

Kontaktní adresy:

**GEMATEST spol. s r.o.**  
**Laboratoř geomechaniky Praha**  
Vyšehradská 47  
120 00 Praha 2  
tel./fax: + 420 224920612  
224919805

mobil: 602 322 813, 602 322 815  
e-mail: geotechnika@gematest.cz  
www.gematest.cz, www.dozor-staveb.cz

Ing. Helena Papoušková  
Mgr. Přemysl Urban



**GEMATEST spol. s r.o.**  
**Laboratoř analytické chemie**

Dr.Janského 954  
252 28 Černošice II  
tel/fax: + 420 251642189  
tel: 251642154  
mobil: 604 960 836  
e-mail: analytika@gematest.cz  
www.gematest.cz, www.dozor-staveb.cz

Ing. A.Manda

## Laboratoř geomechaniky



## Laboratoř analytické chemie



**GEMATEST**  
spol. s r.o.

Laboratoř geomechaniky Praha  
Akreditovaná zkušební laboratoř číslo 1291



Laboratorní a polní zkoušky pro geotechniku,  
inženýrskou geologii a stavebnictví

Laboratoř analytické chemie Černošice



Společnost GEMATEST spol. s r.o. byla založena v roce 1993 a navazuje na činnost Centrálních laboratoří Geoindustria Praha. Tvoří ji dvě samostatné divize: Laboratoř geomechaniky Praha - akreditovaná laboratoř číslo 1291 a Laboratoř analytické chemie Černošice. Pracoviště Laboratoře geomechaniky Praha se nachází v Praze a v Černošicích u Prahy, pracoviště Laboratoře analytické chemie se nachází v Černošicích u Prahy. Vzorky do obou laboratoří lze předávat jak v Praze, tak v Černošicích.



#### Přehled základních nabízených služeb

- laboratorní zkoušky a rozborů zemín, hornin, kameniva, kusového kamene a recyklátů
- geotechnické vyhodnocení vlastností a použitelnosti zemín, hornin a kameniva
- kontroly hutnění zemín a sypanin in situ
- statické zatěžovací zkoušky desek
- geotechnický dozor na stávkách
- chemické analýzy pitných vod, odpadů, půdy, surovin, vlasů
- řezání kamene a dlažby

#### LABORATORNÍ ZKOUŠKY GEOMECHANIKY

Pracoviště je vybaveno zařízením pro provádění geotechnických laboratorních zkoušek zemín a hor-

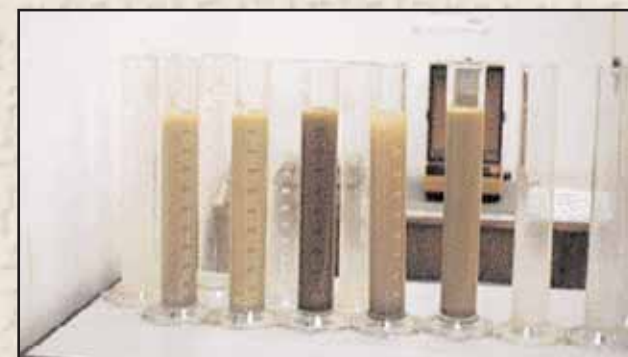
nin, zkoušek propustnosti, zkoušek pro technologické vyhodnocování stavebního kamene a drčeného kameniva. Laboratoř disponuje edometry, krabicovými a triaxiálními smykovými přístroji, propustoměry, přístroji pro zkoušky zhutnitelnosti Proctor a zatěžovacími lisami, což umožňuje kromě základních indexových a fyzikálních vlastností provádět rozsáhlý sortiment geotechnických zkoušek. Ve vlastní řezárně vzorků můžeme připravovat zkušební tělesa, včetně zabrušování ploch.

#### Mechanika zemín

- základní fyzikální a popisné zkoušky zemín, stavebních materiálů, recyklátů, granulometrické analýzy pro stanovení klasifikace zemín podle základních ČSN (příp. DIN, ASTM apod.) pro zakládání staveb
- triaxiální a krabicové smykové zkoušky pro určení parametrů smykové pevnosti, stanovení totálních, efektivních a reziduálních parametrů smykové pevnosti, zkoušky pevnosti v jednoosém tlaku
- zkoušky přetvárných charakteristik, edometrické zkoušky se stupňovitým zatěžováním, stanovení časového průběhu konsolidace, zkoušky bobtnavosti, smrštitelnosti, prosedavosti
- technologické zkoušky pro stanovení zhutnitelnosti a únosnosti zemín Proctor a CBR, zkoušky relativní ulehlosti a stabilizace zemín

#### Mechanika hornin

- pevnostní a deformační zkoušky hornin (pevnost v jednoosém tlaku, příčném tahu, modul deformace), pevnost v tlaku drčením nepravidelných těles



#### Zkoušky propustnosti

- měření propustnosti při proměnném i konstantním spádu
- stanovení propustnosti těsnících materiálů v tlakové komoře

Pro tyto účely disponujeme moderními propustoměry firmy Infratest

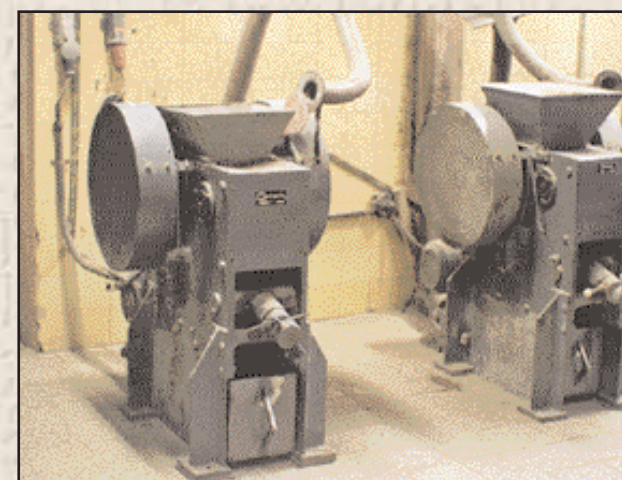


#### Laboratorní zkoušky šterkopísku, kameniva a stavebního kamene

- základní fyzikální a technologické zkoušky šterkopísku (zrnitost, humusovitost, odplavitelné částice, nasákavost)
- technologické zkoušky (otluk Los Angeles, pevnost v rázu, držitelnost v tlaku, ochladitelnost)

#### Mechanické zkoušky betonů a zásypaných směsí likvidovaných důlních báňských děl

- naše laboratoř je rozodnutím Českého báňského úřadu ze dne 16. 4. 1998 určenou zkušební



k provádění zkoušek pevnosti zásypaného materiálu likvidovaných hlavních důlních děl a k zjišťování kvality tohoto materiálu.

#### Řezání hornin, kamene, dlažby, mletí, drčení

V přípravě vzorků je možno rozdrtit, umlít a zhomogenizovat vzorky od velikosti zrna 250 mm do velikosti 0.009 mm (analytický vzorek). Pro tyto účely disponujeme laboratorními mlýnkami Retsch a Fritsch. Na okružních pilách s diamantovým kotoučem lze dělit vrtná jádra a řezat různé druhy materiálů. Na zařízení Mecapol je možno kromě preparátů nábrusů provádět leštění vzorků hornin.



#### POLNÍ GEOTECHNICKÉ ZKOUŠKY

Pro provádění polních geotechnických zkoušek, kontroly hutnění a odběry vzorků in situ jsme vybaveni terénním vozidlem.



Provádíme kontroly hutnění pozemních komunikací, skládek odpadů, zásepů, staveb železničního spodku, průmyslových staveb apod.

Parametry zhutnění zemín a sypanin určujeme kontrolními metodami přímými a nepřímými podle ČSN 72 1006.

Jsmo vybaveni aparaturou pro provádění statických zatěžovacích zkoušek deskou s automatickou registrací a okamžitým tiskem naměřených parametrů zkoušky. Dále provádíme měření objemové hmotnosti in situ membránovým objemoměrem firmy Infratest, odběry neporušených vzorků zemín a měření penetrační sondou typu Proctorovy jehly. Zajišťuje-



me provádění statické i dynamické penetrace a rázových zatěžovacích zkoušek. Pro investory i stavební firmy zajistíme odborný geotechnický dozor při provádění staveb.

#### Laboratoř analytické chemie

Rozsah analytických prací zahrnuje celou škálu pevných nerostných surovin, veškeré analýzy vod (povrchové, odpadní, pitné), průmyslových surovin, geologických materiálů, půdní analýzy a analýzy odpadů. Nabízíme např.:

- úplný chemický rozbor vody
- zkrácený rozbor pro stavební účely s vyhodnocením podle ČSN 73 1215
- rozborů výluhů podle vyhlášky MŽP o podrobnostech nakládání s odpady
- stanovení NEL (ropné látky) ve vodách i zemínách
- stanovení fenolů, kyanidů
- ekotoxikologické testy na rybách
- bakteriologické rozborů pitných vod
- stanovení agresivity zemín podle příslušných norem
- chemické analýzy nerostných surovin (živce, vápence, kaoliny, jíly)
- chemické analýzy odpadů a průmyslových výrobků (energósádovce, popílky, cement apod.)
- stanovení stopových prvků ve vlasech

