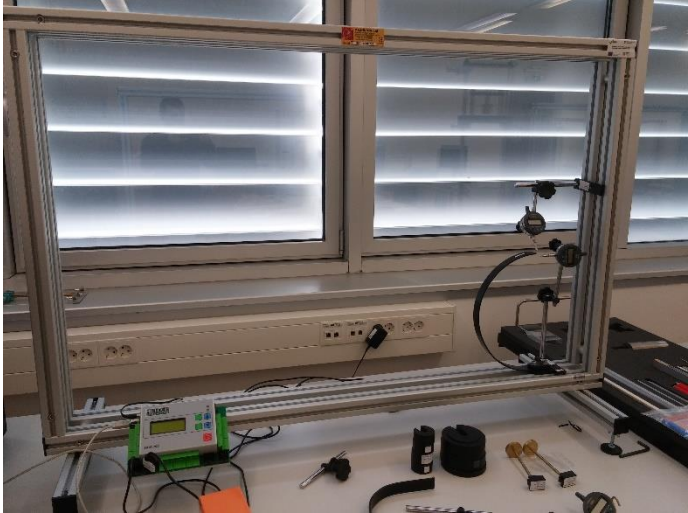
Tehničke karakteristike:

- *Set sadrži: HST100 okvir, HDA200 sučelje, A2059 dodatni nosač*

Dodatne informacije:

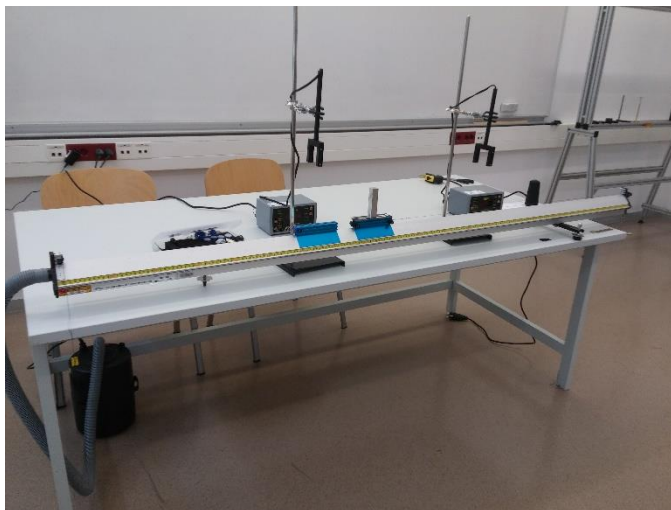
Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje modela zakrivljenih nosača P. A. Hilton Ltd - HST12</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4626</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Aparat za ispitivanje modela zakrivljenih nosača P. A. Hilton Ltd - HST12</i>
Namjena opreme:	<i>Aparat za ispitivanje modela zakrivljenih nosača. Mjerenje progiba zakrivljenih linijskih nosača.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Set sadrži: HST100 okvir, HDA200 sučelje, HST12S programski paket</i> ▪ <i>Set kalibriranih utega (4 x 2N, 3 x 5N, 1 x 10N)</i> ▪ <i>Dvije digitalne mikroure za mjerenje pomaka na pomičnom stalkom</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Aparat za proučavanje očuvanja količine kretanja P. A. Hilton Ltd - HFC33</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4627</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Aparat za proučavanje očuvanja količine kretanja P. A. Hilton Ltd - HFC33*

Namjena opreme: *Aparat za proučavanje očuvanja količine kretanja. Višenamjenski aparat koji omogućuje proučavanje temeljnih principa kretanja, brzine, ubrzanja.*

Tehničke karakteristike:

- *Omogućava pomicanje jedne ili dvije mase promjenjive veličine po pravcu praktički bez trenja*
- *Pravac kretanja može biti nagnut u odnosu na horizontalu*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za istraživanje ravnoteže sila i momenata u ravnini i prostoru P. A. Hilton Ltd - HFC34</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4628</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za istraživanje ravnoteže sila i momenata u ravnini i prostoru P. A. Hilton Ltd - HFC34

Namjena opreme:

Aparat za istraživanje ravnoteže sila i momenata u ravnini i prostoru.

Tehničke karakteristike:

- *Omogućava prikaz vektorskog zbrajanja*
- *Omogućava zglobno oslanjanje i pomicanje bez trenja*
- *Omogućava nanošenje više sila (4-6)*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2015

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje plastičnih deformacija modela greda P. A. Hilton Ltd - HST3</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4629</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Aparat za ispitivanje plastičnih deformacija modela greda P. A. Hilton Ltd - HST3*

Namjena opreme: *Aparat za ispitivanje plastičnih deformacija modela greda. Ispitivanje modela greda izloženih elastičnim i plastičnim deformacijama uz mjerenje sile i progiba.*

Tehničke karakteristike:

- *Set sadrži: HST1 okvir, HDA200 sučelje, HST3A uzorci, HST3S programski paket*
- *Dodatni uzorci 20 kom*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje plastičnih deformacija modela ravninskih okvirnih konstrukcija P. A. Hilton Ltd - HST8</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4630</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje plastičnih deformacija modela ravninskih okvirnih konstrukcija P. A. Hilton Ltd - HST8

Namjena opreme:

Ispitivanje modela raznih ravninskih konstrukcija izloženih elastičnim i plastičnim deformacijama uz mjerenje sile i progiba.

Tehničke karakteristike:


- *Set sadrži: HST1 okvir, HDA200 sučelje, HST8A uzorke, HST8B uzorke*
- *Mogućnost istovremenog nanošenja horizontalne i vertikalne sile*
- *Dodatni uzorci za barem dva različita tipa okvira (10+10 kom)*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Polariskop - PhotoStress Plus System</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4631</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Polariskop (digi kamera, laserski pretraživač, elektr. kompezator, tronožac) + 12 kom tenzometra + 2 kom lampa - PhotoStress Plus System</i>
Namjena opreme:	<i>Polariskop s digitalnom kamerom za fotoelastičnu analizu naprezanja i deformacija pomoću polarizirane svjetlost.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Raspon: od 0% do 150% elongacije</i> ▪ <i>Rezolucija: $\approx 10 \mu\text{s}$ (za prevlake debljine 3 mm)</i> ▪ <i>Radna udaljenost do 3,05m</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Adriana Bjelanović / adriana.bjelanovic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za ocjenu kvalitete drva razvrstavanjem prema čvrstoći (akusto-ultrazvučna tehn. niske frekvencije) Sylvatest TRIO + ručno računalo</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4644</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni uređaj za ocjenu kvalitete drva razvrstavanjem prema čvrstoći (akusto-ultrazvučna tehn. niske frekvencije) Sylvatest TRIO + ručno računalo Trimble Juno 3B

Namjena opreme:

Prijenosni uređaj za ocjenu kvalitete drva razvrstavanjem prema čvrstoći.

Tehničke karakteristike:

- *Frekvencija ultrazvuka: 22 kHz*
- *Konektori: LEMO konektori za kabele*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Adriana Bjelanović / adriana.bjelanovic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za mjerenje gustoće drva i stupnja truljenja primjenom metode otpornosti na bušenje IML RESI PD400</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4645</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni uređaj za mjerenje gustoće drva i stupnja truljenja primjenom metode otpornosti na bušenje IML RESI PD400

Namjena opreme:

Prijenosni uređaj za mjerenje gustoće drva i stupnja truljenja primjenom metode otpornosti na bušenje.

Tehničke karakteristike:

- *Dubina perforacije: 400 mm*
- *Rezolucija penetracije: 0,02 mm / 300 mm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Adriana Bjelanović / adriana.bjelanovic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Komplet mjernih traka (elektrootporni tenzometri) s adehizivima za lijepljenje traka (beton, drvo, čelik)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4669</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Komplet mjernih traka (elektrootporni tenzometri) s adehizivima za lijepljenje traka (beton, drvo, čelik)

Namjena opreme:

Mjerne trake se koriste za mjerenje deformacija metodom tenzometrije. Osnovni princip tenzometrijskog mjerenja leži u činjenici da se deformacijom žice mjerne trake, koja slijedi deformaciju na površini ispitivanog objekta mijenja njen otpor, tj. Iz mjerenja promjene otpora tenzometra određuje se iznos deformacije u pravcu osi trake u mjernoj točki ispitivanog objekta.

Tehničke karakteristike:

- *Otpor mjerne trake 120 Ω*
- *Tolerancija otpora mjerne trake $\pm 0,35\%$ i $\pm 0,30\%$*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:


2015


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)


Kontakt osoba:

Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 150 mm OMEGA LD320-150
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4670, 4671, 4672, 4673, 4674, 4675, 4676, 4677, 4678, 4679
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 150 mm OMEGA LD320-150
Namjena opreme:	Linearni varijabilni diferencijalni transformator za precizno mjerenje pomaka.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mjerni raspon: ± 150 mm ▪ Linearnost: $< 0,2\%$ FSO ▪ Stupanj zaštite: IP67
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	2015
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

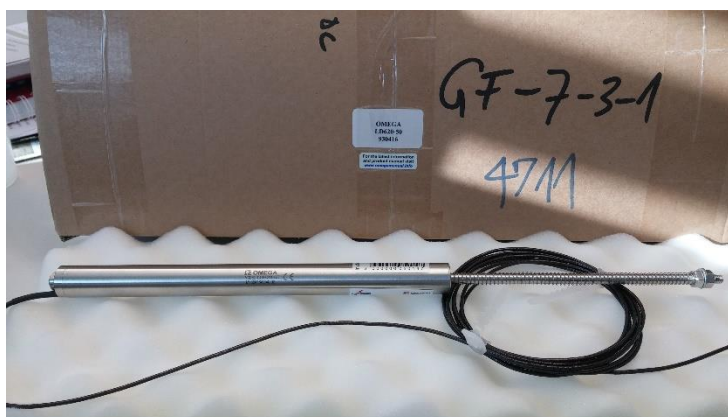
Naziv opreme:	<i>AC LVDT s nominalnim hodom ± 50 mm OMEGA LD320-50</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4680, 4681, 4682, 4683, 4684, 4685, 4686, 4687, 4688, 4689</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>AC LVDT s nominalnim hodom ± 50 mm OMEGA LD320-50</i>
Namjena opreme:	<i>Linearni varijabilni diferencijalni transformator za precizno mjerenje pomaka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerni raspon: ± 50 mm</i> ▪ <i>Linearnost: $< 0,2\%$ FSO</i> ▪ <i>Stupanj zaštite: IP67</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 25 mm OMEGA LD320-25
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4690, 4691, 4692, 4693, 4694, 4695, 4696, 4697, 4698, 4699
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 25 mm OMEGA LD320-25
Namjena opreme:	Linearni varijabilni diferencijalni transformator za precizno mjerenje pomaka.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mjerni raspon: ± 25 mm ▪ Linearnost: $< 0,2\%$ FSO ▪ Stupanj zaštite: IP67
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	2015
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 5 mm OMEGA LD320-5
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za konstrukcije
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4700, 4701, 4702, 4703, 4704, 4705, 4706, 4707, 4708, 4709
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	AC LVDT s nominalnim hodom ± 5 mm OMEGA LD320-5
Namjena opreme:	Linearni varijabilni diferencijalni transformator za precizno mjerenje pomaka.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mjerni raspon: ± 5 mm ▪ Linearnost: $< 0,2\%$ FSO ▪ Stupanj zaštite: IP67
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	2015
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>DC LVDT s nominalnim hodom ± 50 mm OMEGA LD620-50</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4710, 4711</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *DC LVDT s nominalnim hodom ± 50 mm OMEGA LD620-50*

Namjena opreme: *Linearni varijabilni diferencijalni transformator za precizno mjerenje pomaka.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerni raspon: ± 50 mm*
- *Linearnost: $< 0,2\%$ FSO*
- *Stupanj zaštite: IP67*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2015*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Digitalna mikroura s konektorom za računalo (25 mm) - MITUTOYO 575-121</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4712, 4713, 4714, 4715, 4716, 4717, 4718, 4719, 4720, 4721, 4722, 4723, 4724, 4725, 4726</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Digitalna mikroura s konektorom za računalo (25 mm) - MITUTOYO 575-121*

Namjena opreme:

Spada u skupinu mjernih instrumenata koji služe za precizno mjerenje pomaka. Digitalna mikroura ima mogućnost priključenja na računalo pomoću podatkovnog kabela, te se zapisi izravno unose u računalni program. Ove mikroure su poželjne zbog svojih visokih točnosti i imaju automatsko bilježenje rezultata u svakom trenutku.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje: 0-25,4 mm*
- *Točnost: $\pm 0,02$ mm*
- *Razlučivost: 0,01 mm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Digitalna mikroura s konektorom za računalo (50 mm) - MITUTOYO 534-494B</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4727, 4728, 4729, 4730, 4731, 4732, 4733, 4734, 4735, 4736</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Digitalna mikroura s konektorom za računalo (50 mm) - MITUTOYO 534-494B*

Namjena opreme:

Spada u skupinu mjernih instrumenata koji služe za precizno mjerenje pomaka. Digitalna mikroura ima mogućnost priključenja na računalo pomoću podatkovnog kabela, te se zapisi izravno unose u računalni program. Ove mikroure su poželjne zbog svojih visokih točnosti i imaju automatsko bilježenje rezultata u svakom trenutku.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje: 0-50,8 mm*
- *Točnost: $\pm 0,04$ mm*
- *Razlučivost: 0,01 mm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Analogna mikroura (30 mm) - MITUTOYO 2052S</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4737, 4738, 4739, 4740, 4741, 4742, 4743, 4744, 4745, 4746</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Analogna mehanička mikroura (30 mm) - MITUTOYO 2052S

Namjena opreme:

Spada u skupinu mjernih instrumenata koji služe za precizno mjerenje pomaka. Mehanička mikroura radi na principu uvećavanja pomaka pomoću sustava zupčanika, te očitavanja tih pomaka vršimo analogno (preko kazaljke) na velikoj skali.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje: 0-30 mm*
- *Točnost: $\pm 0,025$ mm*
- *Razlučivost: 0,01 mm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Dvoosni senzor za mjerenje kuta - inklinometar - LEVEL DEVELOPMENTS RAS-2-10</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4747, 4748</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Dvoosni senzor za mjerenje kuta - inklinometar - LEVEL DEVELOPMENTS RAS-2-10

Namjena opreme:

Dvoosni digitalni inklinometar za mjerenje kuta s prijenosnim ekranom.

Tehničke karakteristike:

- *Broj osi: 2*
- *Mjerni raspon: $\pm 10^\circ$*
- *Preciznost na 20°C : $\pm 0,05^\circ$*
- *Razlučivost: $0,01^\circ$*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2015

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Ivana Štimac Grandić / istimac@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Digitalni multimetar - PeakTech P3320</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4749</i>

Fotografija opreme:

Kratki opis opreme: *Digitalni multimetar - PeakTech P3320*Namjena opreme: *Digitalni multimetar za mjerenje napona, struje, otpora, frekvencije, temperature, itd.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerenje struje do 10 A AC/DC*
- *Mjerenje napona do 1000 V AC/DC*
- *Mjerenje otpora do 60 MΩ*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2015*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Davor Grandić / dgrandic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Jednoosna potresna platforma Quanser Shake Table I-40</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4925</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Jednoosna potresna platforma Quanser Shake Table I-40*

Namjena opreme: *Jednoosni simulator potresa idealan za podučavanje dinamike konstrukcija, potresnog inženjerstva.*

Tehničke karakteristike:

- *Tloctne dimenzije platforme: 43,2 cm x 10,2 cm*
- *Uz maksimalni teret od 1,5 kg može proizvesti ubrzanje od 1g*
- *Hod platforme: $\pm 2,0$ cm*
- *Vršna brzina: 46,9 cm/s*
- *Vršno ubrzanje: 1,13 g*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Sustav od dvije dvoosne potresne platforme Quanser STI-III</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4926, 4927</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Sustav od dvije dvoosne potresne platforme Quanser STI-III pokretane elektromagnetskim motorom (kontrolna hardware ploča+ software, podložna ploča za dvoosne platforme)

Namjena opreme:

Za modelska ispitivanja na utjecaj dinamičke pobude (poput potresa, harmonijskih opterećenja i slično). Dvije platforme se mogu koristiti odvojeno i neovisno jedna o drugoj za provođenje dva ispitivanja istovremeno, ali i zajedno na način da ispitani model bude oslonjen i na jednoj i na drugoj platformi. Pri korištenju platformi istovremeno dopuštena je veća maksimalna masa, a pobuda koju one proizvode može biti jednaka (sinkroni rad) ili različita (asinkroni rad).

Tehničke karakteristike:


- *Tlocrtne dimenzije svake platforme 625 x 625 mm²*
- *Hod svake platforme u svakom od dva smjera je 15 cm, a raspon radnih frekvencija između 0 i 20 Hz*
- *Svaka platforma uz maksimalni teret od 130 kg može proizvesti ubrzanje od 1g u svakom od dva smjera*
- *Svaka platforma bez ikakvog tereta može proizvesti ubrzanje od 2,8g u x smjeru i 4,5g u y smjeru*
- *Osna udaljenost platformi može biti od 1 m do 2,5 m*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Prijenosni ultrazvučni uređaj za čelik PHASOR XS</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4975</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Prijenosni ultrazvučni uređaj za čelik (LCD, sonda, kablovi, software) PHASOR XS</i>
Namjena opreme:	<i>Prijenosni ultrazvučni defektoskop i mjerac debljine koji radi u konvencionalnom i phased array (višepretvorničkom) modu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Konvencionalni mod – sadrži DAC i (DGS) AVG</i> ▪ <i>Phased array (višepretvornički) mod sadrži: TOPView, Overlay TCG, Fullsector scan</i> ▪ <i>Sa LCD ekranom u boji i VGA izlazom</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Mladen Bulić/ mbulic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Prijenosni kombinirani tvrdomjer za čelik MIC 20 TFT</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4976</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni kombinirani tvrdomjer za čelik (sonda, kabel, 2x set izmjenjivih capica, software) MIC 20 TFT

Namjena opreme:

Prijenosnim kombiniranim tvrdomjerom se ispituje tvrdoća čelika kombinirajući dvije metode – UCI metodu (Vickersova prizma) i metodu odskoka.

Tehničke karakteristike:

- *Za UCI metodu: sonda po UCI postupku 98 N (10 kgf) (Vickersova prizma)*
- *Za metodu odskoka: sonda sa udarnim tijelom, tungsten-karbid kuglica, dia 3 mm, udarne energije 12 Nmm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Mladen Bulić/ mbulic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Mjerač debljine stijenke Multigaugage 5600</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4977</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Jednostavan i robustan ultrazvučni mjerač debljine stijenke Multigaugage 5600*

Namjena opreme: *Ultrazvučni uređaj za mjerenje debljine stijenki materijala. Triple Echo tehnika omogućuje mjerenje preko različitih prevlaka (npr. boje) debljine do 20 mm (ovisno o tipu prevlake).*

Tehničke karakteristike:

- Područje ultrazvučne brzine od 1000 m/s do 8000 m/s
- Sonda 2,25 MHz, mjerno područje: 3 - 250 mm
- Sonda 5 MHz, mjerno područje: 1 - 50 mm / 6mm
- Rezolucija 0,1 mm ili 0,05 mm
- Točnost 0,1 mm ili 0,05 mm

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Mladen Bulić/ mbulic@uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Aparat za ispitivanje linearnog i nelinearnog izvijanja GUNT Hamburg SE 110.19, WP120, WP120.01</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4982</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Aparat za ispitivanje linearnog i nelinearnog izvijanja GUNT Hamburg SE 110.19, WP120, WP120.01

Namjena opreme:

Aparat za ispitivanje linearnog i nelinearnog izvijanja.

Tehničke karakteristike:

- *WP120 - maksimalna tlačna sila 2000N, maksimalno bočno opterećenje 20N, maksimalno izvijanje $\pm 20\text{mm}$, maksimalna duljina uzorka za ispitivanje 700mm, mjerni raspon sile 100...2500N*
- *SE 110.19 - mjerni raspon tlačna sila 25...120N, mjerni raspon bočno opterećenje: 0...20N*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2015

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gordan Jelenić / gordan.jelenic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Čelični okvir s dva hidraulična aktuatora Zwick Roell kapaciteta 500kN i 250 kN</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4984</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Čelični ispitni okvir je tlocrtnih dimenzija 5,0 x 3,6 m osno s mogućnošću produljenja na 7,0 m, te visine 6,0 m stabiliziran s dva kosnika u uzdužnom smjeru. Aktuatori su kapaciteta 500 kN i 250 kN. Posebno su pogodni za ispitivanje zamora materijala odnosno trajne dinamičke čvrstoće. Cijeli sustav upravlja se računalom preko programa Cubus.

Namjena opreme:

Glavna namjena aktuatora su precizna statička i dinamička ispitivanja predgotovljenih elemenata te dijelova raznih građevinskih i drugih konstrukcija s mogućnošću kontrole procesa ispitivanja preko pomaka ili sile.

Tehničke karakteristike:

- *Aktuatori imaju mogućnost cikličkog ispitivanja s frekvencijom do 10 Hz s mogućim pomakom cilindra od 250 mm pokretani hidrauličnom pumpom snage 95 kW.*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Mladen Bulić/ mbulic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Kidalica s temperaturnom komorom</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za konstrukcije</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4985</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Univerzalni tlačno-vlačni stroj za ispitivanje (kidalica) Zwick Z 600E kapaciteta je 600 kN i pokretan je elektromotorom. Kidalica je koncipirana tako da ima dva radna prostora. Gornji radni prostor primarno je namijenjen za vlačna ispitivanja, dok je donji radni prostor namijenjen za tlačna ispitivanja i ispitivanja na savijanje.

Namjena opreme:

Glavna namjena kidalice je monotono statičko ispitivanje, osim toga moguća su i niskociklička ispitivanja do 0,5 Hz. Ispitivanja na kidalici moguće je raditi uz kontrolu sile, kontrolu pomaka i kontrolu deformacije (ekstenzometar).

Tehničke karakteristike:

- *Brzine ispitivanja pri kontroli pomaka idu od 0,001 do 320 mm/min. Za prihvat uzoraka imamo hidraulične čeljusti (600 kN), pneumatske čeljusti (10 kN) i mehaničke čeljusti (10 kN). Uz kidalicu nabavljeni su alati i umetci za ispitivanje okruglih i pravokutnih uzoraka čelika, ispitivanje drva i ispitivanje plastike.*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Željko Smolčić/ zeljko.smolcic@uniri.hr

2. Oprema laboratorija za materijale

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje vlage u građ. BROOKHUIS FME REHB, ENS 60, NF2-007, SNF-175, TKF, UHF</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3665</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj se sastoji od elektronskog mjerača i igle za ispitivanje.*

Namjena opreme: *Određivanje udjela vlage u građevinskim materijalima.*

Tehničke karakteristike:

Dodatne informacije: <http://www.brookhuis.com/>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Zyklus / Pemat mješalica ZZ 150 HE</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4312</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Namjena opreme: *Priprema betonskih mješavina*

Tehničke karakteristike:

- *kapacitet 150 l svježeg betona*
- *promjer posude 900 mm*
- *hidrauličko podizanje poklopca*
- *snaga miješanja 4 kW*

Dodatne informacije:

<http://www.pemat.de/>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Klimatska komora, dodatak za bilježenje rezultata i softver Digitalni termostat za bazen</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4315</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Namjena opreme: *Uređaj služi za simuliranje uvjeta smrzavanja – odmrzavanja, sušenja – vlaženja.*

Tehničke karakteristike:

- *volumen 500 l*
- *digitalno kontrolirano temperaturno područje od -25°C do +70°C*
- *digitalno kontroliran raspon vlažnosti od 10% do 95%*
- *unutarnja cirkulacija zraka*
- *police nosivosti 60 kg*
- *programabilan*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje vodopropusnosti</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4317</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Koristiti u kombinaciji s kompresorom.*

Namjena opreme: *Uređaj za mjerenje vodopropusnosti betona prema HRN EN 12390-8*

Tehničke karakteristike:

- *6 mjesta za uzorke*
- *moгуćnost mjerenja količine procijeđene vode*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje prodora klorida</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4320</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od mjerne jedinice, 4 para ćelija, aparature za saturiranje s vakuumskom pumpom.

Namjena opreme:

Ispitivanje propusnosti betona na prodor kloridnih iona prema ASTM C1202

Tehničke karakteristike:

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za određivanje plinopropusnosti</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4323</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od ploče opremljene digitalnim mjeračem, ćelije od nehrđajućeg čelika s gumenom brtvom. Koristi se uz kompresor i bocu s dušikom.

Namjena opreme:

Ispitivanje propusnosti betona za plinove metodom Cambureau.

Tehničke karakteristike:

- *ploča dimenzija 700x1100x120 mm i mase 14 kg*
- *ćelija promjera 345 mm, visine 80 mm i mase 19 kg*
- *za uzorke oblika valjka promjera 150 mm i visine 50 mm*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Digitalni sklerometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4325</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Namjena opreme:

Ispitivanje tlačne čvrstoće betona nerazornom metodom prema HRN EN 12504-2

Tehničke karakteristike:

- *programabilan*
- *baterijsko napajanje*
- *automatska konverzija indeksa sklerometra u ekvivalentnu tlačnu čvrstoću*
- *mogućnost spremanja rezultata ispitivanja*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>


Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Pull-out uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4327</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uz uređaj se koriste pull-out umetci.</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje čvrstoće betona na čupanje pull-out metodom prema ASTM C1900</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>dizalica nosivosti 100 kN</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com
Godina proizvodnje:	
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Ratiotec Bohme uređaj 1050-E</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4328</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Za ispitivanje na uređaju treba koristiti abrazivni materijal.*

Namjena opreme: *Uređaj služi za ispitivanje gubitka volumena kamena ili betona uslijed abrazije prema metodi Bohme.*

Tehničke karakteristike:

- *rotirajući disk promjera 750 mm*
- *brojač okretaja*

Dodatne informacije: <http://www.ratiotec.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Controls uređaj za brušenje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4329</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Za brušenje se koriste prihvatci za kocke i valjke.*

Namjena opreme: *Uređaj za brušenje uzoraka od betona prema HRN EN 12390-2, kamena, keramičkih materijala.*

Tehničke karakteristike:

- *automatsko radijalno pomicanje brusnog elementa*
- *istovremeno brušenje tri uzorka kocke brida 100 mm ili 150 mm te dva uzorka kocke brida 200 mm*
- *mogućnost brušenja valjaka promjera do 160 mm i visine do 320 mm*
- *brzina brušenja 1400 o/min*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Le Chatelier vodena kupelj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4331</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uz uređaj se koriste Le Chatelierovi prsteni i mjerka za mjerenje pomaka kazaljki prstenova.

Namjena opreme:

Uređaj za pripremu uzoraka za ispitivanje postojanosti volumena cementa prema HRN EN 196-3.

Tehničke karakteristike:

- *podizanje temperature vode od $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ do točke vrenja kroz 30 ± 5 min*
- *održavanje vode na točki vrenja kroz $3\text{ h}\pm 5$ min*
- *kapacitet 10 l*
- *timer*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>


Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Motorni stol za ispitivanje cementa na rasprostiranje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4335</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uz uređaj se koristi metalni šuplji kalup s poklopcem.</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje rasprostiranja cementnog morta prema HRN EN 459-2</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>ručno pokretanje</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com
Godina proizvodnje:	
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Pila Controls CEDIMA + ploče</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4228</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

*Disk za rezanje promjera 450 mm.
Elektromotor*

Namjena opreme:

Uređaj za rezanje betonskih i kamenih uzoraka promjera do 160 mm.

Tehničke karakteristike:

*Dimenzije: 1300x700x1300 mm
Snaga: 3 kW
Masa: 125 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.cedima.com/>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za određivanje rezonantne frekvencije</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4324</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

- LCD monitor 7"
- Integrirana PC kartica
- USB stik
- RES softver
- Akcelerometar i metalne kuglice
- M
- Metalne

Namjena opreme:

Uređaj za mjerenje dinamičkog modula elastičnosti i koeficijenta prigušenja betona i kamena.

Tehničke karakteristike:

- Napajanje: 12 V
- Radna temperatura: 0-60 °C
- Dimenzije: 270 x 174 x 246 mm
- Masa: 7 kg

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

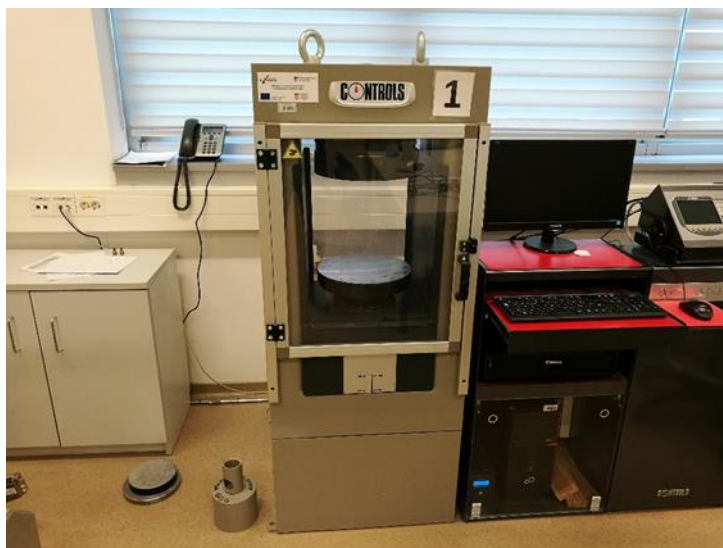
Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Okvir za ispitivanje čvrstoće betona; podložna ploča-Distancer C9082/Px2; podložna ploča-Distancer C9083/Px2; podložna ploča-Distancer C9080/P</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4440</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

*Okvir za ispitivanje
Kontrolna konzola sa računalom i pisačem*

Namjena opreme:

Servo-hidraulički uređaj za statičko i dinamičko (niske frekvencije) ispitivanje građevinskih materijala uz kontrolu pomaka i sile.

Tehničke karakteristike:

- *Kapacitet okvira: 3000 kN*
- *Snaga: 750 W*
- *Napon: 230 V, 50 Hz, 1 faza*
- *Dimenzije: 470x410x1000 mm*
- *Masa: 120 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Okvir za ispitivanje savojne čvrstoće betonskih uzoraka komplet baznih i podložnih ploča, adapter za ispitivanje savojne čvrstoće</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4451</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

*Okvir kapaciteta 300 kN
Mjerna ćelija za silu
Uređaj za precizno mjerenja pomaka
Postolje za uzorke*

Namjena opreme:

Okvir za ispitivanje savojne čvrstoće betonskih uzoraka, kao i indeksa deformabilnosti i duktilnosti betona ojačanog vlaknima

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalna sila: 300 kN*
- *Maksimalni okomiti otvor: 546 mm*
- *Horizontalni otvor: 900 mm*
- *Dimenzije: 1700x1266x1512 mm*
- *Masa: 605 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Električni mjerač pomaka C1601/8</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4455</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

*Magnetna jezgra
Kabel sa konektorom*

Namjena opreme:

Električni mjerač pomaka visoke preciznosti.

Tehničke karakteristike:

- *Ulazni napon: 10 V DC*
- *Linearnost: 0,3%*
- *Konektor: 6-pinski*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Konzola za upravljanje 4 okvira za ispitivanje, monitor, PC, printer</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4458</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Konzola za upravljanje radom 4 okvira se sastoji od računala, monitora i printera. U računalu su instalirani programi za kontrolu ispitivanja na tlak, savijanje i cijepanje prema EN i ASTM normama.

Namjena opreme:

Konzola za upravljanje radom 4 okvira.

Tehničke karakteristike:

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za određivanje stupnja korozije armature</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4322</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj sadrži mjerac otpora i sonde za mjerenje u torbi za prenošenje*

Namjena opreme: *Određivanje stupnja korozije armature*

Tehničke karakteristike:

- *mjerenje otpora do 20 kOhm cm*

Dodatne informacije: <http://www.ndtjames.com/>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Blaine uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4332</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od metalnog stalka na kojemu su manometar na staklenoj cijevi U presjeka i gumena pumpica. Oprema sadrži referentni cement za kalibraciju, tekućinu za manometar i filterski papir.

Namjena opreme:

Određivanje finoće cementa prema HRN EN 196-6

Tehničke karakteristike:

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za abraziju Los Angeles (kabinet za zaštitu + 12 abrazivnih kugli)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4599</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se nalazi u kabinetu za redukciju buke, a koristi se uz 12 čeličnih abrazivnih kugli.

Namjena opreme:

Određivanje LA stupnja kamena

Tehničke karakteristike:

- 220 V
- 50 HZ

Dodatne informacije:

<http://www.matest.com/en/>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Silvija Mrakovčić / silvija.mrakovcic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Univerzalni elektronski ekstenziometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4444, 4445, 4446</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od metalnog stalka na kojemu su manometar na staklenoj cijevi U presjeka i gumena pumpica. Oprema sadrži referentni cement za kalibraciju, tekućinu za manometar i filterski papir.

Namjena opreme:

Određivanje finoće cementa prema HRN EN 196-6

Tehničke karakteristike:

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Gojko Balabanić / gojko.balabanic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Stalak za antenu i AD konver - NC-848-TRIPOD</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4654</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *AD konverter i tronožac za rad sa zvučnom antenom 105 cm promjera.*

Namjena opreme: *Naprava se spaja sa zvučnom antenom primjera 105 cm u jedinstveni uređaj za mjerenje zvuka u prostoru.*

Tehničke karakteristike:

- *Delta Sigma konverter 4. generacije*
- *Rezolucija zapisa 16 bit/uzorku.*

Dodatne informacije: <http://www.norsonic.com/en/>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Ivica Kožar / ivica.kozar@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Zvučna antena promjera do 105 cm NC-848A-10"</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za materijale</i>
Kategorija opreme:	<i>ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4653</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Antena s 384 mikrofona, LAN priključak za Macbook Pro laptop računalo.*

Namjena opreme: *Prikaz izvora zvuka u prostoru.*

Tehničke karakteristike:

- *384 mikrofona*
- *48 kHz sampling rate*
- *mjerni frekvencijski opseg 80 Hz – 15 kHz*
- *napajanje 100 – 230 V*
- *masa 16 kg*

Dodatne informacije: <http://www.norsonic.com/en/>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Ivica Kožar / ivica.kozar@gradri.uniri.hr*

3. Oprema laboratorija za geotehniku

Naziv opreme:	<i>Ručni Casagrandeov uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>999</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Oprema se sastoji od mjedene zdjelice, postolja i alata (noža) za izradu žlijeba.*

Namjena opreme: *Određivanje granice tečenja (liquid limit).*

Tehničke karakteristike:

- *Približna težina: 2 kg.*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/liquid-limit-devices-casagrande.php>

Godina proizvodnje: *2009*

Izvor financiranja: *Vlastita sredstva*

Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*

Naziv opreme:	<i>Digitalni konusni penetrometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1000</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj se sastoji od postolja, digitalnog mjerača, konusa i zdjelica za uzorak.*

Namjena opreme: *Određivanje granice tečenja (liquid limit).*

Tehničke karakteristike:

- *Preciznost mjerenja do 0.01 mm*
- *Približna težina: 8.5 kg*
- *Šiljak s nagibom stranica od 30° težine 30 g*
- *Uteg za ispitivanje od 50 i 100 g*

Dodatne informacije:

[http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/liquid-limit-penetrometers .php](http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/liquid-limit-penetrometers.php)

Godina proizvodnje:


2009

Izvor financiranja:

Vlastita sredstva

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Kalup za linearno skupljanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1001</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Kalup od mesinga standardiziranih dimenzija.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje granica skupljanja.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dimenzije: 12.5 mm promjer x 140 mm dužine.</i> ▪ <i>Težina: 300 g.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/linear-shrinkage-mould.php
Godina proizvodnje:	<i>2008</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Piknometar za pijesak i fini šljunak</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1002</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Piknometar za pijesak i fini šljunak.*

Namjena opreme: *Određivanje specifične gustoće materijala.*

Tehničke karakteristike:


- *Kapacitet: 1 l.*
- *Približna težina: 500 g.*

Dodatne informacije: http://www.controls-group.com/eng/scheda-print.php?id_cat=aggregates&id_prod=pycnometer-with-conical-screw-cap

Godina proizvodnje: 2012

Izvor financiranja: *Vlastita sredstva*

Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*

Naziv opreme:	<i>Laboratorijska tikvica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>1003, 1004, 1005</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Staklena tikvica kapaciteta 250 ml sa staklenim čepom.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje specifične gustoće materijala.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Kapacitet: 250 ml</i>
Dodatne informacije:	http://www.surlan.hr
Godina proizvodnje:	<i>N/A</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Električni sterilizator</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>1006</i>

Fotografija opreme:


Kratki opis opreme: *Uređaj za steriliziranje/sušenje.*Namjena opreme: *Sušenje uzoraka.*


Tehničke karakteristike:


- *Regulacija temperature: od 50 do 200°C*
- *Dimenzije: 575 x 510 x 420 mm*
- *Približna težina: 30 kg*

Dodatne informacije: *Instrumentaria d.d. Zagreb*Godina proizvodnje: *2009*Izvor financiranja: *Vlastita sredstva*Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*


Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za direktno smicanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1007</i>


Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od kovčega u kojem se nalazi posmična kutija, poluga, utezi i mjerac sile.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje posmične čvrstoće materijala na terenu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalna posmična čvrstoća: cca 2 kN</i> ▪ <i>Horizontalni put smicanja: do 50 mm</i> ▪ <i>Dimenzije posmične kutije: 200 x 200 x 100 mm</i> ▪ <i>Dužina poluge: 1 m</i> ▪ <i>Dimenzije: 550 x 300 x 180 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 12 kg</i>
Dodatne informacije:	https://www.marui-group.co.jp/en/products/items2_4/item2_4_6/
Godina proizvodnje:	<i>2008</i>
Izvor financiranja:	<i>Donacija Hrvatsko – Japanski projekt</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Sklerometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1008</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Odskočni čekić ili Schmidtov čekić.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje čvrstoće stijenske mase ili betona.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Energija udara: 0.74 Nm</i> ▪ <i>Prosječna težina.: 1.5 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-classification-hammer.php
Godina proizvodnje:	<i>2006</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Postolje za sklerometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>1009</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Koristi se sa sklerometrom.</i>
Namjena opreme:	<i>Pridržavanje sklerometra i uzorka prilikom ispitivanja.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dimenzije: 220 mm promjer x 420 mm visina</i> ▪ <i>Približna težina: 27 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-classification-hammer.php
Godina proizvodnje:	<i>2006</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>PLT – digitalni aparat za određivanje indeksa čvrstoće stijena</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1010</i>

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje točkaste čvrstoće stijena. Hidraulička pumpa sa polugom i mjeracem sile.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje čvrstoće uzoraka od stijene.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalni promjer uzorka: 110 mm</i> ▪ <i>Dimenzije: 55 x 27 x 28 cm</i> ▪ <i>Približna težina: 15 kg</i> ▪ <i>Adapter za određivanje opterećenje u točki</i>
Dodatne informacije:	<i>N/A</i>
Godina proizvodnje:	<i>2003</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Dinamička penetracijska sonda</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>1011</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Konus sa nastavcima i utegom za nabijanje.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje dinamičkog koeficijenta zbijenosti.</i>
Tehničke karakteristike:	▪ N/A
Dodatne informacije:	N/A
Godina proizvodnje:	2010
Izvor financiranja:	Donacija Hrvatsko-Japanski projekt
Kontakt osoba:	Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Inklinometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1012</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema se sastoji od sonde, zaštitne kutije za sondu, kabela, koloture sa postoljem i dataloggera.

Namjena opreme:

Mjerenje promjene nagiba bušotine.

Tehničke karakteristike:

- *Dužina kabela: 100 m*
- *Dužina sonde: 70 cm*
- *Sonda je vodonepropusna*
- *Temperatura sonde: od -20 do 50°C*

Dodatne informacije:

<http://www.slopeindicator.com/pdf/digitilt-classic-system.pdf>

Godina proizvodnje:

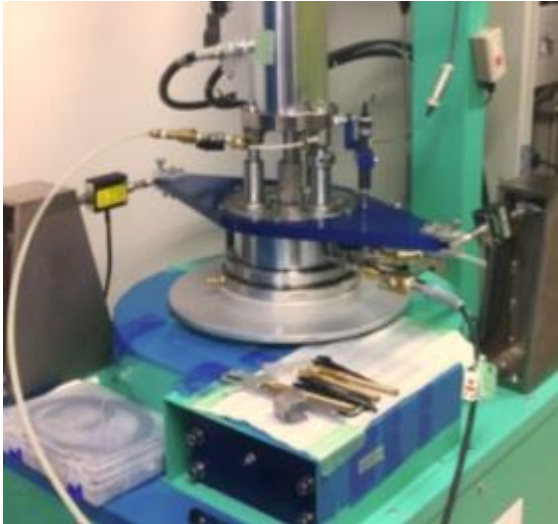
2012

Izvor financiranja:

Donacija Hrvatsko – Japanski projekt

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Ring Shear – uređaj za prstenasto smicanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1013</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za direktno smicanje dolazi na pokretnom postolju i koristi se sa vakuum pumpom, tankom za vodu, tankom za uzorak, kontrolne jedinice i računala.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje posmične čvrstoće pri velikim deformacijama. Mogućnost mjerenja pornih pritisaka; utjecaj potresa.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Veličina uzorka: promjer 100 mm (unutarnji), 140 mm (vanjski), visina od 15 do 35 mm</i> ▪ <i>Maksimalni vertikalni pritisak: 1 MPa</i> ▪ <i>Maksimalni posmični pritisak: 0.72 MPa</i>
Dodatne informacije:	<i>N/A</i>
Godina proizvodnje:	<i>2012</i>
Izvor financiranja:	<i>Donacija Hrvatsko – Japanski projekt</i>
Kontakt osoba:	<i>Dr.sc. Martina Vivoda Prodan (martina.vivoda@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>End over shaker</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	<i>1014</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za određivanje specifične gustoće krupnozrnastih materijala. Sastoji se od elektromotora sa dvije rotirajuće ruke. Koristi se sa dvije negradirane menzure od 1 l.

Namjena opreme:

Određivanje gustoće čestica.

Tehničke karakteristike:

- *Približna težina: 20 kg.*
- *Napajanje: 230 V, 50 Hz*
- *Dvije menzure od 1 l sa gumenim čepom težine 1.3 kg*

Dodatne informacije:

http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/end_over_hand-shaker.php

Godina proizvodnje:


2009

Izvor financiranja:

Vlastita sredstva

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Hidrometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1015</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Plovak za određivanje gustoće tekućine</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje gustoće tekućina/suspenzija.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Raspon mjerne skale: od 0.995 do 1.030 g/ml</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/particle-size-analysis-set-nf-method.php#
Godina proizvodnje:	<i>2008</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Krilna sonda sa penetrometrom</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1016</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema se sastoji od kovčega u kojem je penetrometar i tri krilne sonde raznih dimenzija.

Namjena opreme:

Mjerenje nedrenirane čvrstoće sitnozrnastog materijala

Tehničke karakteristike:

- *Raspon mjerenja penetrometra: 0-240 kPa*
- *Promjer sonde: 4.5, 6.35 i 8.98 mm*
- *Dimenzije kovčega: 240x210x50 mm*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/field-inspection-testing-kit.php>

Godina proizvodnje:


2008


Izvor financiranja:


Vlastita sredstva


Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Menzura</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>1017</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Staklena menzura. Koristi se sa hidrometrom i termometrom.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje granulometrijske krivulje za glinovite materijale.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Kapacitet: 1 l.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/scheda-print.php?id_cat=general-lab&id_prod=measuring-cylinders
Godina proizvodnje:	<i>2012</i>
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Chatelierova tikvica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>1018</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Chatelierova tikvica.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje specifične gustoće materijala.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapacitet: 250 ml. ▪ Približna težina: 500 g.
Dodatne informacije:	http://www.surlan.hr
Godina proizvodnje:	2012
Izvor financiranja:	<i>Vlastita sredstva</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Desikator</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	<i>4100</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Odjeljak za silica-gel, zaštitna mreža; može se koristiti u kombinaciji sa vakuum pumpom.</i>
Namjena opreme:	<i>Prikupljanje vlage.</i>
Tehničke karakteristike:	▪ <i>N/A</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/dessicators.php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Termometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4101</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se može koristiti sa piknometrima, menzurama i ostalim laboratorijskim staklenkama za držanje tekućina, kao i sa digitalnom kupelji.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje temperature</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerna temperatura 0 – 100°C</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/glass-thermometers-for-general-laboratory-use.php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalna kupelj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4102</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za održavanje konstantne temperature vodene kupke prema tehničkim karakteristikama. Uređaj se može koristiti sa piknometrima i termometrom.

Namjena opreme:

Održavanje konstantne temperature

Tehničke karakteristike:

- *Postavke temperature vode do 60°;*
- *široki unutarnji prostor za smještaj više uzoraka (do 12 kom);*
- *isporučuje se sa perforiranom policom;*
- *+/-1°C preciznost;*
- *0.1°C rezolucija.*
- *Napajanje: 230 V, 50-60 Hz, 1 ph , 1200 W;*
- *Kapacitet: 30 l*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/water-baths.php>

Godina proizvodnje:

2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Ručni izvlakač uzorka</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	<i>4103</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Hidraulička pumpa sa polugom i nastavcima ovisno o promjerima navedenim u karakteristikama

Namjena opreme:

Koristi se za izvlačenje uzoraka iz Proctorovih kalupa

Tehničke karakteristike:

- *Koristi se za kalupe promjera: od 100-102 i od 150-152,4 mm*
- *Kapacitet: 50 kN*
- *Približna težina: 25 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/universal-specimen-extruder.php>

Godina proizvodnje:


2013


Izvor financiranja:

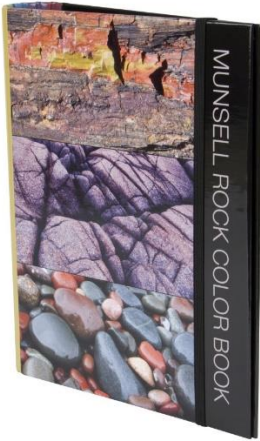
Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Džepni penetrometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4104</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Džepni penetrometar</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje približne vrijednosti nedrenirane čvrstoće glinenih materijala</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerni opseg: od 0 do 5 kgf/cm² (≈500 kPa)</i> ▪ <i>Dimenzije: 20 mm promjer x 173 mm dužina</i> ▪ <i>Približna težina: 0.5 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/pocket-penetrometers.php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Kartice za tlo Munsell</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4105</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>N/A</i>
Namjena opreme:	<i>Kategorizacija tla na terenu.</i>
Tehničke karakteristike:	▪ <i>N/A</i>
Dodatne informacije:	http://munsell.com/color-products/color-communications-products/environmental-color-communication/munsell-soil-color-charts/
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Kartice za stijene Munsell</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4106</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	N/A
Namjena opreme:	<i>Kategorizacija stijena na terenu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A
Dodatne informacije:	http://munsell.com/color-products/color-communications-products/environmental-color-communication/munsell-rock-color-chart/
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Istiskivač uzoraka</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4272</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od pokretnog stola na kojem se nalazi cijev za izvlačenje koja se može postaviti u horizontalni ili vertikalni položaj.

Namjena opreme:

Izvlačenje uzoraka iz kalupa.

Tehničke karakteristike:

- Snaga: 750 W
- Maksimalno opterećenje: 60 kN
- Maksimalni hod klipa: 900 mm
- Maksimalna brzina klipa: 6 mm/sec.
- Max. external diameter of sample tubes: 160 mm
- Dimenzije:
- Horizontalna pozicija (lxwxh): 2730x409x1180 mm
- Vertikalna pozicija (lxwxh): 1025x409x1080 mm bez pribora

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/soil-extruder-motor-operated.php>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Trimer za obradu ispitivanih uzoraka tla</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzoraka</i>
Inventarni broj:	<i>4273</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za precizno istiskivanje uzoraka tla za potrebe troosnog ili izravnog smicanja.

Namjena opreme:

Vađenje i istiskivanje uzoraka.

Tehničke karakteristike:

- *Namijenjen za uzorke promjera: od 35x70 mm do 50x100 mm.*
- *Maksimalni vertikalni prostor: 260 mm*
- *Dimenzije: 220x300x450 mm*
- *Približna težina: 15 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/soil-lathe-trimmer-extruder.php>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Vakuum sustav</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4274</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Vakuumska pumpa sa filter posudom (bez manometra).</i>
Namjena opreme:	<i>Vakuumiranje uzoraka i/ili vode.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Slobodno istiskivanje zraka: 75 l/min</i> ▪ <i>Maksimalni vakuum: 0.1 mbar</i> ▪ <i>Maksimalna snaga: 240 W</i> ▪ <i>Dimenzije: 300x150x240 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 9 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/vacuum-pumps.php
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Peć za žarenje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4275</i>

Fotografija opreme:

Kratki opis opreme: *Peć za žarenje.*Namjena opreme: *Zagrijavanje tla radi sagorijevanja organskih supstanci u uzorku tla.*

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalna temperatura: 1100°C*
- *Snaga: 3.9 kW*
- *Dimenzije komore (lxwxh): 210x320x145 mm*
- *Vanjske dimenzije: 510x750x660 mm*
- *Približna težina: 89 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/muffle-furnace-for-incineration.php>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Sušionik</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4276</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za sušenje materijala. Sastoji se od tri rešetkaste police, ventilatora i mjerača temperature.

Namjena opreme:

Sušenje uzoraka.

Tehničke karakteristike:

- *Kapacitet: 250 litara*
- *Maksimalna temperatura: 200°C*
- *Snaga: 2100 W*
- *Unutarnje dimenzije: 554x660x700 mm*
- *Vanjske dimenzije: 951x1056x970 mm*
- *Broj rešetkastih ladica: 3*
- *Približna težina: 130 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/laboratory-ovens.php>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Drobilica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4277</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj za drobljenje/usitnjavanje krupnozrnastog materijala.*

Namjena opreme: *Drobljenje materijala prema tehničkim specifikacijama.*

Tehničke karakteristike:

- *Otvor čeljusti: 90 x 60 mm*
- *Podesivost čeljusti: 5 do 15 mm*
- *Kapacitet: 100 do 400 kg/h*
- *Snaga: 736 W*
- *Dimenzije: 885 x 390 x 1169 mm (w x d x h)*
- *Približna težina: 135 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/aggregates-testing-equipment/laboratory-crusher.php>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Kompresor zraka - FIAC Silver</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4278</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj se sastoji od kompresora, spremnika za kondenzirani zrak i eksikatora.*

Namjena opreme: *Opskrba laboratorijske opreme komprimiranim zrakom.*

Tehničke karakteristike:


- Snaga motora: 15 KS
- Kapacitet spremnika: 500 l
- Buka: 65 dB
- Dimenzije (dxšxv): 2040 x 630 x 1430 mm
- Približna težina: 390 kg
- Maksimalni tlak: 13 bara


Dodatne informacije: http://www.fiac.it/wwwfiac/main.php?p=wi_pag08_b_01e


Godina proizvodnje: 2014


Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*


Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*

Naziv opreme:	<i>UV system – ultraljubičasta lampa</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4279</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>UV lampa sa odgovarajućim kabelom.</i>
Namjena opreme:	<i>Identifikacija minerala.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalna dužina ultraljubičastih zraka: 253.7 nm</i> ▪ <i>Približna težina: 1 kg</i> ▪ <i>Doseg svijetlosti: 15 m</i> ▪ <i>Trajanje baterije: do 7 sati</i>
Dodatne informacije:	https://uvsystems.com/products/superbright-3
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Geološki čekić</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4280</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>N/A</i>
Namjena opreme:	<i>Identifikacija stijena.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Težina: od 550 do 650 g</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-piks-and-hardness-scale.php
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Geološki kompas Brunton</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4281</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>N/A</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje položaja i nagiba geoloških struktura.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Aluminijsko kućište</i> ▪ <i>Preciznost očitavanja azimuta: +/- 1/2° s 1° podjele</i> ▪ <i>Vertikalna preciznost: +/- 1/2° s 1° podjele</i> ▪ <i>Vertikalno mjerenje kuta: +/- 90°</i> ▪ <i>Dimenzije: 96x71x33 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 362 g</i>
Dodatne informacije:	http://www.brunton.com/products/geo-pocket-transit-0-90
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Geološki kompas Freiberg Krantz</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4282</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>N/A</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje položaja i nagiba geoloških struktura.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Inicijalno vrijeme oscilacije magnetske igle: <50 s</i> ▪ <i>Preciznost očitavanja smjera: +0.5°</i> ▪ <i>Raspon kutova klinometra: 90°</i> ▪ <i>Približna težina: 370 g</i>
Dodatne informacije:	https://www.krantz-online.de/en/online-shop/product/394/showCat/11/pageid/16/freiberg-version -
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Skala tvrdoće</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4283</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Oprema se sastoji od kutije sa devet primjeraka minerala različitog stupnja tvrdoće.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje stupnja tvrdoće u stijenama.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Sadrži devet različitih uzoraka prema Mosovoj skali tvrdoće</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-piks-and-hardness-scale.php
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Nagibni ispitni uređaj za kut trenja</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4284</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Nagibni stol za određivanje kritičnog kuta trenja.*

Namjena opreme: *Određivanje kuta trenja kod uzoraka stijena.*

Tehničke karakteristike:

- *Nagibni kut: 0 do 50°*
- *Dimenzije: 265x170x260 mm*
- *Približna težina: 4 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/joint-roughness-coefficient-test-device.php>

Godina proizvodnje:


2014


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Garmin Oregon 650</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4285</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>GPS uređaj sa odgovarajućim kabelima.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje pozicije u prostoru.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapacitet ugrađene memorije: 3.5 GB ▪ Točnost pozicioniranja: 5 m ▪ Pohranjivanje: min 200 ruta i 3000 točaka ▪ Ugrađen elektronički kompas ▪ Ugrađena digitalna kamera 5 MP ▪ Mogućnost bežičnog prijenosa podataka
Dodatne informacije:	https://buy.garmin.com/en-US/US/into-sports/handheld/previous_models_handhelds/oregon-650/prod113520.html
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Mikroskop trinokularni, Sole-Mark</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4286</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mikroskop sa digitalnom kamerom i USB kabelom. Može se koristiti sa računalom.</i>
Namjena opreme:	<i>Uvećavanje i analiza sitnih predmeta. Mogućnost slikanja uz pomoć adaptera i digitalne kamere.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Digitalna kamera: 5.5 MP</i> ▪ <i>Raspon zumiranja: 0.67x – 4.5x (faktor uvećanja: 6,71:1)</i> ▪ <i>Maksimalno povećanje: 45X (može se uvećati i do 225X)</i> ▪ <i>Dimenzije baze: 270x210x30 mm</i> ▪ <i>Dimenzije stupa: visina 315 mm, promjer 32 mm</i> ▪ <i>Težina: 4 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.optikamicroscopes.com
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Dinamička ploča</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4287</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Oprema se sastoji od ploče, padajućeg utega, dataloggera s ugrađenim GPS-om i kovčega sa dodatnom opremom (printer i USB software).</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje dinamičkog modula elastičnosti podloge na terenu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Težina cijelog uređaja: 15 kg</i> ▪ <i>Težina utega: 10 kg</i> ▪ <i>Maksimalna sila udara: 7,07 kN</i> ▪ <i>Trajanje udara: 17,0 ± 1,5 ms</i> ▪ <i>Promjer ploče: 300 mm</i> ▪ <i>Debljina ploče: 20 mm</i> ▪ <i>Dimenzije LFG4: 210 mm X 100 mm X 45 mm</i> ▪ <i>Dimenzije LFGpro: 216 mm X 92 mm X 40 mm</i>
Dodatne informacije:	http://www.hmp-online.com/en/products/light_drop-weight_tester/specifications
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Terenska oprema za uzimanje suhих uzoraka tla</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4288</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema se sastoji od dvije različite glave za bušenje, kalupa, nosača, gumenog čekića, četke, noža, dva ključa, šipki za produživanje dometa i kovčega sa posudicama za držanje uzoraka.

Namjena opreme:

Vađenje suhих neporemećenih uzoraka sa terena.

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalna dubina uzorkovanja: 2 m*
- *Promjer uzorka: 50 mm*
- *Dužina uzorka: 5 cm*
- *Tip uzorka: neporemećen*
- *Uzorak skladišten u: prstenu*
- *Dimenzije paketa: 117 x 27 x 23 cm*
- *Težina: 20 kg*

Dodatne informacije:

<https://en.eijkelp.com/products/augering-soil-sampling-equipment/sample-ring-kits-model-c.html>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Terenska oprema za uzimanje mokrih uzoraka tla</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4289</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema se sastoji od glave za bušenje, klipa, cijevi, nosača, gumenog čekića, četke, noža, dva ključa, šipki za produživanje dometa, kante, dvije pumpe za tlak, žljeba i crijeva.

Namjena opreme:

Vađenje mokrih neporemećenih uzoraka sa terena.

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalna dubina uzorkovanja: 5 - 8 m*
- *Napajanje: ručno*
- *Tip uzorka: neporemećen*
- *Uzorak skladišten u: cijevi*
- *Volumen uzorka: 2.4 - 3.5 l*
- *Pozicija pribora za uzorkovanje: vertikalna*
- *Dimenzije paketa: 147 x 61 x 90 cm*
- *Težina: 100 kg*

Dodatne informacije:

<https://en.eijkelp.com/products/water-bottom-sampling-equipment/sediment-core-sampler-type-beaker.html>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Casagrandeov uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4290, 4291</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Oprema se sastoji od mjedene zdjelice, motoriziranog postolja i alata (noža) za izradu žlijeba.

Namjena opreme:

Određivanje granice tečenja materijala (liquid limit).

Tehničke karakteristike:

- *Približna težina: 4 kg*
- *Standardizirana mjedena zdjelica prema ASTM i BS standardima*
-

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/liquid-limit-devices-casagrande.php>

Godina proizvodnje:


2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Oprema za određivanje gustoće čestica – Gay Lussacova tikvica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4292</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Staklena tikvica kapaciteta 100 ml sa staklenim čepom.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje gustoće čestica</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapacitet: 100 ml ▪ Približna težina: 50/100 g
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/specific-gravity-bottles .php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Treskalica sita</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4293</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj za mehaničko prosijavanje; koristi se sa sitima promjera 200/203mm*

Namjena opreme: *Prosijavanje materijala za određivanje granulometrijskog sastava tla*

Tehničke karakteristike:

- *Namijenjeno za sita promjera do 315 mm;*
- *Kapacitet: 10 sita promjera 300/315 mm ili 14 sita promjera 200/203 mm;*
- *Vremenski mjerač;*
- *Napajanje: 230 V, 50 Hz, 1 ph ;*
- *Kapacitet: 30 l*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/aggregates-testing-equipment/electromechanical-sieve-shaker.php>

Godina proizvodnje:


2013


Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Uređaj za direktno smicanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4294, 4295, 4296</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od elektromotora, mjerne ćelije dva LDVT-a i utega za vertikalno opterećenje uzorka.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje posmične čvrstoće sitno-zrnatih materijala.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brzina smicanja: od 0.00001 do 9.99999 mm/min ▪ Maksimalna sila smicanja: 5000 N ▪ Maksimalna vertikalna sila: 500 N ili 5000 N koristeći ruku 10:1 ▪ Horizontalni put smicanja: do 20 mm ▪ Digitalni zaslon: LCD 4 reda od 20 znakova. ▪ Dimenzije uzorka: 60 i 100 mm², 50; 60; 63,5 i 100 mm dijametralno. ▪ Napajanje: 110-220 V, 50-60 Hz, 1 ph, 100 W ▪ Dimenzije: 953x387x1180 mm
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/digital-shear-testing-machine.php
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za određivanja stišljivosti Edometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4298, 4299, 4300</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Dodatni dijelovi uređaja su: kalup za uzorak sa potrebnim dijelovima (kapa, prsten, porozni kamen, vijci), utezi, LVDT-a za mjerenje vertikalnog pomaka i bireta za mjerenje koeficijenta provodljivosti.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje stišljivosti tla</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 odnosa poluga: 9:1, 10:1 i 11:1 ▪ Maksimalno opterećenje (na poluzi omjera 11:1): 1848 kg; ▪ Promjer uzorka: 50 mm; ▪ Dimenzije: 500x200x750 mm; ▪ Približna težina.: 21 kg
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/oedometers-front-loading.php
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za zbijanje Proctor</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	<i>4302</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Dodatni dijelovi uređaja su: bat i dva kalupa za uzorke promjera 100 i 150 mm. Podlošci od 100mm i 150 mm za istiskivanje uzoraka iz kalupa

Namjena opreme:

Određivanje optimalne zbijenosti materijala

Tehničke karakteristike:

- *Koristi se za kalupe promjera: od 100-102 i od 150-152,4 mm*
- *Mogućnost visine pada čekića: 300, 305, 450 i 457 mm*
- *Broj udaraca po minuti: 30*
- *Snaga: 740 W*
- *Dimenzije: 521x403x1438 mm*
- *Približna težina: 140 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/autoproctor-automatic-proctor-cbr-compactor.php>

Godina proizvodnje:


2013


Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Multispeed preša CBR</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4303</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p>Preša za ispitivanje CBR i jednoosne čvrstoće uzoraka tla. Koristi se u kombinaciji sa Proktorovim nabijačem. Sastoji se od adaptera za CBR i jednoosnu čvrstoću, LVDT i mjerne ćelije sa odgovarajućim adapterom te USB-om za prijenos podataka.</p>
Namjena opreme:	<p>CBR (California Bearing Ratio) i jednoosna čvrstoća tla</p>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maksimalni kapacitet: 50 kN ▪ Brzina: od 0.05 do 51 mm/min ili od 1 N/sec do 1000 N/sec ▪ Snaga: DC motor 750 W ▪ Frekvencija uzorkovanja: 50 Hz ▪ Horizontalni razmak između stupaca: 270 mm ▪ Vertikalni razmak između ploča (bez pribora): 730 mm ▪ Hod ploče: 100 mm ▪ Dimenzije: 392x495x1213 mm
Dodatne informacije:	<p>http://www.controls-group.com/eng/universal-testers--steel-re-bars-testing-equipment/uniframe-compact-automatic-stand-alone-universal-</p>
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Uređaji za kalibraciju</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4518</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od mikrometra i postolja. Adapteri za razne mjerne pomake (LVDT).</i>
Namjena opreme:	<i>Kalibracija LVDT uređaja.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Rezolucija: 0.001 mm</i> ▪ <i>Raspon: do 50 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 490 g</i>
Dodatne informacije:	http://www.mitutoyo.com/wp-content/uploads/2016/09/B-section-Micrometers-Heads.pdf
Godina proizvodnje:	<i>N/A</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Oprema za umjeravanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4518</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj se sastoji od kovčega sa utezima i kovčega sa mjernom opremom.*

Namjena opreme: *Umjeravanje i kalibracija laboratorijske opreme (vaga, LVDT-a i sl.).*

Tehničke karakteristike:

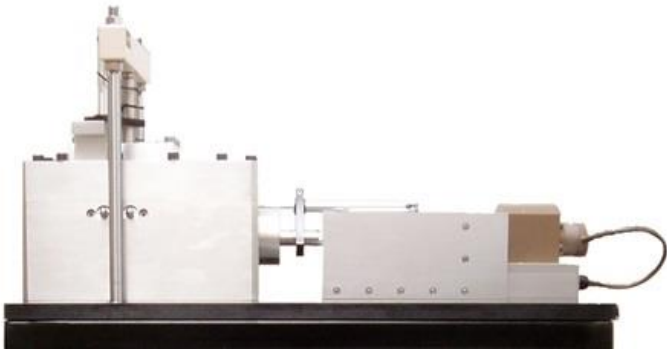
- *Uređaj se sastoji od sedam utega različitih masa.*

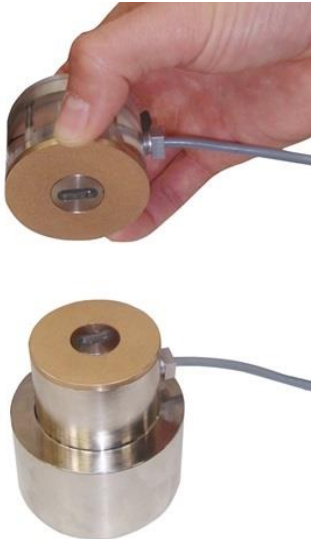
Dodatne informacije: <https://www.kern-sohn.com/shop/en/test-weights/oiml-e2/>
<http://www.mitutoyo.com/>

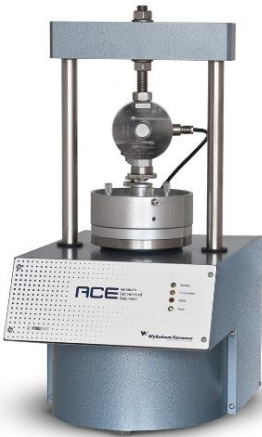
Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*

Naziv opreme:	<i>GDS uređaj za direktno smicanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4538</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Vanjska hidraulička jedinica za kontroliranje tlakova u komori, centralna kontrolna jedinica, servo-pumpa za postizanje unutarnjeg napreznja u uzorku; bender elementi.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje posmične čvrstoće materijala u saturiranim i ne-saturiranim uvjetima. Mogućnost mjerenja vrlo malih deformacija (10E-5)</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dimenzije uzorka: 100 x 100 mm</i> ▪ <i>Maksimalno smično i normalno opterećenje: 10 kN</i> ▪ <i>Napajanje: 110-240 V, 50-60 Hz, 1 ph</i> ▪ <i>Maksimalni vert. pomak: 15 mm</i> ▪ <i>Maksimalni hor. pomak: 25 mm</i> ▪ <i>Dimenzije (L x W): 850 x 350 mm</i>
Dodatne informacije:	http://www.gdsinstruments.com/gds-products//gds-back-pressured-shear-box
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>GDS bender elementi</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4538a</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Koristi se isključivo sa naprednim uređajem za izravno smicanje (GDS Advanced shearbox); generator signala i osciloskop</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje malih deformacija u tlu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pravokutni poprečni presjek: 100 mm</i> ▪ <i>Generator signala i osciloskop</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.gdsinstruments.com/gds-products//gds-bender-element-system</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Automatski edometar ACE</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4539</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Dodatni dijelovi uređaja su: kalup za uzorak sa potrebnim dijelovima (kapa, prsten, porozni kamen, vijci), utezi, LVDT-a za mjerenje vertikalnog pomaka i bireta za mjerenje koeficijenta provodljivosti</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje stišljivosti materijala uz automatsku kontrolu tlaka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalna vertikalna sila: 15kN</i> ▪ <i>Maksimalan pomak: 10mm</i> ▪ <i>Maksimalna opskrba tlaka zraka: 10 bara.</i> ▪ <i>Veličina uzorka: promjera od 50.47 do 112.80 mm</i> ▪ <i>Preciznost mjerenja: ±1%</i> ▪ <i>Dimenzije: 280x300x600mm (w x d x h)</i> ▪ <i>Približna težina: 25 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/ace-automatic-computerized-oedometer.php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za troosno ispitivanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4540 (4 kom)</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Ćelija za troosno smicanje. LVDT, mjerna ćelija, mjeraci pritiska. Ovisno o veličini uzorka, ćelija se može mijenjati. Mogućnost korištenja bender elemenata i on-sample mjeraca pomaka

Namjena opreme:

Određivanje troosne čvrstoće tla (sitnozrnasta i krupnozrnasta tla).

Tehničke karakteristike:

- *Veličina uzorka promjera: 38, 50, 70 i 100 mm*
- *Brzina: od 0.00001 do 99.99999 mm/min*
- *Maksimalna sila kompresije: 50 kN*
- *Maksimalna vučna sila: 5 kN*
- *Vertikalni razmak: od 335 do 1100 mm*
- *Maksimalni horizontalni razmak: 364 mm*
- *Promjer ploče: 158 mm*
- *Hod ploče: 100 mm*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/triaxial-load-frame-tritech.php>

Godina proizvodnje:


2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Bender elementi za triaxialni uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4547, 4548</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Prijemnik i predajnik signala; Koristi se u kombinaciji s troosnim uređajem za smicanje, dinamičkim troosnim uređajem za smicanje i osciloskopom te generatorom signala</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje deformacija u uzorku tla (posmična deformacija od 10E-5%)</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Promjer: 70 mm</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/bender-elements.php
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Osciloskop i generator signala</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4549</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Osciloskop i generator signala sa odgovarajućim kabelima. Koristi se isključivo sa bender elementima kod troosnog sustava za smicanje.

Namjena opreme:

Definiranje frekvencije i amplitude signala.

Tehničke karakteristike:

- *Raspon frekvencije: od 0.1 mHz do 40 mHz*
- *Ulazni raspon: ± 50 mV to ± 100 V*
- *Rezolucija: 12-16 bita*
- *Broj kanala na pikoskopu: 2*
- *11 standardnih valnih oblika, uključujući sinus, kvadrat, trokut itd.*
- *Stabilnost točnosti: 1 ppm i <10 ppm za jednu godinu*
- *Generacija: do 10 pulseva*
- *Programiranja preko RS-232 ili USB sučelja*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/bender-elements.php>

Godina proizvodnje:


2013

Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)


Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Garnitura pretvornika, on sample</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4550</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Dva mjerača za vertikalne pomake i jedan mjerac za radijalne pomake; koristi se u kombinaciji sa statičkim ili dinamičkim troosnim sustavom.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje pomaka na uzorku promjera 70 mm.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalni radni tlak: 3400 kPa</i> ▪ <i>Ulazni napon: 10 V</i> ▪ <i>Izlazni napon: $\pm 350\text{mV}$ (radijalno); $\pm 950\text{mV}$ (aksijalno)</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/mini-on-sample-transducers-for-local-strain-measurement-in-triaxial-testing.php</i>
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Trijaksijalna ćelija za nesaturirana tla</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4554</i>

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Troosna ćelija sa dvostrukom stijjenkom i mjernom ćelijom od 25 kN.</i>
Namjena opreme:	<i>Istraživanja nesaturiranog ponašanja tla</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Promjer uzorka: 70 mm</i> ▪ <i>Maksimalni radni tlak: 2000 kPa</i> ▪ <i>Maksimalna visina ćelije: 690 mm</i> ▪ <i>Promjer ćelije (sa ventilima) : 478 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 30 kg</i> ▪ <i>Broj ulaznih otvora: 6</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/double-wall-triaxial-cells-for-unsaturated-tests.php
Godina proizvodnje:	<i>2013</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Set za ispitivanje vodopropusnosti</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerna oprema</i>
Inventarni broj:	<i>4555</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerač promjene volumena sa LVDT-om i mjerčem pritiska. Koristi se isključivo u kombinaciji sa statičkim sustavom za troosno smicanje i sustav za nesaturiranu konsolidaciju.</i>
Namjena opreme:	<i>Precizno mjerenje promjene volumena/vodopropusnosti .</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kapacitet: 100 cm³ ▪ Preciznost mjerenja: ±0.1 ml ▪ Dimenzije: 260 x 280 x 400 ▪ Približna težina: 5 kg
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/automatic-volume-change-apparatus.php
Godina proizvodnje:	2013
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Dinamički ciklički troosni uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4556</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Ćelija za troosno smicanje uz dinamičko/cikličko opterećenje. LVDT, mjerna ćelija, mjeraci pritiska. Ovisno o veličini uzorka ćelija se može mijenjati. Mogućnost ispitivanja uzorka promjera 38mm, 50mm i 70mm. Mogućnost simulacije akceleracije potresa.

Namjena opreme:

Istraživanje cikličkih karakteristika tla srednjih i velikih relativnih posmičnih cikličkih deformacija

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalno dinamičko opterećenje: ± 5 kN ili ± 14 kN*
- *Maksimalno statičko opterećenje: 50 kN ili 100 kN*
- *Nominalna radna frekvencija: do 10 Hz (ovisno o tipu testa)*
- *Maksimalan promjer uzorka: 150 mm*
- *Maksimalni ćelijski i pozadinski tlak: 1000 kPa*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/dynamic-triaxial-systems-1000-kpa.php>

Godina proizvodnje:

2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Uređaj za konstantnu konsolidaciju CRS</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4557</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Unutarnja ćelija sa uzorkom. Vanjska ćelija za opterećenje. Prsten za pripremu uzorka. LVDT sa mjerачima naprezanja.

Namjena opreme:

Određivanje stišljivosti uz konstantni prirast deformacije.

Tehničke karakteristike:

- *Dimenzije uzorka: 25.4 mm visina x 63.5 mm promjer.*
- *Maksimalni tlak: 800 kPa*
- *Maksimalno opterećenje: 50 kN*
- *Dimenzije: 240x410 mm (h)*
- *Približna težina: 10 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/continuous-consolidation-cell-crs.php>

Godina proizvodnje:

2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Hidraulički edometar, Hydrocon</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4558</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Ćelija za mjerenje stišljivosti i retencijske krivulje. LVDT i mjeraci naprezanja u ćeliji i uzorku. Prsten za pripremu uzorka.

Namjena opreme:

Određivanje stišljivosti tla uz kontrolu pritiska vode i zraka u uzorku.

Tehničke karakteristike:

- *Promjer uzorka: 100 mm*
- *Maksimalni radni tlak: 3500 kPa*
- *Dimenzije (promjer x h): 260x450 mm*
- *Približna težina: 10 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/hydraulic-consolidation-cell.php>

Godina proizvodnje:

2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Resonant Column</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4559</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za ispitivanje rezonantnih karakteristika tla. Postolje za 50mm uzorak, LVDT, mjedena i čelična šipka za kalibraciju

Namjena opreme:

Određivanje malih deformacija i rezonancije u tlu. Torzijsko istraživanje ponašanja tla

Tehničke karakteristike:

- Maksimalni okretni moment: 1.2 Nm
- Maksimalna kutna deformacija: 10°
- Maksimalni čelijski i povratni tlak: 1 MPa.
- Dva elektro-pneumatska pretvarača za čelijski i povratni tlak
- Frekvencija: Dinamična (RC) 1-300 Hz; Ciklična (TS) od 0 do 50 Hz
- Dimenzije: Kontrolna kutija 51x45 x 35 cm (h x w x d); Čelija 55 cm x 27 cm (h x promjer.)
- Približna težina: 50 kg

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/resonant-column.php>

Godina proizvodnje:

2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Veliki uređaj za smicanje, Large Shear</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4560</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za izravno smicanje uzoraka dimenzija 30 x 30 cm. LVDT: horizontalni i vertikalni, smična ploča za bolje prijanjanje uzorka.

Namjena opreme:

Određivanje posmične čvrstoće krupno-zrnatih materijala

Tehničke karakteristike:

- Dimenzije uzorka: 300 x 300 mm
- Vertikalna sila i sila smicanja: 100 kN
- Brzina smicanja: od 0 do 11.00000 mm/min
- Maksimalan pomak: 75 mm
- Broj koraka konsolidacije: do 50
- Snaga: 2000 W
- Dimenzije: 1470x758x1570 mm
- Približna težina: 800 kg

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/soil-mechanics-testing-equipment/large-shear-testing-machine.php>

Godina proizvodnje:

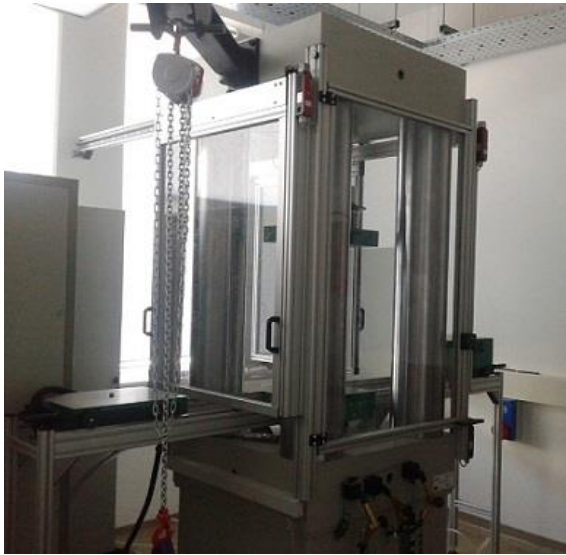
2013

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Univerzalna preša za ispitivanje stijena</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4986</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Hidraulička jedinica, troosna ćelija, postolje za uzorak, mjeraci za mjerenje deformacija na uzorku, adapteri za određivanje jednoosne čvrstoće, adapteri za određivanje vlačne čvrstoće.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje jednoosne, troosne i vlačne čvrstoće stijena.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalno opterećenje: 2000 kN</i> ▪ <i>Namijenjen za uzorke promjera: 57, 82 i 102 mm</i> ▪ <i>Hod klipa: 50 mm</i> ▪ <i>Razmak između stupova: 400 mm</i> ▪ <i>Dimenzije gornje i donje tlačne ploče: 320x420x75 mm</i> ▪ <i>Dimenzije: 2700x1900x2670 (h) mm</i> ▪ <i>Napajanje: 2,5 kVA 50 Hz 3x400+N+PE</i> ▪ <i>Težina: 11000 kg</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.formtest.de/en/</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Mjerni sustav na uzorku kod aksijalnog ispitivanja</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4987</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Koristiti isključivo sa univerzalnom prešom za ispitivanje stijena*

Namjena opreme: *Mjerenje aksijalne deformacije uzorka stijene prilikom naprezanja*

Tehničke karakteristike:

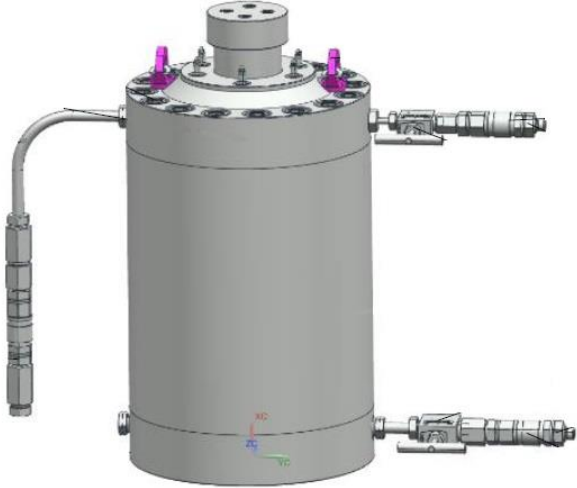
- *Izlaz: od 2 do 4 mV/V,*
- *Linearnost: 0.25% to 0.30% mjernog raspona*
- *Raspon temperature: Standard (-ST) je od -40 °C do +100 °C*
- *Dužina žice: 2.5 m*

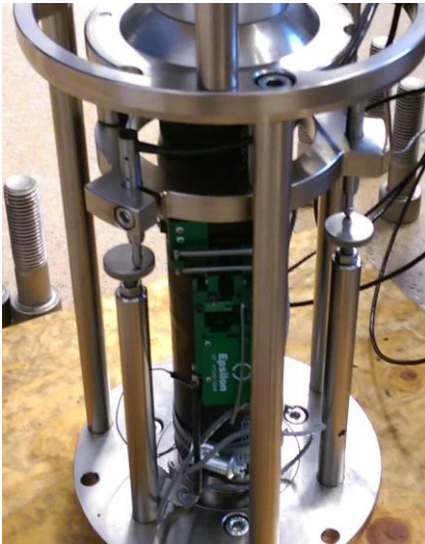
Dodatne informacije: <http://epsilontech.com/3544.htm>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)*

Naziv opreme:	<i>Troosna ćelija i sustav za postizanje i održavanje tlaka u ćeliji</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4988</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Troosna ćelija za ispitivanje uzorka intaktne stijene. Koristiti isključivo sa univerzalnom prešom za ispitivanje stijena.</i>
Namjena opreme:	<i>Troosno ispitivanje uzorka intaktne stijene.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalni tlak: 1000 bar-a</i> ▪ <i>Maksimalna temperatura: 20 °C</i> ▪ <i>Unutarnji volumen: cca 7 l</i> ▪ <i>Maksimalno osno opterećenje: 2000 kN</i> ▪ <i>Hod klipa: 20 mm</i> ▪ <i>Promjer uzorka: 57 mm</i> ▪ <i>Dužina uzorka: od 114 do 171 mm</i> ▪ <i>Težina: 300 kg</i>
Dodatne informacije:	http://www.formtest.de/en/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje deformacija uzoraka u čeliji</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4989</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Oprema za mjerenje deformacija. Koristiti isključivo sa univerzalnom prešom za ispitivanje stijena.</i>
Namjena opreme:	<i>Oprema za mjerenje deformacija u čeliji.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preciznost mjerenja: ± 1 mm ▪ Linearost: ± 0.1 mjernog raspona za vertikalni i od 0.25 do 0.3% za aksijalni LVDT ▪ Temperatura rada: -40 do 100°C ▪ Namijenjeno za uzorke promjera: od 50 do 102 mm
Dodatne informacije:	http://epsilontech.com
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Oprema za ultrazvučno ispitivanje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4990</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za generiranje ultrazvučnih valova sa sondama i odgovarajućim kabelima.

Namjena opreme:

Određivanje i mjerenje ultrazvučnih valova koji prolaze kroz uzorak od stijene.

Tehničke karakteristike:

- *Dimenzije: 520 x 200 x 500 mm*
- *Raspon temperature: 0-50 °C*
- *Težina: 15 kg*
- *Prolazni napon: 270 V na 50 Ohm*
- *Izlazna impedancija: 50 Ohm*
- *Impedancija prijamnika: 300 Ohm*
- *Maksimalni ulazni napon: 10 Vpp*

Dodatne informacije:

http://www.gl-testsystems.com/en_home.html

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Bušilica za stijene HILTI</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4993</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od stalka koji se može razmontirati i koristiti na terenu, od tri krune različitih dimenzija i stola za skupljanje materijala i vode prilikom bušenja.</i>
Namjena opreme:	<i>Bušenje stijene.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Približna težina: 70 kg ▪ Maksimalna dubina bušenja: 500 mm ▪ Maksimalni tlak vode: 6 bara ▪ Maksimalna temperatura vode: 30° C ▪ Minimalni protok vode: 0.5 l/min ▪ Dimenzije: 608 x 192 x 216 mm
Dodatne informacije:	https://www.hilti.co.uk/diamond-coring/diamond-drilling-tools/r3411829
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Pila za rezanje jezgre stijene iz bušotine</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4994</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj se sastoji od stola sa pilom i klizne platforme na koju se postavlja uzorak.*

Namjena opreme: *Piljenje uzoraka od stijene.*

Tehničke karakteristike:

- *Maksimalni promjer oštice: 400 mm*
- *Visina rezanja: 130 mm*
- *Dimenzije klizećeg stola: 460X400 mm*
- *Brzina rotacije oštice: 2800 rpm*
- *Napajanje: 230 V 1ph 50 Hz 3 Hp*
- *Dimenzije: 1185x660x1400 mm*
- *Težina: 79 kg*

Dodatne informacije:

<http://www.matest.com/en/Products/concrete/CONCRETE-SPECIMENS-PREPARATION/specimen-cutting-machines-0/c348t-specimen-cutting-machine-2014>


Godina proizvodnje:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Izvor financiranja:

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Brusilica za stjenovite uzorke</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4995</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za poravnavanje uzoraka.</i>
Namjena opreme:	<i>Brušenje i poravnavanje baza uzoraka od stijene.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vertikalni raspon širine: min. 175 mm (95 mm sa komadom za udaljenost) maksimalno 380 mm ▪ Raspon visine brusne glave: 95 ÷ 380 mm ▪ Zamah brusne glave: 215 mm ▪ Brzina brusnog kotača: 1400 rpm ▪ Promjer brusnog kotača: 330 mm ▪ Napajanje: 400V 3ph 50Hz 4500W ▪ Dimenzije: 1220x1080x (h) 1730 mm
Dodatne informacije:	http://www.matest.com/en/Products/concrete/CONCRETE-SPECIMENS-PREPARATION/grinding-machines-0/c298-specimen-grinding-machine-0
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Oprema za kontrolu postignute točnosti obrade uzorka</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4996</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od bloka v-profila na koji se polaže uzorak, urice sa magnetnim stalkom i mramorne ploče.

Namjena opreme:

Mjerenje ravnosti uzorka stijene (plašta i baze).

Tehničke karakteristike:

- *Dimenzije "V" bloka: 85x85x250 mm*
- *Namijenjeno za uzorke promjera: od 21 do 75 mm*
- *Preciznost mjerila: 5x0.001 mm*

Dodatne informacije:

[http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-sample-verification-apparatus .php](http://www.controls-group.com/eng/rock-mechanics-testing-equipment/rock-sample-verification-apparatus.php)

Godina proizvodnje:


2014

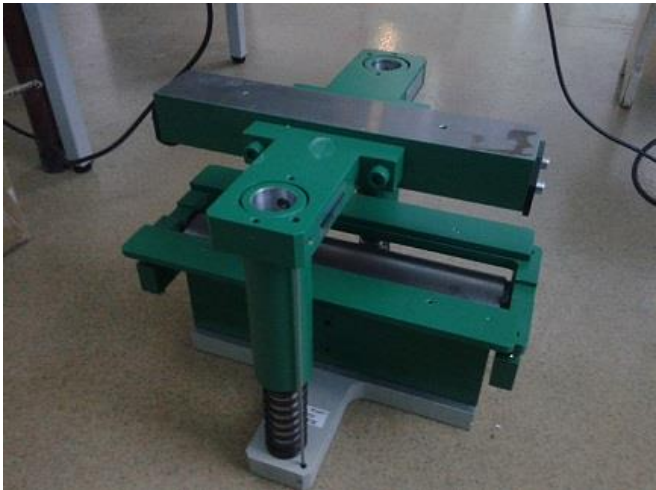
Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)

Naziv opreme:	<i>Oprema za određivanje „slake durability“ indeksa</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Proizvodni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4997</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od elektromotora koji pokreće dva rešetkasta bubnja promjera 2 mm koji su potopljeni u posudama s vodom. Koristi se u kombinaciji sa sušionikom.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje indeksa trošnosti stijene.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Napajanje: 230V 1ph 50Hz 250W</i> ▪ <i>Dimenzije: 350x740x300 mm</i> ▪ <i>Približna težina: 30 kg</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.matest.com/en/Products/aggregates-rocks/Macro-Category/OTHER-PRODUCTS-FOR-TESTS-ON-AGGREGATES-AND-ROCKS-/a130-2014</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

Naziv opreme:	<i>Čeljusti za ispitivanje vlačne čvrstoće</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za Geotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4998</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj se sastoji od dva dijela od kojih jedan sadrži pokretni dio na opruzi. Cijeli uređaj stavlja se pod prešu za stijene.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje vlačne čvrstoće stijena.</i>
Tehničke karakteristike:	▪ N/A
Dodatne informacije:	http://www.formtest.de/en/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Vedran Jagodnik, mag.ing.aedif (vedran.jagodnik@gradri.uniri.hr)</i>

4. Oprema laboratorija za prometnice

Naziv opreme:	<i>Termovizijska kamera CA1888</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3391</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Infracrvena kamera u zaštitnoj kutiji, baterija, punjač, SD kartica. software za obradu podataka.

Namjena opreme:

Mjerenje temperature koristeći infracrveno zračenje tijela.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje od -20 do 600 °C,*
- *Točnost ±2 °C/±2%,*
- *Rezolucija 384 x 288,*
- *Mogućnost unosa vrijednosti emisivnosti.*

Dodatne informacije:

<http://www.chauvin-arnoux.com/en/produit/c-a-1888-raycam.html>

Godina proizvodnje:

2014.


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	KIMO HD200-STD set+Modul MTC4+Sonda FT-PFA-2-MM+ Softver
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3408, 3409, 3410, 3411, 3412

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Termo-higrometar, datalogger.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje temperature i vlage sa pohranjivanjem podataka mjerenja, software za obradu podataka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje temperature ovisno o tipu sonde: K od -200 do 1300 °C, J od -100 do 750 °C, T od -200 do 400 °C. Rezolucija 0,1 °C,</i> ▪ <i>Mjerno područje vlage od 3 do 98% RH. Rezolucija 0,1 %RH,</i> ▪ <i>Pohrana do 8000 podataka.</i>
Dodatne informacije:	http://kimocanada.com/Anglais/pdf/Classe-200/ft-hd200.pdf
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	KIMO KISTOCK KTT310SET+2x sonda P TF-50 + Softver KIC2-N
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3420
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Termometar, datalogger, software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje temperature sa pohranom podataka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje temperature ovisno o tipu sonde: K od -200 do 1000 °C, J od -100 do 750 °C, T od -200 do 400 °C. Rezolucija 0,1 °C.</i>
Dodatne informacije:	http://interautomatika.lt/download/KTT310%20datasheet_ENG.pdf
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	KIMO KISTOCK KTT310SET1+sonda FK-PFA-2-MM+ Softver KIC2-N
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3421, 3422, 3423

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Termometar, datalogger, software za obradu podataka.*

Namjena opreme: *Mjerenje temperature sa pohranom podataka.*

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje temperature ovisno o tipu sonde: K od -200 do 1000 °C, J od -100 do 750 °C, T od -200 do 400 °C. Rezolucija 0,1 °C.*

Dodatne informacije: http://interautomatika.lt/download/KTT310%20datasheet_ENG.pdf

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	KIMO KISTOCK KTT310SET2+ 2x sonda FK-PFA-2-MM+ Softver KIC2-N
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3424, 3425

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Termometar, datalogger software za obradu podataka.*

Namjena opreme: *Mjerenje temperature sa pohranom podataka.*

Tehničke karakteristike:


- *Mjerno područje temperature ovisno o tipu sonde: K od -200 do 1000 °C, J od -100 do 750 °C, T od -200 do 400 °C. Rezolucija 0,1 °C.*


Dodatne informacije: http://interautomatika.lt/download/KTT310%20datasheet_ENG.pdf


Godina proizvodnje: 2014


Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>DELTON HOLDPEAK 856A, anemometar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3426, 3427</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Anemometar, termometar.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje brzine vjetrova, temperature i volumena zraka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje od 0,3 do 45 m/s,</i> ▪ <i>Mjerno područje temperature od 0 do 45 °C,</i> ▪ <i>Točnost brzine ±0,1 znamenki (m/s),</i> ▪ <i>Točnost temperature ±1 °C.</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.holdpeak.com/Product/pdetail/id/313.html</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>KIMO SL200,solarimetar</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3428</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Solarimetar sa sondom i software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje ukupnog Sunčevog zračenja na površinu (izravno i difuzno zračenje).</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerni opseg sunčevog zračenja: 1 W/m² do 1300 W/m²,</i> ▪ <i>Izračun energetske ekvivalenta: 1 Wh/m² do 500 kWh/m²,</i> ▪ <i>Točnost: 5% od mjerene vrijednosti,</i> ▪ <i>Spektralna osjetljivost sonde: 400 do 1100 nm,</i> ▪ <i>Nominalna osjetljivost sonde: 100 mV za 1000 W/m².</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.kimo.fr/produits/276/sl_200.html?lang=en</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>KIMO DB300/1,zvukomjer</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3429</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Zvukomjer i software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje buke.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje od 25 do 140 dB,</i> ▪ <i>Točnost: Klasa 1,</i> ▪ <i>Rezolucija: 0,1 dB,</i> ▪ <i>Frekvencijska analiza u realnom vremenu u oktavama i tercama.</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.kimo.fr/produits/1283/db_300/1.html?lang=en</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls PV0190/E+PV0190/2 uređaj za mjerenje koef.trenja prema EN 13036-4</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3543</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za mjerenje trenja u zaštitnoj kutiji.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje koeficijenta trenja na prometnim površinama klatnom.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerenje trenja prema normi HRN EN 13036-4.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/skid-resistance-tester.php
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Findlay Irvine LTD Micro Grip tester</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3544</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj za mjerenje trenja i software za obradu podataka.*

Namjena opreme: *Mjerenje koeficijenta trenja na prometnim površinama pomoću kotača sa fiksnim omjerom proklizavanja od 15%.*

Tehničke karakteristike:


- *Kontinuirano mjerenje svakih 48 mm,*
- *Automatsko doziranje vode,*
- *Mjerni kotač prema ASTM 1844.*


Dodatne informacije: <http://www.findlayirvine.com/capabilities/skid/micro-griptester-roads.php>


Godina proizvodnje: *2014*


Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Digitalna vaga - KERN PLJ 6000-1GM</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3646</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Vaga sa nastavkom za vaganje pod vodom.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje mase.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje do 6000 g,</i> ▪ <i>Očitanje 0,1 g,</i> ▪ <i>Mogućnost povezivanja sa računalom.</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.kern-sohn.com/lshop,shopstart,148585944611006,en,1485859447-11005,,,,.htm</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalna vaga - KERN ILJ 25K4CM</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3647</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Vaga sa odvojenom upravljačkom kutijom i prikazom.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje mase.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje do 25 kg,</i> ▪ <i>Očitanje 0,1 g,</i> ▪ <i>Mogućnost povezivanja sa računalom.</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.kern-sohn.com/lshop,shopstart,148585944611006,en,1485859447-11005,,,,.htm</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalna vaga - KERN FKT 36K0.1L</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3648</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Vaga.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje mase.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje do 36 kg,</i> ▪ <i>Očitanje 0,1 g,</i> ▪ <i>Mogućnost povezivanja sa računalom.</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.kern-sohn.com/lshop,shopstart,148585944611006,en,1485859447-11005,,,,.htm</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalno pomično mjerilo-SCHUT 909.445</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3650</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Pomično mjerilo u zaštitnoj kutiji.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje duljine dimenzija predmeta.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none">▪ <i>Mjerno područje do 300 mm,</i>▪ <i>Očitanje 0,01 mm,</i>▪ <i>Duljina kraka 60 mm.</i>
Dodatne informacije:	http://www.schut.com/Products/Measuringinstruments/index.htm
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalno pomično mjerilo-SCHUT 909.444, 909.446</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3651</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Pomično mjerilo u zaštitnoj kutiji sa uređajem za prijenos rezultata mjerenja na računalo.

Namjena opreme:

Mjerenje duljine dimenzija predmeta.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerno područje do 200 mm,*
- *Očitavanje 0,01 mm,*
- *Duljina kraka 50 mm,*
- *USB sučelje,*
- *Prijenos podataka u MS Office.*

Dodatne informacije:

<http://www.schut.com/Products/Measuringinstruments/index.htm>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Pokretna meteorološka stanica-REINHARDT MWS3</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3652</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Pokretna meteorološka stanica sa dodatnim kabelima i software za prijenos mjerenja na računalo.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje podataka o temperaturi, vlažnosti, brzine i smjera vjetra. Pohrana podataka na računalo u MS Office okruženju.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Temperaturni senzor od -40 do 60 °C, točnost ± 1,0 °C,</i> ▪ <i>Senzor vlage od 10 do 100%, točnost ±2,5%,</i> ▪ <i>Senzor brzine vjetra od 0 do 200 km/h, točnost ±2,5 km/h,</i> ▪ <i>Senzor smjera vjetra do 360° (90° istok, 180° jug, 270° zapad, 0° sjever),</i> ▪ <i>Prijenos podataka u MS Office.</i>
Dodatne informacije:	https://www.reinhardt-testsystem.de/_pdf/english/mws3_e.pdf
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Mobilni brojači prometa-DATACOLLECT SDR RADAR TRAFFIC CLASSIFIER 9200-0001</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3653, 3654, 3655, 3656, 3657</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Pokretni brojači prometa sa nosačima za fiksiranje.*

Namjena opreme: *Mjerenje brzine, broja i veličine vozila istovremeno u dvije prometne trake. Pohrana podataka na računalo u MS Office okruženju.*

Tehničke karakteristike:


- Mikrovalni senzor,
- Raspon mjerene brzine od 3 do 199 km/h, rezolucija 1 km/h,
- Interna memorija 2 GB,
- Bluetooth veza lokalno ili GPRS veza globalno,
- Prijenos podataka u MS Office.


Dodatne informacije: <http://www.datacollect.com/en/products/systems/sdr-bike/overview/>


Godina proizvodnje: 2014


Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*


Naziv opreme:	Retroreflektometar- DELTA LTL-XL
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3658
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Prijenosni reflektometar sa vlastitim napajanjem u zaštitnoj kutiji. Ploča za umjeravanje uređaja.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje dnevne i noćne refleksije horizontalne signalizacije prema normi HRN EN 1436-1. Pohrana podataka na računalo u MS Office okruženju.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polje mjerenja: širina 50 mm visina 185 mm, ▪ Kut osvjetljenja R_L 1,24°, ▪ Kut promatranja R_L 2,29°, ▪ Kut osvjetljenja Q_d difuzni, ▪ Interna memorija > 200000 mjerenja, ▪ Prijenos podataka u MS Office.
Dodatne informacije:	http://roadsensors.madebydelta.com/products/ltl-xl/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>


Naziv opreme:	<i>Albedometar-KIPP & ZONEN CMA11, LOGOBOX SD, zaštitna kutija</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3659</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za mjerenje albeda u zaštitnoj kutiji. Software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje albeda (ukupno reflektirano zračenje / ukupno direktno zračenje).</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Spektralno područje (50% točaka) od 285 do 2800 nm,</i> ▪ <i>Osjetljivost 7 do 14 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$,</i> ▪ <i>Vrijeme odziva <5 s,</i> ▪ <i>Kut promatranja 180°,</i> ▪ <i>Ovisnost osjetljivosti na temperaturu <10% od -40 do 70 °C,</i> ▪ <i>Ovisnost osjetljivosti na temperaturu <1% od -10 do 40 °C.</i>
Dodatne informacije:	http://www.kippzonen.com/Product/23/CMA11-Albedometer#.WJHiuVPhCM8
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Horizontalni inklinometar-SOIL INSTRUMENTS C19-1.3</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3660</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Horizontalni inklinometar za mjerenje deformacija/pomaka. Cijevi za ispitivanje inklinometrom. Kabel za prijenos podataka i software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje horizontalnih deformacija/pomaka konstrukcija.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Umjereno područje $\pm 86,8$ mm/500 mm,</i> ▪ <i>Rezolucija 0,01 mm,</i> ▪ <i>Točnost senzora $\pm 0,028\%$ cijelo područje ($\pm 0,05$ mm),</i> ▪ <i>Dužina cijevi 10 m,</i> ▪ <i>Dužina kabela 20 m.</i>
Dodatne informacije:	http://soil.co.uk/products/inclination/horizontal-digital-inclinometer-system/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Mjerač hrapavosti - DEFELSKO POSITECTOR SPG1</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3669</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerač površinske hrapavosti materijala sastavljen od tijela i sonde uređaja.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje hrapavosti materijala.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerno područje od 0 500 μm,</i> ▪ <i>Točnost senzora $\pm (5 \mu\text{m} \div 5\%); \pm (0,2 \text{ mil} \div 5\%).$</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.defelsko.com/spg/positectorspg.htm</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Reflektometar i emisometar-SURFACE OPTICS 410-Solar Visible/ NIR Portable Reflectomet</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3684</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Reflektometar sa samostalnim napajanjem u zaštitnoj kutiji. Software za obradu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje totalne refleksije i emisivnosti.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerenje refleksije u sedam pod-područja u spektralnom rasponu od 300 do 2500 nm,</i> ▪ <i>Sukladan normi ASTM E903.</i>
Dodatne informacije:	<i>https://surfaceoptics.com/products/</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls poluautomatski penetrometar, termometar, ogledalo, dodatna posuda</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4206</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje sa tajmerom i ogledalom, posude i igle za ispitivanje.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje tipa bitumena u ovisnosti o penetriranju igle u uzorak u definiranim uvjetima.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Prema normi HRN EN 1426.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/bitumen-testing-equipment/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls "Ring and ball" uređaj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4207</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Grijač sa magnetnom miješalicom. Stalak, prsteni, kuglice i stakleni termometar.</i>
Namjena opreme:	<i>Određivanje tipa bitumena u ovisnosti o točki razmekšanja u definiranim uvjetima.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Prema normi HRN EN 1427.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/bitumen-testing-equipment/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls destilator</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4208</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Grijani spremnik sa nastavcima za spajanje na vodovodnu mrežu .*

Namjena opreme: *Priprema destilirane vode u laboratoriju.*

Tehničke karakteristike:

- *Kapacitet 7,5 litara na sat,*
- *Snaga 6 kW.*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com/eng/general-lab-testing-equipment/water-stills.php>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Controls ultrazvučni čistač sita</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za održavanje opreme</i>
Inventarni broj:	<i>4209</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Ultrazvučni spremnik vode sa unutarnjim nosačem sita .*

Namjena opreme: *Ultrazvučno čišćenje laboratorijskih pletenih sita.*

Tehničke karakteristike:

- *Unutarnjih dimenzija za sita do promjera 350 mm,*
- *Tajmer za regulaciju vremena čišćenja.*

Dodatne informacije: <http://www.controls-group.com/eng/aggregates-testing-equipment/ultrasonic-cleaning-apparatus.php>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Controls treskalica sa sitima i zaštitnim ormarom</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4210</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Električna treskalica za sita promjera do 300 mm . Ormar za zaštitu od buke. Slog sita promjera 300 mm sa dnom i poklopcem.

Namjena opreme:

Prosijavanje frakcija kamenog agregata radi određivanja udjela masenih postotaka unutar sloga sita normom definiranih otvora.

Tehničke karakteristike:

- *Držač za slog do 8 sita,*
- *Tajmer za regulaciju vremena prosijavanja.*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/aggregates-testing-equipment/ultrasonic-cleaning-apparatus.php>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Prijenosni kompresor FIAC NEW WHISPER</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4211</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Prijenosni kompresor za pripremu stlačenog zraka sa cijevima za priključak na uređaje .</i>
Namjena opreme:	<i>Priprema stlačenog zraka za potrebe rada kružnog zbijača.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tlačna posuda 24 litre, ▪ Tlak do 10 bara, ▪ Snaga elektromotora 1,5 kW, ▪ Usis/efektiva 250/200 l/min.
Dodatne informacije:	http://www.mag-commerce.com/zastupnistva/kompresori/klipni-kompresori/fiac-new-whisper-ab-360/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls vodena kupelj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za komdicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4212</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Cirkulirajuća vodena kupelj sa regulatorom temperature vode .*

Namjena opreme: *Kondicioniranje uzoraka prije ispitivanja.*

Tehničke karakteristike:

- *Volumen radnog prostora 110 litara,*
- *Područje rada od temperature okoliša do 95 °C,*
- *Rezolucija 0,1 °C ,*
- *Točnost ±0,5 °C,*
- *Stalna cirkulacija vode.*

Dodatne informacije:

<http://www.maq-commerce.com/zastupnistva/kompresori/klipni-kompresori/fiac-new-whisper-ab-360/>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Inko vodena kupelj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za kondicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4213</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Cirkulirajuća vodena kupelj sa regulatorom temperature vode .*

Namjena opreme: *Kondicioniranje uzoraka prije ispitivanja.*

Tehničke karakteristike:

- *Volumen radnog prostora 160 litara,*
- *Rezolucija 0,1 °C ,*
- *Stalna cirkulacija vode,*
- *Priključak na vodovod radi hlađenja vode u kupelji.*


Dodatne informacije: <http://inko.hr/hr/home>


Godina proizvodnje: *2014*


Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*


Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Alfametal miješalica LM-75 s elektrogrijanjem</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4214</i>

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Miješalica sa grijačima za grijanja materijala.</i>
Namjena opreme:	<i>Laboratorijska priprema bitumenskih mješavina prema normi HRN EN 12697-35.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sadržaj bubnja 75 litara, ▪ Maksimalna količina punjenja 30 litara, ▪ Minimalna količina punjenja 6 litara, ▪ Broj okretaja miješalice 56 okr/min, ▪ Broj okretaja bubnja 10,2 okr/min.
Dodatne informacije:	http://www.alfametal.hr/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Frowag sustav za vakumiranje</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za kondicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4216</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Posuda za vakumiranje uzoraka spojena preko regulatora vakuuma na vakuum pumpu.</i>
Namjena opreme:	<i>Kondicioniranje uzoraka u vakuumu za ispitivanje gustoće prema HRN EN 12697-5 i osjetljivosti na vodu prema HRN EN 12697-12.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Najveći usis 3,0 m³/h, ▪ Krajnji pritisak 2 mbar, ▪ Kontroler upravljanja pumpom sa vremenskim podešavanjem i podešavanjem krajnjeg podtlaka
Dodatne informacije:	http://www.froewag.de/index.php/en/asphalt/density/product/40-vacuum-controller-with-air-release-valve
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Controls parafinska kupelj</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4217</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Grijana posuda za razmekšanje parafina.</i>
Namjena opreme:	<i>Posuda za parafiniranje uzoraka prema HRN EN 12697-6.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Snaga grijača 700 W, ▪ Najveća temperatura 150 °C, ▪ Volumen posude 5 litara.
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/soil-testing-equipment/melting-pot.php
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Mobilna pila za uzorke CEDIMA</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za uzorkovanje</i>
Inventarni broj:	<i>4229</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Motorna pila sa spremnikom vode i reznim pločama.</i>
Namjena opreme:	<i>Piljenje uzoraka iz kolnika.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Najveća dubina piljenja 120 do 150 mm, ▪ Promjer rezne ploče 350 do 400 mm, ▪ Težina sa punim spremnikom vode cca 87 kg.
Dodatne informacije:	http://www.cedima.com/en/Machines/Joint-cutters/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Alfametal AISI 304 Inox</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4231</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Grijana termoizolirana posuda sa poklopcem i regulatorom temperature.*

Namjena opreme: *Zagrijavanje bitumena.*

Tehničke karakteristike:


- *Volumen posude 10 litara,*
- *Postolje visine 30 cm,*
- *Mogućnost zagrijavanja do 200 °C.*

Dodatne informacije: <http://www.alfametal.hr/>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Usisavač Karcher PUZZI</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za uzorkovanje</i>
Inventarni broj:	<i>4232</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Usisavač sa mogućnošću usisavanja vode.</i>
Namjena opreme:	<i>Uzorkovanje otpadnih voda na prometnicama.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Snaga 1100 W, ▪ Volumen zraka 54 l/s, ▪ Negativni tlak 22 kPa, ▪ Volumen posude 9 litara.
Dodatne informacije:	https://www.kaercher.com/hr/professional/cistaci-tepiha/uredaji-za-ekstrakciju-i-prskanje/puzzi-10-1-11001300.html
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Memmert sušionik UF260, staklena vrata</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za kondicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4513</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Ventilirajući sušionik sa ostakljenim vratima.*

Namjena opreme: *Sušenje i kondicioniranje uzoraka.*

Tehničke karakteristike:

- *Volumen 256 litara,*
- *Radno područje temperature od temperature okoliša + 10 °C do 300 °C,*
- *Regulacija ventilacije u 10 koraka,*
- *Regulacija dotoka vanjskog zraka u 10 koraka,*
- *Dvije police,*
- *Ostakljena vrata.*

Dodatne informacije:

<https://www.memmert.com/products/heating-drying-ovens/universal-oven/UF260/>

Godina proizvodnje:

2014


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Memmert sušionik UF260</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za kondicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4514</i>

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Ventilirajući sušionik.</i>
Namjena opreme:	<i>Sušenje i kondicioniranje uzoraka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Volumen 256 litara,</i> ▪ <i>Radno područje temperature od temperature okoliša + 10 °C do 300 °C,</i> ▪ <i>Regulacija ventilacije u 10 koraka,</i> ▪ <i>Regulacija dotoka vanjskog zraka u 10 koraka,</i> ▪ <i>Dvije police.</i>
Dodatne informacije:	https://www.memmert.com/products/heating-drying-ovens/universal-oven/UF260/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Memmert klimatska komora ICP110</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za kondicioniranje</i>
Inventarni broj:	<i>4515</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Pokretna klimatska komora.</i>
Namjena opreme:	<i>Kondicioniranje uzoraka.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Volumen 108 litara,</i> ▪ <i>Radno područje temperature od -12 °C do 60 °C,</i> ▪ <i>Regulacija ventilacije u 10 koraka,</i> ▪ <i>Dvije police.</i>
Dodatne informacije:	https://www.memmert.com/products/incubators/compressor-cooled-incubator/ICP110/
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Strassentest nabijač, ploča i komplet kalupa</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4516</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Udarni zbijajč sa mogućnošću praćenja visine uzorka tijekom zbijanja i kalupi s nastavcima.

Namjena opreme:

Priprema uzoraka prema HRN EN 12697-30.

Tehničke karakteristike:

- *Mogućnost odabira broja udaraca,*
- *Brojač udaraca,*
- *LVDT uz software za prikupljanje podataka o visini uzorka tijekom zbijanja.*

Dodatne informacije:

http://www.strassentest.de/index_english.htm

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Mobilni uređaj za mjerenje defleksije kolničkih konstr.-GRONTMIJ Primax 1500</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4536</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mobilni uređaj za mjerenje defleksije na dvoosovinskoj prikolici. Neovisno energetska napajanje. Prijenosno računalo za upravljanje uređajem i pohranu podataka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje defleksije kolničkih konstrukcija padajućim teretom.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Padajući utezi za opterećenje do 150 kN, ▪ Greda sa 9 geofona, ▪ Temperaturni senzori (zrak, površina kolnika, sloj kolnika), ▪ Prijenosno računalo i software za prikupljanje podataka.
Dodatne informacije:	http://www.pavement-consultants.com/falling-weight-deflectometers/primax-fwd-roads.aspx
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Prijenosni uređaj za mjerenje defleksije planuma ugrađ. mat.</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4537</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Prijenosni uređaj za mjerenje defleksije. Ispitne ploče promjera 100 i 300 mm. Geofon integriran u uređaj i dodatna 2 geofona na grednom nosaču. Uređaj za bežični prijenos podataka.

Namjena opreme:

Mjerenje defleksije planuma ugrađenih materijala.

Tehničke karakteristike:

- *Padajući uteg mase 10 kg,*
- *Dodatno opterećenje 5 kg,*
- *Automatska pohrana podataka integrirana u uređaju,*
- *Prijenos podataka bežično i putem kabela na računalo.*

Dodatne informacije:

[http://www.pavement-consultants.com/media/5691/PRIMA100_LWD_product_sheet .pdf](http://www.pavement-consultants.com/media/5691/PRIMA100_LWD_product_sheet.pdf)

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Računalom kontrolirani kružni zbijlač</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4970</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Kružni zbijlač za pripremu uzoraka sa kalupima i nastavcima za uzorke promjera 100 i 150 mm. Električni izvlakač uzoraka iz kalupa nakon zbijanja.

Namjena opreme:

Priprema uzoraka prema normi HRN EN 12697-31.

Tehničke karakteristike:

- *Kut podesiv od 0 do 3°,*
- *Tvornički postavljen kut na 0,82°,*
- *Mjerenje sile smicanja tijekom zbijanja.*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/pavelab-gyrocomp-research-gyratory-compactor.ph>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Potpuno automatizirani elektromehanički uređaj za pripremu uzoraka valjanjem</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu</i>
Inventarni broj:	<i>4971</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Valjkasti zbjijač za pripremu uzoraka sa kalupom.

Namjena opreme:

Priprema uzoraka prema normi HRN EN 12697-33.

Tehničke karakteristike:

- *Sila pritiska do 30 kN,*
- *Kontrola sile pritiska do 30 kN i brzine valjanja do 10 ciklusa u minuti.*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/standard-asphalt-slab-roller-compact-procomp.p>

Godina proizvodnje:


2014


Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Elektromehanička automatska preša min. kapaciteta 50 kN</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4972</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Preša sa mjernim dozama sile od 2,5 i 50 kN. Čeljusti za ispitivanje stabilnosti i indirektnog vlačnog testa.</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje uzoraka prema normama HRN EN 12697-23 i HRN EN 12697-34.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Brzina pomaka klipa od 0,1 do 50 mm/min,</i> ▪ <i>Dva mjerna područja do 2,5 kN i 50 kN,</i> ▪ <i>Mogućnost pohrane i obrade podataka u MS Office.</i>
Dodatne informacije:	http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/multispeed-automatic-universal-tester-with-touch-screen-digital-speed-control-and-data-acquisition_.php
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za kolotražnje s dvostrukim kotačem</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4973</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje trajnih deformacija (kolotruga) ugrađenog asfalta. Kalupi za ispitivanje uzoraka pripremljenih valjkastim zbijračem, kružnim zbijračem ili bušenim uzorcima iz kolnika.</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje uzoraka prema normi HRN EN 12697-22 postupak B.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Temperatura ispitivanja podesiva od temperature okoliša do 70 °C,</i> ▪ <i>Mogućnost ispitivanja u vodi,</i> ▪ <i>Mogućnost pohrane i obrade podataka u MS Office.</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.controls-group.com/eng/asphaltbituminous-mixture-testing-equipment/pavelab-dwt-double-wheel-tracker-en-version.php</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za dinamičko cikličko ispitivanje asfaltnih uzoraka, zamora i krutosti asfalta</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4974</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za dinamičko ispitivanje krutosti i zamora asfalta. Čeljusti za ispitivanje krutosti i zamora na cilindričnim i prizmatičnim uzorcima. PC sa monitorom.

Namjena opreme:

Ispitivanje uzoraka prema normama HRN EN 12697-24 i HRN EN 12697-26

Tehničke karakteristike:

- *Temperatura ispitivanja podesiva od -25 do 60 °C,*
- *Servohidraulički okvir kapaciteta do 30 kN,*
- *Dimenzije prizmatičnih uzoraka do 70x70x400,*
- *Promjer cilindričnih uzoraka 100 ili 150 mm.*

Dodatne informacije:

<http://www.controls-group.com/eng/special-lists/superpave-bitumen-mixes-fundamental-properties-determination> 32

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Laserski profiler- greda s 5 točkastih laserskih mjerača ARRB HAWKEYE 2000</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4978</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Pet točkastih laserskih mjerača sa akcelerometrima na grednom nosaču.*

Namjena opreme: *Mjerenje uzdužnog profila ceste, dubine kolotraga i makro-teksture površine.*

Tehničke karakteristike:

- *Učestalost snimanja podesiva,*
- *Brzina snimanja od 20 km/h do 110 km/h,*
- *Točnost mjerenja uzdužnog profila $\pm 0,5$ mm,*
- *Točnost mjerenja poprečnog profila $\pm 0,5$ mm,*
- *Radna temperatura od 0 do 40 °C.*

Dodatne informacije:

<https://www.arrb.com.au/Equipment-services/Hawkeye-2000-Series.aspx>

Godina proizvodnje:


2014


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Kamera ARRB HAWKEYE 2000</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4979</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Video kamera u vodootpornom kućištu povezana sa sustavom mjerenja laserskog profilera.</i>
Namjena opreme:	<i>Snimanje pozicija tijekom mjerenja laserskim profilerom radi povezivanja snimaka sa rezultatima mjerenja.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dužina leće od 3,8 do 13 mm,</i> ▪ <i>3x optički zoom,</i> ▪ <i>Kut otvora od 80 do 28°,</i> ▪ <i>Rezolucija 1600x1200 piksela,</i> ▪ <i>Veličina slike 1600x1184 piksela.</i>
Dodatne informacije:	https://www.arrb.com.au/Equipment-services/Hawkeye-2000-Series.aspx
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>GPS sustav ARRB HAWKEYE 2000</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za ispitivanje</i>
Inventarni broj:	<i>4980</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>GPS antena integrirana sa GPS Acquire Manager sustavom.</i>
Namjena opreme:	<i>Snimanje GPS pozicija tijekom mjerenja laserskim profilerom radi povezivanja koordinata sa rezultatima mjerenja.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Prijem do 12 satelita,</i> ▪ <i>Radna temperatura od -30 do 85 °C,</i> ▪ <i>Brzina prijema 15 sec (toplo), 45 sec (hladno),</i> ▪ <i>Točnost 5 m,</i> ▪ <i>Format NMEA 0183 vezija 2.0 ASCII.</i>
Dodatne informacije:	https://www.arrb.com.au/Equipment-services/Hawkeye-2000-Series.aspx
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Računalo s aplik. "Onlooker live" i "Processing toolkit"</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za prometnice</i>
Kategorija opreme:	<i>Računalo za obradu podataka</i>
Inventarni broj:	<i>4981</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Računalo sa vlastitim i napajanjem iz vozila. Programski paketi za prikupljanje (Onlooker Live) i obradu podataka (Processing Toolkit).</i>
Namjena opreme:	<i>Akvizicija podataka tijekom mjerenja i obrada mjerenih podataka laserskog profilera.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Obrada podataka prema: World Bank Technical Paper 46-Class1, ISO 13473, TRL Lab Rep. 639, AASHTO PP37, AASHTO PP38.</i>
Dodatne informacije:	https://www.arrb.com.au/Equipment-services/Hawkeye-2000-Series.aspx
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	GEORADAR-IDS RIS-HI PAVE- PC računalo s aplikacijom
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za prometnice
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4983

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Antena 2 GHz i antena dvostruke frekvencije 400-900 MHz. Ciklometar na kotaču vozila, nosač antena i računalo za prikupljanje i obradu podataka.

Namjena opreme:

Georadar za nerazorno snimanje slojeva kolničke konstrukcije (Ground Penetrating Radar)

Tehničke karakteristike:

- Brzina vozila prilikom snimanja do 130 km/h,
- Uređaj na kotaču vozila za mjerenje udaljenosti,
- Prijenosno računalo za prikupljanje podataka,
- Višekanalna jedinica DAD MCH Fast-Wave.

Dodatne informacije:

<http://idsgeoradar.com/products/ground-penetrating-radar/ris-hi-pave>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Marijana Cuculić, dipl.ing.građ. / marijana.cuculic@gradri.uniri.hr

5. Oprema laboratorija za hidrotehniku

Naziv opreme:	3D printer
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Uređaj za pripremu uzorka, proizvodni uređaj
Inventarni broj:	4597

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

- 3D printer Stratasys Connex 500
- Stolno računalo Lenovo ThinkCentre
- LCD zaslon LG 22M45, 2 komada
- UPS Riello Sentinel Pro
- Uređej za čišćenje 3D modela vodom pod visokim tlakom - Krumm

Namjena opreme: 3D printanje fizikalnih modela

Tehničke karakteristike:

- Radna površina 500 x 400 x 200mm
- PolyJet tehnologija
- Mogućnost printanja više različitih materijala, 14 kombinacija materijala unutar jednog modela
- Razlučivost 600 DPI po XY, debljina sloja 0.016mm do 0.03mm

Dodatne informacije: <https://www.cati.com/3d-printing/objekt-connex-printers/connex-500/>

Godina proizvodnje: 2014

Izvor financiranja: Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba: Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Eksperimentalni žlijeb – GUNT HM-162</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj, mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4611</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Eksperimentalni žlijeb

- *Generator monokromatskih valova,*
- *Pumpa za transport sedimenta,*
- *50 priezometra,*
- *10 termometara opsega 0-50 C°,*
- *4 pokretnih nosača mjernih pretvornika*

Namjena opreme:

Hidraulička ispitivanja hidrotehničkih građevina i hidrauličkih procesa u otvorenim koritima

Tehničke karakteristike:

- *Poprečni presjek: 309x450mm*
- *Duljina: 12,5m*
- *Raspon nagiba -0,5...+2,5%*
- *Maksimalni protok: 132m³/h*
- *Elektromagnetski mjerač protoka*
- *Svi parametri se kontroliraju putem računala*

Dodatne informacije:

<http://www.gunt.de/en/products/hydraulics-for-civil-engineering/hydraulic-engineering/open-channel-flow/experimental-flume->

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Bazen sa generatorom valova</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj, mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4632, 4535</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Bazen sa generatorom valova u svrhu ispitivanja fizikalnih modela pomorskih građevina i deformacije morskih valova. Eksperimentalni bazen nudi mogućnost modeliranja morskih struja.</i>
Namjena opreme:	<i>Ispitivanje interakcija morskih valova i pomorskih građevina putem zadavanja spektra vjetrovnih morskih valova.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 600x300x40cm ▪ 6 lopatica sa sensorima povratnog vala sa mogućnošću generiranja ritmičnih i neritmičnih valova paralelnih sa generatorom ili pod kutom. ▪ Upravljanje generatorom valova putem računala i specifikacije različitih spektra vjetrovnih morskih valova ▪ Mogućnost modeliranja monokromatskih valova do visine 0.25 m
Dodatne informacije:	http://www4.edesign.co.uk/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Pumpe (2 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4531, 4532</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Pumpa s bezkontaktnim mjerачem protoka i sučeljem s više parametara koji omogućuje definiranje dinamike rada pumpe. Svi se parametri rada pumpe kontroliraju putem računala.

Namjena opreme:

Pumpa se koristi u svrhu ostvarivanja cirkulacije vode u eksperimentima koji se provode u hidrotehničkom laboratoriju Građevinskog fakulteta.

Tehničke karakteristike:

- *Raspon protoka 9-21 m³/h*
- *Upravljanje pumpom i očitavanje podataka putem računala*
- *Inkrement izmjene protoka 0.1 l/min*

Dodatne informacije:

<http://www.gunt.de/en/products/fluid-machinery/turbomachines/centrifugal-pumps/centrifugal-pump-standard-design/070.36511/hm365-11/qlct-1:pa->

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

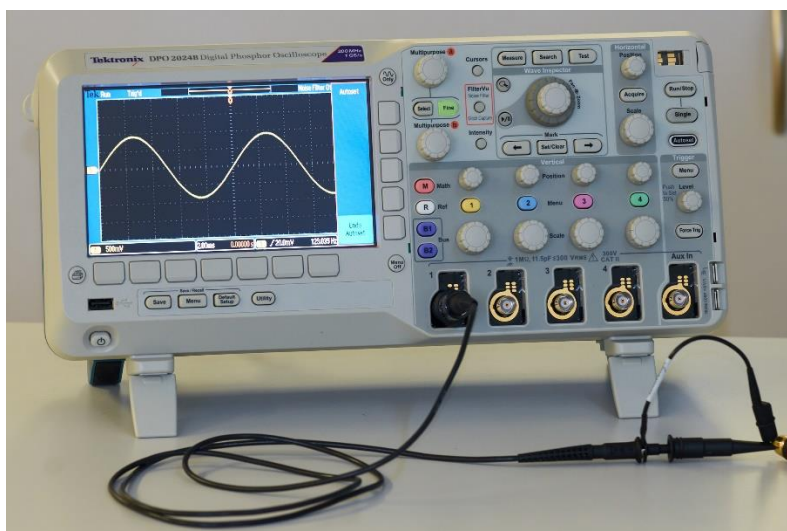
Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Osciloskop (Digital Phosphor Oscilloscope)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3686</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Analiza analognih i digitalnih signala.*

Namjena opreme: *Uređaj se može koristiti u svrhu mjerenja naglih promjena u polju tlaka kao što je slučaj kod pojave hidrauličkog udara. Uređaj nudi multifunkcionalne karakteristike za obradu i kondicioniranje prikupljenih signala.*

Tehničke karakteristike:


- *Bandwidth: 200 MHz*
- *Record length: 1 Mpoints*
- *Analog channels: 4*
- *Sample rate: 1GS/s on all channels*


Dodatne informacije: <https://www.tek.com/oscilloscope/mso2000-dpo2000>

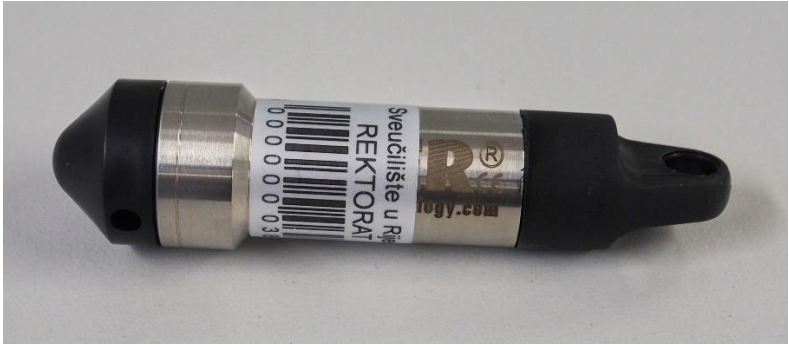
Godina proizvodnje: *2014*

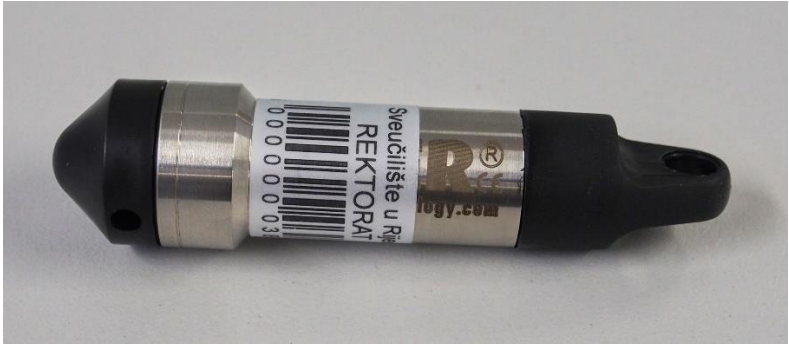
Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>CTD-Diver 50m (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3505, 3506, 3507, 3508, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerna sonda ima mogućnost kontinuiranog mjerenja i digitalnog zapisa tlaka, temperature i provodljivosti. Kućište je hermetički zatvoreno i izrađeno od nehrđajućeg čelika. Mjerni opseg tlaka 50 m H2O s preciznosti od +/- 2.5 cm H2O i rezolucijom od 1 cm H2O.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje tlaka, temperature i električne provodljivosti.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dijametar: 22mm</i> ▪ <i>Duljina: 135mm</i> ▪ <i>Klasa zaštite: IP68, 10 godina na dubini od 100m</i> ▪ <i>Kapacitet memorije: 48,000 mjerenja</i> ▪ <i>Brzina uzorkovanja 1s do 99h</i> ▪ <i>Mjerenje električne provodljivosti: od 10 μS/cm – 120 mS/cm</i> ▪ <i>Preciznost: 1% pri očitavanju pri minimum 10 μS/cm</i> ▪ <i>Radna dubina: 50m</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.swstechnology.com/novamatrix/pdfs/equipment/Diver_manuals/Diver_Product_Manual_en.pdf</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>CTD-Diver 10m (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3495, 3496, 3497, 3498, 3499, 3500, 3501, 3502, 3503, 3504</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerna sonda ima mogućnost kontinuiranog mjerenja i digitalnog zapisa tlaka, temperature i provodljivosti. Kućište je hermetički zatvoreno i izrađeno od nehrđajućeg čelika. Mjerni opseg tlaka 10 m H₂O s preciznosti od +/- 0.5 cm H₂O i rezolucijom od 0.2 cm H₂O.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje tlaka, temperature i električne provodljivosti.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dijametar: 22mm</i> ▪ <i>Duljina: 135mm</i> ▪ <i>Klasa zaštite: IP68, 10 godina na dubini od 100m</i> ▪ <i>Kapacitet memorije: 48,000 mjerenja</i> ▪ <i>Brzina uzorkovanja 1s do 99h</i> ▪ <i>Mjerenje električne provodljivosti: od 10 μS/cm – 120 mS/cm</i> ▪ <i>Preciznost: 1% pri očitavanju pri minimum 10 μS/cm</i> ▪ <i>Radna dubina: 10m</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.swstechnology.com/novamatrix/pdfs/equipment/Diver_manuals/Diver_Product_Manual_en.pdf</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Tlačna sonda opsega tlaka 50m H2O (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerna sonda ima mogućnost kontinuiranog mjerenja i digitalnog zapisa tlaka i temperature. Kućište je hermetički zatvoreno i izrađeno od nehrđajućeg čelika. Mjerni opseg tlaka 50 m H2O s preciznosti od +/- 2.5 cm H2O i rezolucijom od 1.0 cm H2O.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje tlaka i temperature.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dijametar: 22mm</i> ▪ <i>Duljina: 90mm</i> ▪ <i>Klasa zaštite: IP68, 10 godina na dubini od 100m</i> ▪ <i>Točnost: ±0.25% FS</i> ▪ <i>Rezolucija: 1cm H2O</i> ▪ <i>Brzina uzorkovanja 0.5s do 99h</i> ▪ <i>Radna dubina: 50m</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.swstechnology.com/novametrix/pdfs/equipment/Diver_manuals/Diver_Product_Manual_en.pdf</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Tlačna sonda opsega tlaka 10m H₂O (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3481, 3482, 3483, 3484</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Mjerna sonda ima mogućnost kontinuiranog mjerenja i digitalnog zapisa tlaka i temperature. Kućište je hermetički zatvoreno i izrađeno od nehrđajućeg čelika. Mjerni opseg tlaka 10 m H₂O s preciznosti od +/- 0.5 cm H₂O i rezolucijom od 0.2 cm H₂O.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje tlaka i temperature.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dijametar: 22mm</i> ▪ <i>Duljina: 90mm</i> ▪ <i>Raspon: 150 cmH₂O</i> ▪ <i>Točnost: ±2 cmH₂O</i> ▪ <i>Rezolucija: 0.2 cmH₂O</i> ▪ <i>Brzina uzorkovanja 0.5s do 99h</i> ▪ <i>Maksimalni tlak: 15m H₂O</i> ▪ <i>Radna temperatura: -10°C do +50°C</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.swstechnology.com/novametrix/pdfs/equipment/Diver_manuals/Diver_Product_Manual_en.pdf</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Komunikacijska jedinica za Diver (5 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3520, 3521, 3522, 3523,3524</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Mogućnost povezivanja Divera s računalom u svrhu očitavanja prikupljenih podataka i programiranja tlačnih sondi.

Namjena opreme:

Povezivanje Divera s računalom.

Tehničke karakteristike:

- *USB spoj s računalom*
- *DDC optički kabel*

Dodatne informacije:

https://www.swstechnology.com/novamatrix/pdfs/equipment/Diver_manuals/Diver_Product_Manual_en.pdf

Godina proizvodnje:


2014

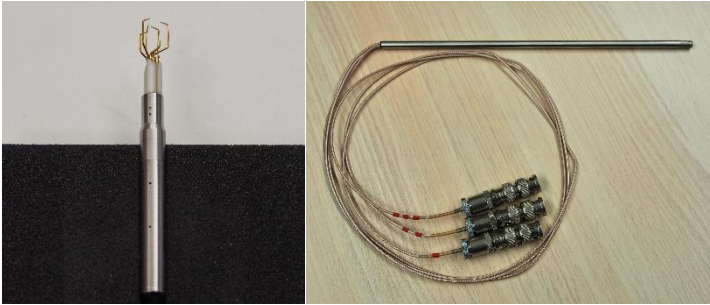
Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	Zračni tunel
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Ispitni uređaj, mjerni uređaj
Inventarni broj:	4561
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	Zračni tunel za ispitivanje aerodinamičnih karakteristika različitih fizikalnih modela. Vizualizacija strujanja putem generatora dima.
Namjena opreme:	Zračni tunel se koristi u svrhu definiranja polja tlaka na različitim fizikalnim modelima postavljenih u aerodinamičku sredinu ispitne komore. Prikupljanje podataka brzine strujanja i tlakova se vrši kontinuirano putem računala.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dimenzije ispitne komore (širina×visina×dužina): 305 mm×305mm×600 mm ▪ Brzina zraka: 0 to 40 m/s ▪ Sabirnica sa 32 priključna mjesta ▪ 32 kanala za mjerenje tlaka ▪ Vaga za mjerenje sile otpora i sile uzgona ▪ Opremljen različitim demonstracijskim fizikalnim modelima
Dodatne informacije:	https://www.tequipment.com/subsonic-wind-tunnel
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Anemometar s užarenom žicom</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4562, 4563</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Troosni anemometar s užarenom žicom. Pogodan za analiziranje karakteristika turbulentnog strujanja zraka.</i>
Namjena opreme:	<i>Mjerenje oktogonálnih komponenti brzine zraka u ispitnoj komori zračnog tunela.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Minimalna magnituda vektora brzine zraka: 0.5 m/s</i> ▪ <i>Maksimalna magnituda vektora brzine zraka: 100 m/s</i> ▪ <i>Maksimalna frekvencija uzorkovanja: 175 kHz</i>
Dodatne informacije:	https://www.dantecdynamics.com/constant-temperature-anemometry
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Komora za napredna hidrološka ispitivanja</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4605</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Komora za napredna hidrološka ispitivanja opremljena s 8 mlaznica putem kojih je moguće modelirati različite hidrološke uvjete. Komora ima nagibno dno te se tako može koristiti u svrhu analiziranja erozije površinskog materijala.

Namjena opreme:

Komora ima nagibno dno te se tako može koristiti u svrhu analiziranja erozije površinskog materijala. Opremljena je s dva mjerača protoka te su mlaznice za simuliranje oborina kontrolirane od strane računala pa se mogu zadavati različite ITP krivulje.

Tehničke karakteristike:

- 8 mlaznica u 4 grupe po dvije mlaznice
- Protok kroz mlaznice 1-4,7 L/min
- Maksimalni protok pumpe 1500 L/h
- Spremnik za vodu 220L
- 19 mjerača: 300mmWC
- Dimenzije: DxŠxV: 2300x1100x1950mm

Dodatne informacije:

<http://www.gunt.de/en/products/hydraulics-for-civil-engineering/hydraulic-engineering/seepage-flow/advanced-hydrological->

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Filtracijska komora</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4606</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Komora omogućava vizualizirane toka ispod temelja različitih hidrotehničkih objekata te filtracijskog toka u tijelu nasipa.

Namjena opreme:

Filtracijska komora se koristi u svrhu kvantifikacije protoka ostvarenog putem filtracije vode ispod i kroz hidrotehničke objekte koji pregrađuju gornju i donju vodu. Komora omogućuje definiranje različitih razina gornje i donje vode.

Tehničke karakteristike:

- *Dimenzije (dužina÷širina×visina): 1480 mm × 104 mm × 630 mm*
- *Maksimalni protok pumpe: 4 m³/h*
- *Maksimalna visina podizanja 4m*
- *Komora opremljena s 14 piezometra u svrhu mjerenja tlaka*

Dodatne informacije:

<http://www.gunt.de/en/products/hydraulics-for-civil-engineering/hydraulic-engineering/seepage-flow/visualisation-of-seepage->

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Stol za vizualizaciju laminarnog toka</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4666</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Stol omogućuju vizualizaciju strujnica putem injektiranja hidrodinamičke neaktivne tekućine u struju fluida koja protječe između dvije odmaknute horizontalne staklene ploče.

Namjena opreme:

Stol se koristi u svrhu vizualizacije strujnica u ravninskom laminarnom toku oko različitih objekata. Raspolaze s 8 izvora ili ponora te tako nudi mogućnost definiranja vododjelnice.

Tehničke karakteristike:

- Dvije staklene ploče DxŠ: 910x585mm na razmaku od 5mm
- 8 spojeva, izvor/odvod
- Spremnik za boju: 200 mL
- Ukupne dimenzije: DxŠxV: 1350x700x1380mm
- Količina vode potrebna za rad: 300L/h

Dodatne informacije:

<http://www.gunt.de/en/products/hydraulics-for-civil-engineering/hydraulic-engineering/seepage-flow/potential-flow/070.15200/hm152/qlct-1:pa-148:ca-2014>

Godina proizvodnje:

Izvor financiranja:

Kontakt osoba:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	EM50 DIGITAL DATA LOGGER (4 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3526, 3527, 3528, 3529

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Akvizijski uređaj za pretvornike vlažnosti tla, temperature tla i stupnja saturacije tla.

Namjena opreme:

Akvizijski uređaj se koristi u svrhu prikupljanja podataka i programiranja pretvornika za mjerenje vlažnosti, temperature tla i stupnja saturacije tla.

Tehničke karakteristike:

- 5 kanala, 12-bit analog, 32-bit digital ili puls
- Kapacitet memorije: 1MB (36,000 zapisa sa svih 5 kanala)
- Vrste senzora: EC-5, 10HS, 5TM, 5TE, EC-TM, MPS-1, PAR, Total Solar Radiation, LWS, Temp, Temp/RH, precipitation, wind speed
- Radni uvjeti: -40°C do 60°C, do 100% RH

Dodatne informacije:

<https://www.decaqon.com/en/data-loggers-main/data-loggers/em50-digitalanalog-data-logger/>

Godina proizvodnje:

2014


Izvor financiranja:


Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	MPS-6 CALIBRATED WATER POTENTIAL SENSOR (20 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	SI-1618

Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	Mjerni pretvornik za mjerenje temperature i potencijala vode u tlu.
Namjena opreme:	Mjerenje temperature i potencijala vode u tlu u laboratorijskom okruženju ili in-situ.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Točnost: $\pm(10\% + 2 \text{ kPa})$ od -9 do -100 kPa ▪ Razlučivost: Potencijal – 0.1 kPa, Temperatura – 0.1°C ▪ Raspon: Potencijal - -6 do $-100,000 \text{ kPa}$, Temperatura - -40°C do 60°C ▪ Vrijeme uzorkovanja: 150 ms
Dodatne informacije:	https://www.decaqon.com/en/soils/water-potential/mps-6-calibrated-water-potential-sensor/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	STM SOIL MOISTURE & TEMPERATURE SENSOR (10 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	SI-1619
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	Mjerni pretvornik za mjerenje temperature i vlažnosti tla.
Namjena opreme:	Mjerenje temperature i vlažnosti tla u laboratorijskom okruženju ili in-situ.
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Točnost: Apparent Dielectric Permittivity (ϵ_a): $\pm 1 \epsilon_a$ od 1 - 40 ; $\pm 15\%$ od 40 – 80, Temperatura $\pm 1^\circ\text{C}$ ▪ Razlučivost: Potencijal – 0.1 kPa, Temperatura $\pm 0.1^\circ\text{C}$ ▪ Raspon: ϵ_a: 1 (zrak) to 80 (voda), Temperatura - -40°C do 60°C ▪ Vrijeme uzorkovanja: 150 ms
Dodatne informacije:	https://www.decaqon.com/en/soils/volumetric-water-content-sensors/5tm-vwc-temp/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)
Kontakt osoba:	Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje koeficijenta molekularne difuzije</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4667</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se koristi u svrhu mjerenja koeficijenta molekularne difuzije tvari u plinovima ili tekućinama.

Namjena opreme:

Oprema se koristi u svrhu kvantificiranja koeficijenta molekularne difuzije u kontinuiranoj fazi fluida (plina ili tekućine).

Tehničke karakteristike:

- Spremnik sa miješalicom: 1500mL
- Brzina miješalice: 0-1500min⁻¹
- 253 kapilare od nehrđajućeg čelika
- Promjer: 1mm, duljina: 5mm
- Mjerni rasponi: 0-100°C
- Vodljivost: 0-200 mS/cm

Dodatne informacije:

http://www.qunt.de/index.php?option=com_qunt&task=qunt.list.category&product_id=7&lang=en

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Generator mjehurića vodika</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>4665</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Uređaj se koristi u svrhu generiranja mjehurića vodika putem kojih je moguće vizualizirati tok fluida. Anodu i katodu je moguće premjestiti na bilo koju lokaciju te se tako omogućava uvid u strujnu sliku u različitim eksperimentima provedenim u laboratorijskom okruženju.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Vizualizacija laminarnog i turbulentnog tečenja pomoću mikro mjehurića vodika, generiranih elektrolizom.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Maksimalni protok pumpe: 20L/min</i> ▪ <i>Generator mjehurića:</i> ▪ <i>Struja: 0-200mA</i> ▪ <i>Pauza 8,4-1800ms</i> ▪ <i>Impuls 8,4-1800ms</i> ▪ <i>3 katode od žice od platine, promjera 0,2mm duljine 30, 50, 75 mm</i> ▪ <i>Zapremnina kanala: 6L</i>
Dodatne informacije:	<p>http://www.gunt.de/index.php?option=com_gunt&task=gunt.list.category&product_id=538&lang=en</p>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Vectrino Profiler</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3468</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Mjerni pretvornik se koristi u svrhu mjerenja profila brzina u vodenom stupcu dužine od 0.5 m do 3 cm. Mjerenjem se definiraju komponente vektora brzine.

Namjena opreme:

Mjerni pretvornik se može koristiti u laboratorijskom okruženju, ali i in-situ.

Tehničke karakteristike:

- *Raspon brzine: inkrement od 0.1 m/s do maksimalnih 3.0 m/s*
- *Adaptivni ping interval: jednom, jednom u sekundi do 1/h*
- *Točnost: ±1% mjerene vrijednosti ±1mm/s*
- *Vrijeme uzorkovanja: 1-100Hz*
- *Minimalni / maksimalni domet: 20mm do 2m*
- *Ugrađen temperaturni senzor raspona od -4°C do 32°C*
- *Rezolucija termo senzora: 1°C/0.1°C5*

Dodatne informacije:

<http://www.nortek-as.com/en/products/velocimeters/vectrino-ii>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	Vectrino (4 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3469, 3470, 3471, 3472

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Mjerni pretvornik se koristi u svrhu definiranja vektora brzine. Mjerni pretvornik radi na bazi ultrazvučne tehnologije te time značajno umanjuje interakciju s mjerenim poljem.

Namjena opreme:

Mjerni pretvornik se može koristiti u laboratorijskom okruženju, ali i in-situ.

Tehničke karakteristike:

- Raspon brzine: inkrement od 0.1 m/s do maksimalnih 3.0 m/s
- Adaptivni ping interval: jednom, jednom u sekundi do 1/h
- Točnost: $\pm 1\%$ mjerene vrijednosti $\pm 1\text{mm/s}$
- Vrijeme uzorkovanja: 1-100Hz

Dodatne informacije:

<http://www.nortek-as.com/en/products/velocimeters/vectrino-ii>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Aquadopp Profiler – ADCP 2MHz</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3546</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>ADCP omogućuje mjerenja karakteristika morskih struja.</i>
Namjena opreme:	<i>Namijenjen oceanografiju u plitkim vodama, <100m. Koristi se za monitoring lučica, istraživanje u rijekama, jezerima i kanalima.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Radna frekvencija: 2.0MHz</i> ▪ <i>Raspon snimanja profila: 4-10m</i> ▪ <i>Broj zraka: 3</i> ▪ <i>Maksimalna brzina uzorkovanja 1Hz</i> ▪ <i>Senzori: temperaturni -4°C do 30°C, magnetometar (kompas), manometar 0-100m</i>
Dodatne informacije:	<i>http://www.nortek-as.com/en/products/current-profilers</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	AWAC - 1MHz (2 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	3547, 3548

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Acoustic Waves and Currents (AWAC) se koristi u svrhu dugotrajnijih mjerenja karakteristike morskih struja i valova na dubinama do 10m.

Namjena opreme:

Oprema je namijenjena za in-situ ispitivanja morskih struja i valova.

Tehničke karakteristike:

- Radna frekvencija: 1MHz
- Raspon snimanja profila: 4-10m
- Broj zraka: 4
- Načina rada: samostalno ili „online monitoring“
- Snimanje vodene struje: do 30m
- Snimanje valova: maksimalna dubina 35m (1MHz)

Dodatne informacije:

<http://www.nortek-as.com/en/products/wave-systems/awac>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

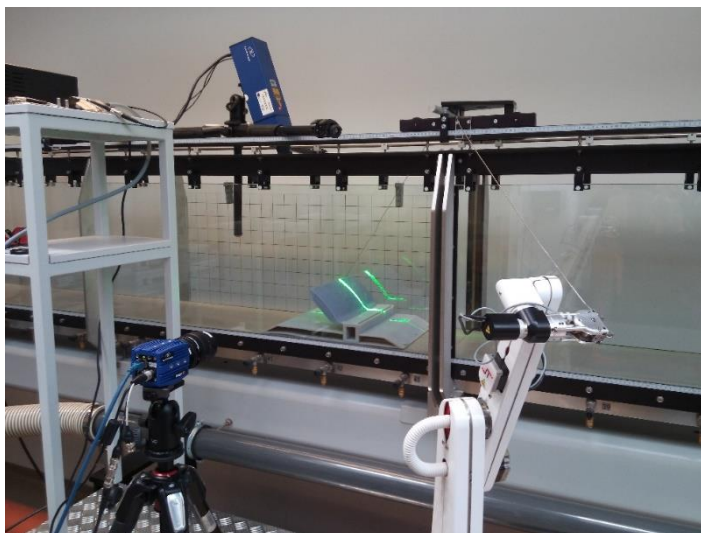
Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>StreamPro ADCP - Compass</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3546</i>
Fotografija opreme:	 A photograph of the StreamPro ADCP - Compass device. It is a bright orange, rectangular, buoy-like device with a white top section and a blue cylindrical component in the center. A long, thin metal rod is attached to the top, extending towards the right. A black cable is connected to the front. The device is resting on a light-colored floor.
Kratki opis opreme:	<i>ADCP je namijenjen za površinsko snimanje karakteristika toka u rijekama i kanalima.</i>
Namjena opreme:	<i>Uređaj se koristi u svrhu definiranja kinematičkih i geometrijskih veličina toka u rijekama i kanalima manjih dubina.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Frekvencija: 2 MHz</i> ▪ <i>Mjerenje brzine vode do 3 m/s</i> ▪ <i>Točnost: +/- 1%</i> ▪ <i>Rezolucija: 0.5 cm/s</i> ▪ <i>Maksimalni broj ćelija po dubini: 128</i> ▪ <i>Veličina mjerne ćelije: od 7 do 150 mm</i>
Dodatne informacije:	https://eiva.com/products/webshop/streampro-adcp-with-compass-and-tablet-pc
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>PIV</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3702, 3703, 3704</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Sklop sinkronizirane brze kamere i lasera omogućuje rekonstrukciju polja brzine u ravnini. Oprema nudi mogućnost rekonstrukcije polja brzine i svih relevantnih kinematičkih parametara toka u istoj ravnini (vrtložnost, cirkulacija, intenzitet turbulencije,..)

Namjena opreme:

Namijenjen snimanju čestica otopljenih u vodi pomoću lasera i vremenski sinhronizirane kamere te vizualizaciji toka fluida..

Tehničke karakteristike:

- *Kamera: ImagerLX*
- *Laser: Shuttered CW Laser*
- *Jedinica za sinhronizaciju: PTU 9 (Programmable Timing Unit)*
- *Optika: Sheet Optics (divergent)*
- *Software: FlowMaster*

Dodatne informacije:

<http://www.lavision.de/en/techniques/piv-ptv/>

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>5/6 osna robotska ruka</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni uređaj, ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>3474</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Robotska ruka raspolaže s 6 stupnjeva slobode te se može programirati putem računala. Putem preciznog i brzog odziva, moguće je programirati radnje vezane za specifično kontroliranja dinamike upravljanja fizikalnih modela zapornica i pregrada.</i>
Namjena opreme:	<i>Služi za izvođenje ponovljivih, preciznih, unaprijed programiranih kretnji.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Robotska ruka R12</i> ▪ <i>Doseg: 500mm</i> ▪ <i>Nosivost: nominalno 500g, maksimalno 1Kg</i> ▪ <i>Električna hvataljka: 12.5mm, 6.25 po prstu (2 prsta)</i> ▪ <i>Sila zahvala 20N</i> ▪ <i>Brzina stiskanja: 500mS ili sporije</i>
Dodatne informacije:	<i>https://www.strobotics.com/</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>High Speed Camera Phantom Miro 3</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3705</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Brza video kamera s dodatnom memorijom.*

Namjena opreme: *Koristi se u svrhu snimanja naglih pojava evidentiranih i reproduciranih u laboratorijskom okruženju radi detaljnijeg uvida u dinamiku analiziranog procesa.*

Tehničke karakteristike:


- *Razlučivost: 800x600*
- *Brzina okidanja: 1200 sličica u sekundi pri 800x600 razlučivosti*
- *Interna memorija: 2GB*
- *Podnosi akceleraciju do 100g*
- *Interna baterija: 30min*
- *Brzina zatvarača: 2 mikro sekunde*

Dodatne informacije: <http://www.phantomhighspeed.com/Products/Phantom-High-Speed-Cameras-Super-Slow-Motion-Cameras/Miro-3>

Godina proizvodnje: *2014*

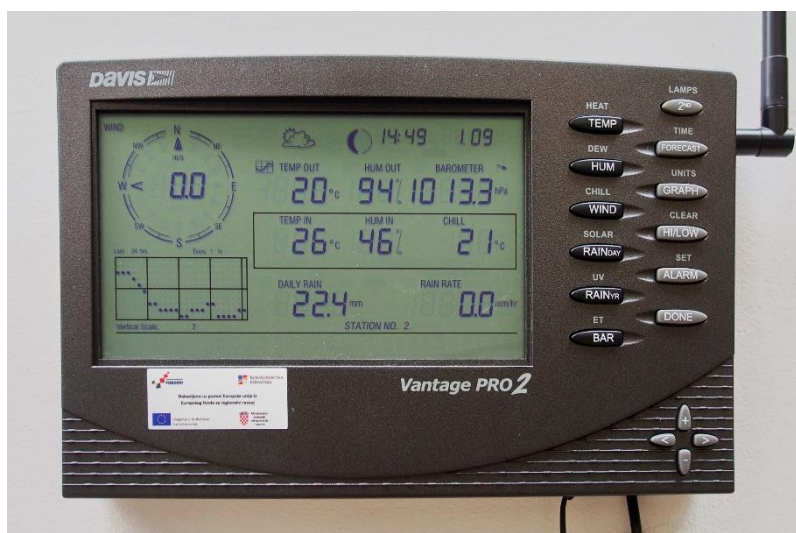
Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Gumeni čamac</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ostalo</i>
Inventarni broj:	<i>4461, 4460</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Gumeni čamac s dnom od polistera i bokovima od armirane gume.</i>
Namjena opreme:	<i>Gumeni čamac za provedbu terenskih mjerenja. Za terenski transport čamca se koristi prikladna prikolica.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Dužina: 4 m</i> ▪ <i>Težina: 190 kg</i> ▪ <i>Nosivost: 5 osoba</i> ▪ <i>Motos snage 30 KS</i>
Dodatne informacije:	-
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Meteorološka stanica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3525</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Unutarnja meteorološka stanica za utvrđivanje hidroloških uvjeta u laboratoriju.*

Namjena opreme: *Namijenjena je za kontinuirano praćenje ambijentalnih parametara u prostoru laboratorija.*

Tehničke karakteristike:

- *Barometar*
- *UV indeks vanjskog prostora*
- *Vlažnost i temperatura unutarnjeg i vanjskog prostora*
- *Brzina vjetra*

Dodatne informacije: <https://www.davisnet.com/solution/vantage-pro2/>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Oprema za mjerenje mehaničkih karakteristika fluida</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>3525</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Uređaj za mjerenje osnovnih mehaničkih karakteristika fluida.*

Namjena opreme: *Uređaj se koristi u svrhu definiranja viskoznosti fluida i gustoće fluida.*

Tehničke karakteristike:

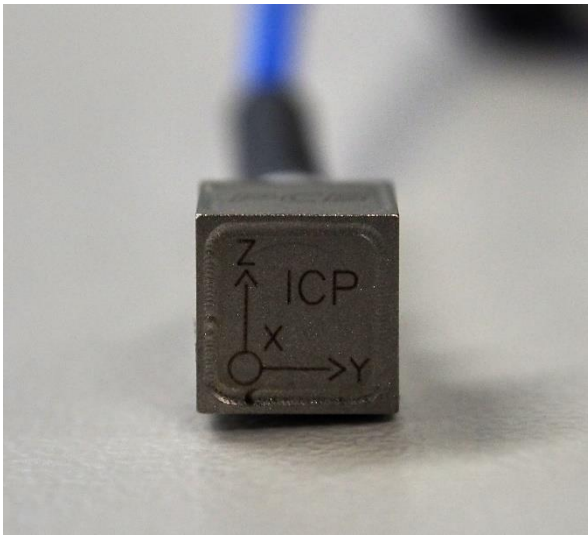
- *Dva hidrometra od 50mm visine 450 mm*
- *Univerzalni hidrometar s varijabilnom rezolucijom od 0.01 kod 0.7 GS do 0.5 kod 2SG*
- *Viskozimetar*
- *Čelične kuglice 1588. , 2381 i 3.175 mm*
- *Barometar*
- *Kapilarne cjevčice*

Dodatne informacije: <http://discoverarmfield.com/en/products/view/f1-30/fluid-properties-apparatus>

Godina proizvodnje: *2014*

Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*

Kontakt osoba: *Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	Troosni akcelerometar (4 komada)
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni uređaj
Inventarni broj:	4750, 4751, 4752, 4753
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Troosni akcelerometar za mjerenje komponenti vektora ubrzanja fizikalnih modela.</i>
Namjena opreme:	<i>Uređaj se koristi u različite svrhe te se može izdvojiti analiza dinamike plivajućih fizikalnih modela u laboratorijskom bazenu.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IEPE kompatibilan ▪ Uzorkovanje od 2 do 5000 Hz ▪ 4-pin konekcija ▪ Osjetljivost +/- 20% 5mV/g ▪ Frekvencijski raspon: +/- 3 Db od 5 do 5000 Hz ▪ Maksimalna izmjerena akceleracija: +/- 1000g ▪ Masa ispod 1 grama
Dodatne informacije:	http://www.ni.com/example/31407/en/
Godina proizvodnje:	2014
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Male pumpe za vodu (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>SI-1620</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Pumpe se koriste u laboratorijskim okruženju za preciznu manipulaciju protoka u različitim eksperimentalnim situacijama.

Namjena opreme:

Pumpe se mogu koristiti u postojećim ispitnim uređajima, ali i samostalno u kontekstu izrade različitih fizikalnih modela.

Tehničke karakteristike:

- *Visina podizanja: 4.2 m*
- *Automatska prilagodba frekvencije*
- *Integrirani senzor temperature vode*
- *Kontrola svih parametara putem računala*

Dodatne informacije:

<https://www.aquacomputer.de/>

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Male vodootporne video kamere (10 komada)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>SI-1686</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Vodootporna video kamera se koristi u laboratorijskom okruženju, ali i in-situ.*

Namjena opreme: *Male video kamere se mogu koristiti u svrhu sagledavanja toka u nepristupačnim mjestima u laboratoriju, gdje je izrađen fizikalni model, ali i in-situ.*

Tehničke karakteristike:

- *USB spoj s računalom*
- *Dužina kabla 10 m*
- *S bijelim LED osvjetljenjem*
- *Rezolucija: 640×480*
- *Žarišna razdaljina: 4 do 6 cm*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2014*Izvor financiranja: *Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)*Kontakt osoba: *Izv. prof. dr. sc. Vanja Travaš / vanja.travas@gradri.uniri.hr*

Naziv opreme:	<i>Hidraulički žlijeb, S-16, demonstracijski fizikalni model firme Armfield</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>Nema inventarnog broja, Industrijski serijski broj: 024426-001</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od centralnog hidrauličkog žlijeba na kojoj je radna (mjerna) sekcija koja vodu pobiva putem spremnika vode (uređaj F1-10). Spremnik vode sa ugrađenom centrifugalnom crpkom puni gornji spremnik vode u kojem se nalazi spužvasti dio u svrhu umirenja vode na ulazu u hidraulički žlijeb. Dovod vode se regulira tablastim ventilom. Popratni mjerni instrumenti na modelu su Pitotove cjevčice (3 komada uzduž žlijeba), sustav piezometara, ulazna i izlazna pločasta zapornica, te set hidrot. objekata (krivolinijski preljev, oštrobriдна zapornica, široki prag, oštrobriдни pravokutni preljev) izrađenih od pleksi-stakla.

Namjena opreme:

Uređaj se može višenamjenski koristiti u svrhu određivanja tipa vodnog skoka na različitim tipovima preljeva ili zapornice, definiranja svih potrebnih hidrauličkih parametara vodnog skoka (spregnutih dubina, brzina toka, tlakova prije i nakon formiranja vodnog skoka, duljine vodnog skoka, formiranja vodnog lica i sl.). Primjenom PIV tehnologije moguća je jasna vizualizacija laminarnog ili turbulentnog režima toka, kao i formiranje graničnog sloja uzduž žlijeba pri različitim (reguliranim) protocima. Protoci se mogu određivati volumetrijski ili uz pomoć montažnih prelivnih profila (poput Thomsonovog preljeva – dod. opr.).

Tehničke karakteristike:

Dimenzije hidraul. žlijeba (H:L:Š=1,60 m: 2,20 m: 0,63 m), težina (u suhom radu) 100 kg. Dimenzije uređaja u kombinaciji sa F1-10 (H:L:Š=1,60 m: 3,00 m: 0,9 m). Dimenzije radne sekcije (L:H:Š= 1100 mm, 77 mm, 150 mm). Visina vode u gornjem spremniku 340 mm. Operativni protok $Q=0,0-1,6$ l/s, radni protok $Q=20-200$ l/min., +/- 1%. Spremnik vode u uređaju F1-10 je otprilike 250 litara. Karakteristike piezometara za mjerenje tlaka: 6 piezometara, maks. visina mjerenja 300 mm, točnost mjerenja +/- 0,5 mm.

Dodatne informacije:

<http://www.armfield.co.uk> (vidi priručnik za dani uređaj), firma Armfield, UK

Godina proizvodnje:

2010

Izvor financiranja:

Vlastita sredstva

Kontakt osoba:

Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Pokretni spremnik vode, F1-10 (u sklopu S-16 uređaja sa hidrauličkim žlijebom)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj (pokretni)</i>
Inventarni broj:	<i>Nema inventarnog broja, Industrijski serijski broj: 024426-001</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj se sastoji od glavnog spremnika kapaciteta oko 250 litara vode, jedne centrifugalne pumpe, malog spremnika za volumetrijsko mjerenje protoka, loptice (čepa) za moguće volumetrijsko mjerenje protoka, odlazne fleksibilne cijevi za recirkuliranje vode prema gornjem spremniku fizikalnog modela S-16, postolja za montažu različitih profila preljeva i njegova mjerenja, mjerne skale za određivanje razine vode u spremniku, ventila za odvod (pražnjenje) vode na dnu spremnika, te kabela od 3 m za napajanje pumpe el. strujom. Uređaj može služiti za napajanje vodom uređaja: HM 289, HM 290, HM 150.11, HM 133, HM 156, HM 150.20

Namjena opreme:

Uređaj je pokretni i osnovna mu je svrha distribucija vode prema pojedinim fizikalnim modelima navedenih u gornjem dijelu obrasca. Također služi kao dodatni spremnik vode za povećanje distribucije (cirkulacije) vode kod većih fizikalnih modela poput HM150.11 (cijevni sustav pod tlakom) i HM 156 (proračun vodnog udara i oscilacija vodnih masa u vodnoj komori).

Tehničke karakteristike:

*Dimenzije spremnika (L:Š:H = 1,13 m : 0,73 m : 1,00 m).
Centrifugalna pumpa: maks. visina dizanja vode $H_{diz.} = 21$ m, maksimalni protok $Q = 80$ l/min. (do maks. 100 l/min.), snaga motora $P = 0,37$ kW, kapacitet spremnika vode $V = 250$ litara, maksimalni/minimalni volumen malog spremnika za volumetrijsko mjerenje (40 litara/6 litara).
Napajanje elektromotora: 230 V, jednofazna struja, 50 Hz, 10 Ah.*

Dodatne informacije:

<http://www.armfield.co.uk> (vidi priručnik za dani uređaj), Firma Armfield, UK

Godina proizvodnje:

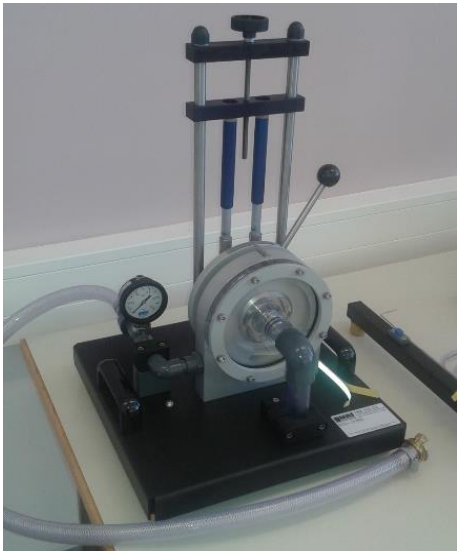
2010


Izvor financiranja:


Vlastita sredstva

Kontakt osoba:

Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Fizikalni model Francisove turbine (Model HM 150.20)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>Nema inventarnog broja, Industrijski serijski broj: 217888</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p>Uređaj se sastoji od metalnog postolja na kojem je montirana Francisova turbina. Unutar kućišta se nalaze skretne lopatice koje se reguliraju ručnom polugom (njome se ujedno i fiksira kut skretnih lopatica i dotok vode). Dotok vode se osigurava uređajem HM150 (spremnik vode) preko dovodne fleksibilne plastične cijevi (otprilike 1,5 m). Na samom uređaju postoji manometar za mjerenje tlaka neposredno prije lopatica turbine, kao i kočni mehanizam koji se regulira pomoću opruge. Uređaj je prenosiv i vrlo pogodan za demonstraciju rada studentima.</p>
Namjena opreme:	<p>Radna jedinica/model služi za pokazivanje načela rada Francisove turbine. Lopatice u kućištu uređaja se mogu podešavati, te na taj način definirati različite okretno momente, dovod vode prema lopaticama, učinkovitost rada turbine, te proizvodnu energiju, odnosno hidrodinamičku snagu koju turbina proizvodi. U svrhu izračuna gore navedenih parametara služi kočioni sistem koji se regulira ručno preko opruga. Na temelju manometra i mjerenja tlaka može se posljedično (preko piezometarske visine) odrediti ukupna visina turbine iz koje se određuje njena snaga ili učinkovitost.</p>
Tehničke karakteristike:	<p>Dimenzije uređaja (L:Š:H = 400 mm x 400 mm x 650 mm), težina 12 kg. Dolazni protok, $Q=50$ l/h, visina turbine, $H_{tur}=2$ m, broj okretaja turbine $n=2000$ okr./min., snaga pri protoku od 40 l/min. iznosi 2,8 W/1000 okr./min. ($H=0,8$ m), 6 lopatica. Kućište uređaja: vanjski/unutarnji promjer (50/30 mm), širine 5 mm, 7 skretnica, unutarnji kut $58,1^\circ$, sila kočenja 10 N. Promjer kotača: 50 mm. Pri spajanju na model HM 150 potrebno je osigurati $Q=40$ l/h i $p=0,1$ bara. Za provođenje pokusa je dodatno potreban ručni tahometar koji nije sastavni dio ovog uređaja.</p>
Dodatne informacije:	<i>pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Radna jedinica fizikalnog modela Peltonove turbine (Model HM 290)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, radna jedinica</i>
Inventarni broj:	<i>4534 (Serijski broj: 217887)</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Radna jedinica HM 290 sastavni je dio fizikalnog modela Peltonove turbine (HM 289) koji služi u svrhu napajanja/recirkuliranja vode prema lopaticama. Sastoji se od elektromotora koji napaja centrifugalnu pumpu, spremnika vode, dovodne i odlazne cijevi za recirkuliranje vode u sustavu, manometra za mjerenje tlaka, senzora brzine, kočionog mehanizma, te senzora za mjerenje protoka koji dolazi na lopatice turbine. Koristi se isključivo u kombinaciji sa modelom HM 289. Radna jedinica HM 290 se preko USB kabela spaja na osobno računalo u svrhu mjerenja hidrauličkih parametara vezanih za rad turbine (HM 290 Turbine Demonstrator).</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Radna jedinica je namjenjena za nesmetani dotok vode na lopatice Peltonove turbine koji se osigurava pomoću elektromotora koji napaja centrifugalnu crpku. Također, ima funkciju mjerenja i pohranjivanja podataka pojedinih hidrauličkih parametara na Peltonovoj turbini (mjerenje tlaka, protoka, brzina, okretnog momenta, kočionog momenta, koeficijenta učinkovitosti i sl.) preko USB kabela koji se spaja na osobno računalo (laptop). U tu svrhu koristi se jednostavan program pod imenom HM 290 Turbine Demonstrator koji omogućava grafičku i/ili analitičku obradu podataka.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<p><i>Dimenzije uređaja: L:Š:H= 650 x 600 x 630 mm, težina 37 kg. Napajanje elektromotora: 230 V, 50 Hz, jednofazni, snaga cca. 1000 W. Centrifugalna pumpa: 3-fazna, maksimalni protok 70 l/min. pri 50 Hz, maksimalna visina dizanja 35,4 m pri 50 Hz. Spremnik vode: nominalni volumen 12 litara. Rang mjerenja protoka: 10-140 l/min., rang mjerenja tlaka: 0-5 bara. Karakteristike stolnog računala: Pentium IV ili više, 1GHz procesor, minimum 1024 MB RAM, minimum 1GB slobodnog diska, 1 USB ulaz, grafička kartica rezolucije min. 1024*768 piksela, OS: Windows XP / Windows Vista / Windows 7.</i></p>
Dodatne informacije:	<i>pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Fizikalni model Peltonove turbine (Model HM 289)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>U sklopu radne jedinice HM 290: 4534 (Serijski broj: 217886)</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Uređaj HM 289 se sastoji od lopatica Peltonove turbine koje se nalaze u zatvorenom pleksiglas kućištu, dotoka vode prema lopaticama, kočionog mehanizma, senzora brzine dotoka vode, senzora za određivanje snage turbine, te mehanizma za formiranje mlaza vode (klinaste igle) koji dolazi na lopatice turbine. Voda na lopatice turbine dolazi s gornjeg najvišeg dijela i udara na njih okomito. U svrhu određivanja okretnog momenta služe magneti u stražnjem dijelu modela. Ugrađeni senzori su preko žičanog dijela povezani sa radnom jedinicom HM 290 preko koje se naknadno vrši analitička obrada izmjerenih podataka.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Uređaj/model je namjenjen za mjerenje hidrauličkih parametara Peltonove turbine. U tu svrhu, regulacijom dotoka vode i zakretnog momenta mogu se određivati Q-H, Q-P i Q-η karakteristike Peltonove turbine, odnosno vršiti adekvatne hidrauličke analize ovisnosti promjena radnog tlaka, okretnog momenta, snage, energije i koeficijenta učinkovitosti turbine u ovisnosti o dolaznom protoku. Postoji mogućnost skidanja Peltonove turbine, te njena zamjena drugom turbinom sličnih karakteristika (primjena 3D printera).</i></p>
Tehničke karakteristike:	<p><i>Dimenzije uređaja: L:Š:H = 340 mm x 250 mm x 300 mm, težina 5,1 kg. Mlaznica igle: presjek mlaznice (otvoren) 19,63 mm². Okretno kolo: učinkoviti promjer kola 70 mm, broj lopatica: 13. Rad je moguć samo s radnom jedinicom HM 290.</i></p>
Dodatne informacije:	<i>pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Fizikalni model za ispitivanje vodnog udara i oscilacija vodnih masa u vodnoj cilindričnoj komori (HM 156)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>4602</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Fizikalni model se sastoji od pokretnog spremnika vode (HM 150) koji sadrži centrifugalnu pumpu za recirkuliranje vode kroz sustav, fiksnog spremnika gornje vode koji karakterizira akumulaciju, dovodnog i odvodnog cijevnog sustava vode, cilindrične vodne komore za određivanje oscilacija vodnih masa, te kontrolne jedinice/osciloskopa za praćenje i evidentiranje promjena razina vode u vodnoj komori. Osciloskop se preko USB kabela povezuje na osobno računalo, te preko posebnog programa namjenjenog ovom modelu vrši hidrauličku analizu. Unutar modela se nalaze 2 senzora za mjerenje tlaka u cijevnom sustavu.

Namjena opreme:

Ovaj fizikalni model je namjenjen za ispitivanje i analizu hidrauličkih parametara uslijed pojave vodnog udara koji se često manifestira u vodoopskrbnim sustavima pod tlakom. U tu svrhu, na modelu se primjenjuje prikupljanje podataka preko osciloskopa/oscilografa (u sklopu HM 156 modela) koji detektira vrlo brze promjene tlaka i brzine u kratkom vremenskom periodu, te omogućuje jasnu vizualizaciju oscilacija vodnih masa u vodnoj cilindričnoj komori preko grafičkog sučelja. U sklopu fizikalnog modela postoji i program koji prikuplja mjerne podatke, te ih grafički i analitički obrađuje.

Tehničke karakteristike:

Dimenzije modela: L:Š:H= 6800 mm x 760 mm x 2100 mm, težina cca. 174 kg. Napajanje (elektromotor/pumpa): 230 V, 50/60 Hz, jednofazni, normirana potrošnja (izlaz) 0,2 kW, Kapacitet spremnika: min. 50 litara. Karakteristike dolazne i odlazne cijevi: materijal: bakar, unutarnji promjer d=26 mm, udaljenost između senzora tlaka PI1 i PI2 iznosi 3 m, udaljenost od gornjeg spremnika do vodne komore iznosi 5,885 m. Vodna komora: H= 825 mm, unutarnji promjer d= 50 mm. Senzor tlaka (za eksperiment vodnog udara) 2 x 0...16 bara, za eksperiment oscilacija vode u vodnoj komori 1 x 0...0,3 bara.

Dodatne informacije:

pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj HM 150 (spremnik vode sa ugrađenom centrifugalnom pumpom)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, pokretna radna jedinica</i>
Inventarni broj:	<i>Nema inventarskog broja (u sklopu fizikalnog modela HM 156), Ind.br.: 217885</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Ovaj uređaj je sastavni dio fizikalnog modela HM 156. Predstavlja spremnik vode koji služi za recirkuliranje vode u cijevnom sustavu pod tlakom, točnije od gornje akumulacije (gornjeg spremnika) do vodne cilindrične komore. Uređaj sačinjavaju mali gornji spremnik vode od cca. 50 l, crpka koja je preko električnog kabela spojena na struju (sa mjerodavnim regulatorom), te veliki donji spremnik unutar kojeg je uronjena centrifugalna pumpa. Spremnik posjeduje i malu cjevčicu za mjerenje volumena vode u određenom vremenu, odnosno za volumetrijsko određivanje protoka u sustavu.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Uređaj je namjenjen za nesmetanu cirkulaciju vode kroz cijevasti sustav pod tlakom, točnije za nesmetani dotok vode iz akumulacije do vodne komore (ventila). Služi u svrhu kontinuiranog dotoka vode na brzi i spori ventil, odnosno daje mogućnost izračuna hidrodinamičkih parametara koji karakteriziraju vodni udar i oscilacije vodnih masa u cilindričnoj vodnoj komori. Isključivo se koristi za fizikalni model HM 156, ali postoji mogućnost rada i sa drugim fizikalnim modelima (npr. S-16, HM 289, HM 290, HM 150.11).</i></p>
Tehničke karakteristike:	<p><i>Volumen spremnika u radu: minimalno cca. 50 litara</i> <i>Karakteristike elektromotora: napon 230 V, frekvencija 50 Hz, snaga 0,45 kW</i></p>
Dodatne informacije:	<i>pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Fizikalni model za određivanje linijskih i lokalnih gubitaka u cijevnom sustavu pod tlakom (HM 150.11)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>4533</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Fizikalni model se sastoji od spremnika vode sa ugrađenom centrifugalnom pumpom koja recirkulira vodu u cijevni sustav pod tlakom, složenog cijevnog sustava za ispitivanje lokalnih i linijskih gubitaka (koljena, Y i T račvi, postepena suženja i proširenja i sl.), Venturimetra za mjerenje protoka vode, dva seta piezometara za mjerenje tlakova u određenim točkama (sa dotičnim fleksibilnim užetom), skalu za volumetrijsko mjerenje protoka vode, te setom ventila za određivanje smjera toka kroz cijevasti sustav. Umjesto Venturimetra (1) u sustav se mogu ugraditi mlaznica (2), odnosno pločasti (3) ili kosi ventil (4).

Namjena opreme:

Fizikalni model je namjenjen određivanju lokalnih i linijskih gubitaka u cijevnom sustavu pod tlakom koji se preko ugrađenih ventila može proizvoljno definirati. Na modelu se mogu određivati: promjene tlakova (primjena digitalnog manometra) i brzina u ovisnosti o protoku u sustavu (primjena data loggera HM 150.61), koeficijenti lokalnih gubitaka na pojedinim fazonskim komadima, određivanje Darcy-Weisbachovog koeficijenta trenja, iscrtavanje energetske i piezometarske linije, volumetrijsko određivanje protoka, određivanje protoka preko ručnog i digitalnog Venturimetra, mjerne blende, pločastog ili kosog ventila i slično.

Tehničke karakteristike:

Dimenzije fizikalnog modela: L:Š:H= 1520 mm x 640 mm x 1200 mm, težina 35 kg.
Mjerenje tlaka: 2 seta piezometara za diferencijalno mjerenje tlaka u rasponu od 0 ... 0,1 bar / 0 ... 1000 mm vodnog stupca
Mjerni objekti: kosi ventil i pločasti ventil, promjer ϕ 15 mm, vodno grlo ϕ 18,5 mm, mlaznica ϕ 14 mm, Venturijeva cijev ϕ 28,4 - 14,0 mm.

Dodatne informacije:

pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

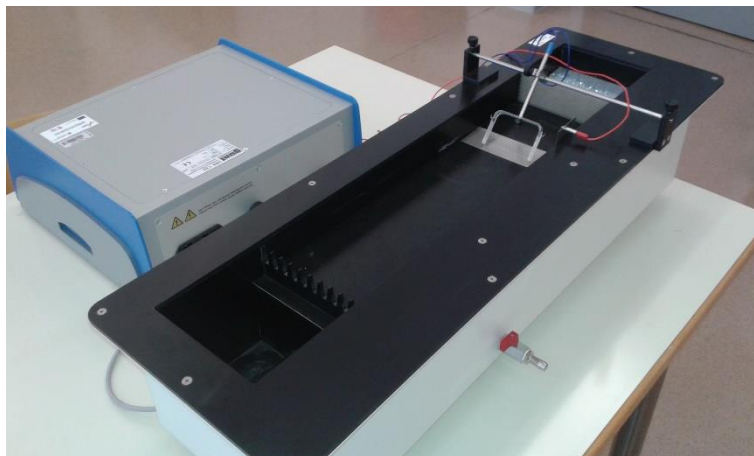
Kontakt osoba:

Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Uređaj za pohranjivanje i obradu podataka (Data logger HM 150.61)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaji, demontažni elementi</i>
Inventarni broj:	<i>4601</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Ovaj uređaj predstavlja zasebnu jedinicu koja se koristi za potrebe ispitivanja na fizikalnom modelu za određivanje lokalnih i linijskih gubitaka na cijevnom sustavu pod tlakom (HM 150.11). Na uređaj se mogu priključiti digitalni manometar (1), te digitalni mjerac protoka (2). U sklopu data loggera postoji i zaseban program na temelju kojeg se mogu vršiti grafičke analize prilikom rada na modelu HM 150.11. Uređaj se napaja strujom preko utičnice i USB kabela.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Oprema/uređaj je namjenjen za grafičku obradu podataka koji se prikupljaju preko digitalnog manometra i digitalnog mjerača protoka na složenom cijevnom sustavu pod tlakom (HM 150.11). Na temelju programa koji je namjenjen ovom uređaju mogu se vršiti hidrauličke analize na fizikalnom modelu HM 150.11. Uređaj se može koristiti i za potrebe mjerenja tlaka i protoka na fizikalnom modelu HM 156.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<p><i>Dimenzije uređaja: L:V:H= 225 x 200 x 85 mm, težina cca. 2,3 kg. Električno napajanje preko utičnice: 90 ... 250 V ≈ / 50 ... 60 Hz. Mjerac protoka: 24 VDC, potrošnja struje: 10 mA, impulsni izlaz, frekvencija: maks. 265 Hz, mjerno područje: 5 ... 90 litara/min., otvor: 12 mm. Diferencijalni mjerac tlaka: napajanje 20...30 VDC, potrošnja struje: 35 mA, izlaz: 0...10 VDC, raspon tlaka: 0...50 mbara, linearnost: ± 1,5% FS. Minimalni hardverski zahtjevi: PCIII-600 procesor, RAM: min. 128 MB, grafika: 1024 x 768 piksela, slobodni prostor na tvrdom disku: min. 50 MB, 1 USB priključak, monitor, tipkovnica i miš, OS: Windows 98, 2000, XP.</i></p>
Dodatne informacije:	<i>pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Fizikalni model za vizualni prikaz polja brzina (HM 133)</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj, fizikalni model</i>
Inventarni broj:	<i>4665 (Serijski broj: 217889)</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Fizikalni model se sastoji od glavnog polistirenskog kućišta unutar kojeg se nalaze dva mala spremnika (gornji i donji), te pumpa za recirkuliranje vode u sustavu. U gornjem spremniku se nalaze staklene kuglice za smirivanje vode. Između spremnika se nalazi osvijetljena radna ploha za ispitivanje opstrujavanja oko pojedinih hidrotehničkih objekata izrađenih od pleksi stakla (aerodinamični oblik krilca, cilindrični stupovi raznih promjera, ravni blago zakrivljeni lukovi, duge ploče sa zaobljenim rubovima i sl.). Za formiranje mjehurića služe anoda (metalna pločica), te katoda (platinska žica), odnosno potenciometar za njihovo napajanje. Uređaj je namjenjen za vizualnu predodžbu strujanja i formiranja turbulencije (točki odvajanja, formiranje graničnih slojeva) kod različitih dotoka vode oko različitih hidrotehničkih objekata koji se postavljaju na mjestu radne plohe. U svrhu bolje vizualizacije formiraju se mjehurići vode (pomoću anode-metalne pločice i katode-tanke platinaste žičice) koji su regulirani potenciometrom kao zasebnim uređajem na modelu (mogućnost reguliranja struje i dotoka vode). U tu svrhu dodaje se i male količine natrijeva sulfata kako bi se pospješila vizualizacija toka. Model je zaseban i kao takav se koristi za demonstraciju u nastavi.

Namjena opreme:

Tehničke karakteristike:

Dimenzije uređaja: L:Š:H= 900 mm x 300 mm x 220 mm. Volumen spremnika vode: oko 6 litara. Dimenzije radne sekcije L:Š:H= 560 mm x 150 mm x 176 mm. Dimenzije potenciometra: L:Š:H= 360 mm x 340 mm x 160 mm. Težina uređaja sa potenciometrom: 24 kg. Električno napajanje: struja 5 A, maks. izlazna vrijednost 200 mA (30 V), napon napajanja 230 V / 50 Hz, nazivna potrošnja (snaga) 0,1 kW. Dimenzije katode (duljina): 30 mm / 50 mm / 75 mm. Razvoj mjehurića: pri struji od 200 mA je manja od 100 cm³/h, odgovara snazi od 0,27 W.

Dodatne informacije:

pogledati priručnik za dani uređaj, firma Gunt, Hamburg (Njemačka)

Godina proizvodnje:


2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Pitotova cjevčica za mjerenje brzina</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Hidrotehnički laboratorij – Praktikum, učionica 310</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>Nema inventarskog broja, Industrijski serijski broj: 218454</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Oprema predstavlja mjerni uređaj za određivanje brzine toka u otvorenim sustavima (primjenjeno za fizikalni model S-16, HM 133) i zatvorenim sustavima (npr. kod fizikalnog modela HM 150.11). Sastoji se od metalnog postolja, vertikalne skale za mjerenje stupca kapljevine, te same Pitotove cijevčice koja je sa skalom povezana preko dvije fleksibilne cijevi.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Oprema je namjenjena mjerenju brzina u otvorenim sustavima (tipa kanala ili hidrauličkog žlijeba, fizikalni modeli S-16 i HM 133) i zatvorenim hidrauličim sustavima (npr. vodoopskrbne cijevi, model HM 150.11). Na temelju očitavanja visine stupca vode može se preko poznate Toricellijeve formulacije odrediti brzina toka u danom sustavu.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<p><i>Dimenzije uređaja: L:V:Š = 650 mm x 620 mm x 310 mm , težina cca. 1 kg. Visina vertikalne skale za mjerenje stupca kapljevine: 340 mm.</i></p>
Dodatne informacije:	<i>firma Gunt, Hamburg (Njemačka)</i>
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc. dr. sc. Elvis Žic / elvis.zic@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalna precizna vaga - KERN EG</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>Inv.br. 3644</i>

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Digitalna vaga za precizno mjerenje mase sa LCD ekranom za prikaz. Uređaj se sastoji od fiksnog dijela, pomične metalne ploče te kabela za napajanje.

Namjena opreme:

Precizno mjerene mase u laboratorijskim uvjetima od 0.5 grama 2200 grama, (e=0.1 grama, d=0.01 grama).

Tehničke karakteristike:

- *Minimalna masa: 0.5 g.*
- *Maksimalna masa: 2200 g.*
- *Vrijednost ispitnog podjeljka: e = 0.1 g.*
- *Najmanja vrijednost podjeljka: d = 0.01 g.*
- *Potrebno napajanje: 220-240 V / 50 Hz*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:


2014


Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Digitalni LCD invertni mikroskop - ORMA INV-100T FL</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Ispitni/mjerni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>Inv.br. 3462</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Invertni fluorescencijski mikroskop sa LCD zaslonom te kamerom za promatranje živih i mrtvih stanica i organizama u „više“ prirodnom okruženju.</i></p> <p><i>Uz mikroskop se nalazi i epifluorescentni uređaj sa dodacima koji se koristi za potrebe brojanja živih i mrtvih stanica i organizama.</i></p> <p><i>Također za potreban rad sa mikroskopom koristi se razni dodatni pribor za rukovanje kao što su stakalca, ulja, ...</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Promatranje i brojanje živih/mrtvih stanica ili organizama u tzv. „više“ prirodnim uvjetima odnosno okruženju.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Povećanje: LWD 40x/400x incr.</i> ▪ <i>Okulari: EWF10x/22mm</i> ▪ <i>Leće: Planske</i> ▪ <i>Tijelo: trinocularno</i> ▪ <i>Optički sustav: UIS</i> ▪ <i>Iluminacija: Halogena</i> ▪ <i>Potrebno napajanje: 220-240 V / 50 Hz</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Uređaj za mjerenje biološke potrošnje kisika (BPK) - OxiTop - 2 seta</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Mjerni/ispitni uređaj</i>
Inventarni broj:	<i>Inv.br. 3664 i Inv.br. 3465</i>
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<p><i>Uređaj za mjerenje biološke potrošnje kisika koji se temelji na mjerenju tlaka u zatvorenom sustavu.</i></p> <p><i>Uređaj se sastoji od posuda (boca) za uzorke, mjernih glavi, magnetnog postolja sa kabelima za napajanje te uređaja za očitavanje sa LCD ekranom.</i></p>
Namjena opreme:	<p><i>Mjerenje biološke potrošnje kisika respirometrijskom metodom.</i></p> <p><i>Korištenje obavezno sa inkubatorom zbog održavanja konstantne temperature uzorka.</i></p>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Mjerni raspon: 0-40 znamenki</i> ▪ <i>Točnost: ± 0.03 psi</i> ▪ <i>Dopuštena mjerna temperatura: $20\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$</i> ▪ <i>Dopuštena temperatura uzorka pri punjenju: 15-20 °C</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2014</i>
Izvor financiranja:	<i>Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	Spektrofotometar - Hach DR 3900
Laboratorijska pripadnost:	Laboratorij za hidrotehniku
Kategorija opreme:	Mjerni/ispitni uređaj
Inventarni broj:	Inv.br. 3466

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Spektrofotometar za mjerenje parametara kakvoće vode koji radi na principu promjene u refleksiji, transmisiji ili zračenju u intervalima duž valnih duljina vidljivog dijela spektra. Uređaj dolazi sa kabelom za napajanje. Razni dodatni pribor za rukovanje (kivetni testovi, reagensi, pipete, filteri).

Namjena opreme:

Analiza pitke, otpadne vode i „ostale“ vode uz prethodnu pripremu uzorka. Napomena: za mjerenje parametara kakvoće vode potrebni su gotovi kivetni testovi ili testovi koje je potrebno „sam“ pripremiti sa potrebnim reagensima.

Tehničke karakteristike:

- Način rada: Prijenos (%), apsorpcija i koncentracija
- Izvor svjetlosti: Halogena svjetiljka
- Raspon valnih duljina: 320 - 1100 nm
- Preciznost valne duljine: ± 1.5 nm
- Mogućnost reprodukcije v.d.: ± 0.1 nm
- Rezolucija valne duljine: 1 nm
- Kalibracija v.d.: Automatska
- Odabir v.d.: Automatski, na temelju odabira metode

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:

2014

Izvor financiranja:

Razvoj istraživačke infrastrukture na Kampusu Sveučilišta Rijeci (EFRR)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Inkubator - HACH Lovibond</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pohranu/pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	-

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Inkubator za skladištenje uzoraka i testova pri analizi vode (npr. provođenje BPK₅ testa).

Namjena opreme:

Skladištenje uzoraka i testova pri analizi vode (npr. provođenje BPK₅ testa).

Tehničke karakteristike:

- *Podešavanje temperature 2-40 °C po inkrementu 0.1 °C*
- *Jedinica za grijanje i hlađenje*
- *Potrebno napajanje: 220-240 V / 50 Hz*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje:


2015

Izvor financiranja:

Sveučilišna potpora prof. dr. sc. Nevenke Ožanić, (broj: 13.05.1.1.03)

Kontakt osoba:

Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Termostat - Hach LT 200</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za pripremu uzorka</i>
Inventarni broj:	-
Fotografija opreme:	
Kratki opis opreme:	<i>Termostat za standardne i specijalne digestije pri analizi vode. Uređaj dolazi sa kabelom za napajanje.</i>
Namjena opreme:	<i>Termostat za standardne i specijalne digestije pri analizi vode.</i>
Tehničke karakteristike:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Pre-programirani programi za 40 °C, 100 °C 148 °C te slobodno odabirući programi za raspon 37-150 °C, u rasponu 1-480 min.</i> ▪ <i>Grijanje: 20-148 °C u 10 min.</i> ▪ <i>Broj kiveta: 21 x 13 mm, 4 x 20 mm</i> ▪ <i>Potrebno napajanje: 115-230 V, 50-60 Hz</i>
Dodatne informacije:	
Godina proizvodnje:	<i>2015</i>
Izvor financiranja:	<i>Sveučilišna potpora prof. dr. sc. Nevenke Ožanić, (broj: 13.05.1.1.03)</i>
Kontakt osoba:	<i>Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr</i>

Naziv opreme:	<i>Digitalni uređaj za mjerenje konduktivnosti - GMH 3430</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	<i>Uređaj za mjerenje</i>
Inventarni broj:	-

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme:

Uređaj za mjerenje konduktivnosti, ukupne suspendirane tvari, saliniteta te temperature vode.

Namjena opreme:

Uređaj za mjerenje konduktivnosti, ukupne suspendirane tvari, saliniteta te temperature vode.

Tehničke karakteristike:

- *Mjerenja: Konduktivnost: 0.0-200 μ S/cm, 0-2000 μ S/cm
TDS: 0-1999 mg/l
Salinitet: 0.0-70.0
Temperatura: -5.0-100.0 °C*
- *Radna temperatura: 0-50 °C*
- *Napajanje: 9 V baterije tipa IEC6F22*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: 2015

Izvor financiranja: Sveučilišna potpora prof. dr. sc. Nevenke Ožanić, (broj: 13.05.1.1.03)

Kontakt osoba: Doc.dr.sc. Goran Volf / goran.volf@uniri.hr

Naziv opreme:	<i>Bespilotna letjelica</i>
Laboratorijska pripadnost:	<i>Laboratorij za hidrotehniku</i>
Kategorija opreme:	
Inventarni broj:	-

Fotografija opreme:



Kratki opis opreme: *Bespilotna letjelica opremljena kamerom i GPS-om.*

Namjena opreme: *Fotografiranje iz zraka u svrhu izrade 3D modela terena i objekata.*

Tehničke karakteristike:

- *Kamera: 1" CMOS senzor sa 20 megapiksela, mehanički zatvarač, FOV 84° 8.8 mm/24 mm (35 mm format ekvivalent) f/2.8 - f/11 auto focus od 1 m - ∞*
- *3osna stabilizacija kamere -90° -+30°*
- *Maksimalna nadmorska visina: 6000 m*
- *Let na vjetru do 10 m/s*
- *Autonomija: 30 minuta*
- *Satelitsko pozicioniranje: GPS/GLONASS*

Dodatne informacije:

Godina proizvodnje: *2017*

Izvor financiranja:

Kontakt osoba: *Doc.dr.sc. Igor Ružić / igor.ruzic@gradri.uniri.hr*