

# TECHNICKÁ SPECIFIKACE - LABORATORNÍ VYBAVENÍ

Název	Požadované technické parametry	Počet
Laboratorní míchač disperzních směsí	<p>Zařízení slouží pro laboratorní přípravu vyvíjených směsí disperzních materiálů, které jsou následně podrobeny dalším laboratorním zkouškám. Zařízení bude také využíváno pro homogenizaci směsí pastovité konzistence v nádobách o objemu 2 - 5 l</p> <p>Plynule volitelné otáčky</p> <p>Výkon motoru v rozmezí od 1 do 2 kW</p> <p>Rozsah otáček min. 250 – 1500 ot./min</p> <p>Napájení 220 V</p> <p>Součástí jsou min. dva dispergační kotouče, jeden o průměru min. 60 mm a jeden o průměru min. 100 mm</p>	1
Rozlivový střešací stolek elektrický	<p>Podle norem EN 1015-3, EN 459-2;</p> <p>Elektrický pohon s počítadlem;</p> <p>doplněný deskou z oceli o průměru 300 mm, nálevkou (Ø 70/100 mm, výška 60 mm, tloušťka materiálu 2 mm) + násada na nálevku a ruční dusadlo.</p>	1
Trojforma na cementové trámečky	Ocelová trojforma pro výrobu zkušebních těles o rozměrech 40 x 40 x 160 mm dle obr. 2 ČSN EN 196-1 (podle EN 196 / EN 988-1 + EN 988-2).	12
Trojforma na cementové trámečky vč. otvorů pro měřicí čepy	Ocelová trojforma pro výrobu zkušebních těles o rozměrech 40 x 40x 160 mm dle obr. 2 ČSN EN 196-1 (podle EN 196 / EN 988-1 + EN 988-2) s otvory pro osazení měřících čepů v čelech formy.	6
Laboratorní míchací stroj pro výrobu betonové směsi	<p>Laboratorní míchací stroj pro výrobu betonové směsi. Příkon motoru v rozmezí od 0,2 do 0,4 kW.</p> <p>Pohon ozubeným kolem, pevně zabudovaná planetová převodovka, třístupňový chod: 1. chod 100 až 110 ot./min., 2. chod 190 až 210 ot./min., 3. chod 350 až 380 ot./min.</p> <p>Součástí dodávky:</p> <p>1 nádoba 20 litrů vč. plochého míchadla,</p> <p>1 nádoba 10 litrů vč. plochého míchadla.</p>	1
Laboratorní míchací stroj pro přípravu cementové směsi	<p>Laboratorní míchací stroj pro přípravu cementové směsi s nádobou o obsahu 5 l dle ČSN EN 196-1 čl. 4.4 a dále k míchání malt. Míchací metla dle obr. 1 ČSN EN 196-1.</p> <p>Rychlosti míchání 140, 285 a 591 ot./min.</p> <p>Součást dodávky: programátor časového režimu míchání.</p>	1

Spektrofotometr	<p>Analytický laboratorní přístroj pro měření barevnosti zkoumaného vzorky.</p> <p>Rozsah vlnových délek min. 360 – 740 nm</p> <p>Zařízení umožňuje min. základní fotometrické měření a kvantitativní měření</p> <p>Včetně SW pro zpracování naměřených výsledků</p> <p>Komunikační rozhraní - RS232</p> <p>Napájení – 240 V</p>	1
Laboratorní míchadlo tekutých surovin	<p>Laboratorní míchadlo tekutých surovin pro vývoj a výzkum slouží k homogenizaci tekutých surovin v plastových zásobnících před jejich vlastním použitím v rámci vývoje a výzkumu.</p> <p>Technické specifikace:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon v rozmezí od 1,5 do 2,5 kW</li> <li>- Včetně frekvenčního měniče</li> <li>- Rozsah otáček min. 30 – 300 ot./min</li> <li>- Možnost manipulace vysokozdvížným vozíkem</li> </ul>	1
Ultrazvukový měřicí přístroj pro měření změn konzistence a vývoje síly	<p>Laboratorní přístroj pro měření změn konzistence a vývoje síly u organických a anorganických stavebních materiálů, pojiv a lepidel.</p> <p>Možnost měření min. 6 vzorků současně</p> <p>Rozlišení měřicího systému min. 0,04 <math>\mu</math>s</p> <p>Rozsah doby měření min. 20 minut – 30 dnů</p> <p>Interval měření v rozsahu min. 20 s – 50 min</p> <p>Možnost porovnání s referenčním měřením</p> <p>Včetně možnosti měření teploty pomocí termočlánků</p> <p>Možnost exportu dat min. do xls formátu</p>	1
Laboratorní přístroj pro zkoušky materiálu ve smyku a prostém tahu	<p>Laboratorní přístroj pro zkoušky materiálu ve smyku a prostém tahu včetně vyhodnocovacího softwaru. Možnost během zkoušky odečítat i zaznamenávat posuv příčnicku v mm.</p> <p>Maximální kapacita zatěžovacího rámu 6,7 kN</p> <p>Automatické zatěžování</p> <p>Zkušební rychlost v rozsahu min. 10 – 600 mm/min</p> <p>Rozlišení polohy min. 0,02 mm</p> <p>Přesnost zkušební rychlosti <math>\pm 0,2</math> %</p> <p>Maximální posuv – min. 800 mm</p> <p>Kapacita elektronického siloměru – min. 7400 N</p> <p>Včetně min. 2 ks tlačných desek – průměr min. 96 mm</p> <p>Možnost asymetrického upnutí vzorku</p> <p>Max. tloušťka vzorku – min. 30 mm</p>	1

<p>Laboratorní ultrazvukový přístroj pro měření tuhnutí malt</p>	<p>Přístroj pro měření tuhnutí a tvrdnutí pomocí ultrazvukových vln. Naměřená data jsou digitálně zaznamenávána. Současně je vypočítáván modul pružnosti.  Rozsah měření doby průchodu ultrazvuku min. 0,1 – 24000 <math>\mu</math>s  Frekvence min. 50 kHz  Přesnost <math>\pm 0,1 \mu</math>s  Výstup pro data – USB port  Objem vzorku min. 170 cm<sup>3</sup></p>	<p>1</p>
--	---	----------