



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII

Str. Unirii nr. 22B, Cod 900524, Constanța, Tel: 0241.545.093
Email: secretariat_fc@univ-ovidius.ro, Web page: www.constructii.univ-ovidius.ro

LABORATOARE DE CERCETARE

LC1. LABORATOR DE GEOTEHNICĂ ȘI FUNDATII

- Aparat Casagrande
- Balanță electronică cu precizie de miligram Precisa
- Etuvă termoreglabilă Memert
- Edometru cu două casete IMEC
- Edometru cu șase casete IMEC
- Mașină de cernut
- Proctor IMEC
- Baie de nisip IMEC
- Baie de nisip Gerhardt
- Areometru Casagrande

LC2. LABORATOR ÎNCERCĂRI DISTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚII

Mașină hidraulică universală de testat materiale, tip Tecnotest F050/TC (Italia) cu sarcina maximă:

- la compresiune 2000kN (pentru beton)
- la întindere 500kN (pentru armătură)

Mașină hidraulică pentru testarea zidăriei cu încovoiere, tip Tecnotest P433/T (Italia) cu sarcina maximă: 100 kN.

Presa automată de 3000 kN pentru determinarea rezistenței la compresiune a epruvetelor din beton

Sistem auxiliar pentru determinare modul de elasticitate beton.

LC3. LABORATOR ÎNCERCĂRI NEDISTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚII

- Radar de penetrare a solului (GPR GS8000) – 1 buc
- Sclerometru digital pentru beton (SCHMIDT OS8000N) cu nicovală de calibrare – 1 buc
- Sclerometru MATEST pentru beton cu nicovală de calibrare (tip N) – 1 buc
- Sclerometru pentru zidărie cu nicovală de calibrare (tip L) – 1 buc
- Sclerometru Schmidt OS-120PM – sclerometru testare mortar zidărie in situ – 1 buc
- Echipament pull-off test – 1 set
- Carotieră electrică universală Matest – 1 buc
- Extractor carotă și carotă diamantată 100mm – 1 buc
- Extractor carotă și carotă diamantată 150mm – 1 buc
- Fierăstrău circular Golz – 1 buc
- Spectrofotometru BYK – 1 buc
- Set tuburi Karsten pentru testare in situ – 1 set
- Echipament digital pentru detectarea armăturii în elementele de beton (PROFOMETRU PM8000PRO)
- Proformeter (Proceq) PM-600/PM-630 – localizator bare armătură în elemente de beton armat
- Echipament digital pentru detectarea coroziunii în elementele de beton (PROFOMETRU PM8500)
- Balanță analitică cu cântărire hidrostatică KERN 16kg capacitate maximă
- Balanță analitică PARTNER cu capacitate maximă 10kg și cântărire hidrostatică

•

LC4. LABORATOR HIDRAULICĂ ȘI MAȘINI HIDRAULICE

- Stand compus din recipient metalic nedeformabil, cu pompa cu piston la partea inferioară și piston cu taler la partea superioară, microcomparatoare cu precizia de 0,01 mm;

LC5. LABORATOR TERMOTECNICĂ

Camere de termoviziune HIKMICRO M10

- Rezoluție în infraroșu: 160 x 120 pixeli
- sensibilitate termică: 120 mK
- temperatura măsurată: -20 - +550°C
- acuratete: $\pm 2^\circ\text{C}$, $\pm 2\%$ din valoarea măsurată
- transmisie video: prin USB
- memorie stocare internă: min 2,8 GB

•

Termohigrometre

- Domeniu de măsură temperatură: -40°C ... $+70^\circ\text{C}$
- Domeniu de măsură umiditate: 0 - 100%Rh
- Precizie $\pm 3\%$ RH; $\pm 1\%$ $^\circ\text{C}$
- Rezoluție temperatură: 0.1 $^\circ\text{C}$
- Rezoluție umiditate: 0.1%RH
- Memorie 32.700 înregistrări

Sistem portabil de măsurare a fluxului termic și a rezistenței termice, TRSYS20 Hukseflux

- Toleranță: $\pm 3\%$
- Rezoluție-măsurare flux termic: 0.02 W/m²
- Precizie: $< \pm 0.1^\circ\text{C}$
- Rezoluție-măsurare temperatură: 0.02 $^\circ\text{C}$

Camera de termoviziune FLUKE TiS75+

- Temperatura măsurată: -20 - +550°C
- Rezoluție în infraroșu 256 x 192 pixeli
- Ecran tactil
- Sensibilitate termică: 40 mK

LC6. LABORATOR MATERIALE DE CONSTRUCȚII

- Aparat pentru determinarea valorii de impact A080-4, cu accesorii;
- Aparat pentru determinarea rezistenței la uzura agregatelor Micro-Deval A078, cu accesorii;
- Mașină electromagnetică de sitare A059-01,
- Aparat de testat a reactivității varului, SR EN 459-2
- Vas de stingere a varului și de determinare a randamentului în pastă, SR EN 459-2
- Dispozitiv pentru determinarea densității varului, SR EN 459-2
- Aparat Vicat, pentru determinarea timpului de priză și consistenței lianților (ciment, ipsos) cu accesorii;
- Dispozitiv pentru determinarea densității aparente a cimentului pulbere
- Baie de apă și set inele LE CHATELIER, pentru determinarea reactivității cimentului, SR EN 196-3
- Masă manuală de răspândire pentru determinarea consistenței la var și mortare, SR EN 459-2, SR EN 1015-3, SR EN 13279-2,
- Dispozitiv pentru determinarea consistenței mortarelor, materialelor fluide, SR EN 445,
- Aparat pentru determinarea permeabilității pentru mortare, SR EN 1015-21
- Malaxor pentru mortar, de laborator; EN 196-1, EN 196-3, EN 413-2, EN 459-2, EN 480-1
- Aparat pentru compactare prin șocuri (Masa de șoc pentru mortare cu casetă cu 3 tipare 40x40x160mm); EN 196-1
- Presă de compresiune – încovoiere pentru epruvete de 40x40x160 mm (ipsos, ciment, mortar), Cyber-Plus-Evolution C109N; cu accesorii pentru compresiune și încovoiere, SR EN 196-1, SR EN 1015-11
- Set de determinare a răspândirii betonului;
- Set de determinare a tasării betonului;
- Consistometru VEBE,
- Consistometru WALZ,
- Aparat pentru aer occlus de 1 litru;
- Echipament de impermeabilitate la apă epruvete beton cu 3 posturi MATEST
- Bazin păstrare probe cu termostat digital și recirculare UTC-0950;

- Cameră climatică pentru cicluri de îngheț-dezgheț UTEST UTD1440
- Etuvă de laborator A 007-01,
- Balanță analitică hidrostatică 10kg cu cârlig KERN
- Balanță digitală 10 kg PARTNER,

LC7. LABORATOR PROTOTIPARE 3D

- **IMPRIMANTA 3D – TIP CreatBot D600 PRO:** calibrarea mesei de imprimare în 25 de puncte, control prin ecran LCD de 4,3", Dimensiuni de imprimare (mm): 600x600x600
- **IMPRIMANTA 3D – tip CreatBot DX PLUS** Dimensiuni de imprimare (mm): 300x250x520

LC8. LABORATOR DE ANALIZE ȘI ÎNCERCĂRI ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII AFERENT CENTRULUI DE CERCETĂRI ÎN INGINERIE CIVILĂ – (laborator autorizat de Inspectoratul de Stat în Construcții cu autorizația nr. 4014 / 18.04.2023)

Mașină hidraulică universală de testat materiale, tip Tecnotest F050/TC (Italia) cu sarcina maximă:

- la compresiune 2000kN (pentru beton)
- la întindere 500kN (pentru armătură)

Mașină hidraulică pentru testarea materialelor la încovoiere, tip Tecnotest P433/T (Italia) cu sarcina maximă: 100 kN.

Presă mortare și beton Cyber-Plus-Evolution C109N; cu accesorii pentru compresiune și încovoiere, SR EN 196-1, SR EN 1015-11

Echipament pentru încercarea betonului cu ultrasunete PROCEQ

Echipament pentru determinarea durității superficiale a betonului prin măsurarea indicelui de recul cu nicovala de calibrare MATEST (Sclerometru MATEST pentru beton cu nicovală de calibrare (tip N) – 1 buc)

Echipament pentru determinarea durității superficiale a betonului prin măsurarea indicelui de recul cu nicovala de calibrare MATEST (Sclerometru MATEST pentru beton cu nicovală de calibrare (tip N) – 1 buc)

Bazin plastic pentru păstrare probe cu termostat digital și recirculare UTC-0950 (1110x910x545mm)

Cameră climatică pentru cicluri de îngheț-dezgheț UTEST UTD1440

Consistometru VEBE MATEST

Balanță analitică cu cântărire hidrostatică KERN 16kg capacitate maximă (0.1g)

Etuvă laborator A 007-01

Masă vibrantă (600x400mm)

Cântar KERN 120kg capacitate maximă

Set con de tasare UTC0400 MATEST

Recipient WALZ

Șubler digital PRECISA