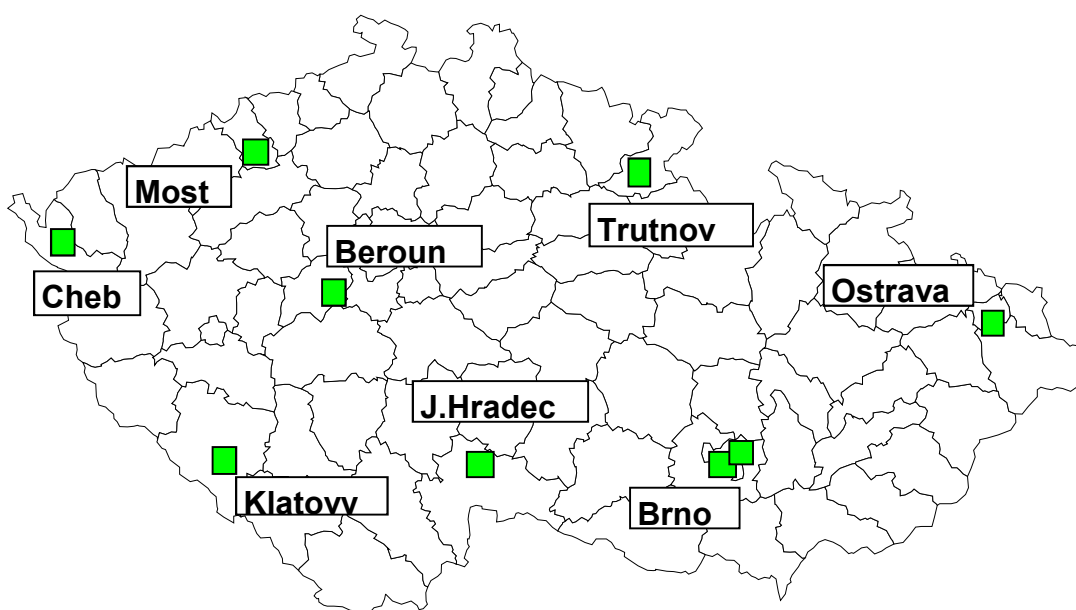




BETOTECH, s.r.o., Beroun 660, 266 01 Beroun

CENÍK PRACÍ

platný od 1.1.2021



www.betotech.cz

Zkušební laboratoře akreditované ČIA ke zkoušení vybraných stavebních hmot a výrobků,
registrované pod číslem 1195, 1195.2 a 1195.3

OBSAH

1. KAMENIVO

1.0 Kamenivo

2. CEMENT, MALTA, POTĚRY

2.0 Cement, malta, potěry

2.1 Malta

2.2 Potěry

3. BETON

3.0 Čerstvý beton

3.1 Ztvrdlý beton

3.2 Vývrty z konstrukcí, řezání, koncování

3.3 Přídržnost povrchových vrstev

3.4 Nedestruktivní zkoušení betonu

3.5 Návrh složení betonu, malt apod.

3.6 Stavba vozovek

4. OSTATNÍ VÝKONY

4.0 Hodinové sazby

4.1 Doprava

4.2 Protokoly

4.3 DPH

5. ZKUŠENÍ POSTUPY

1.0 Kamenivo

2.0 Cement, malty

3.0 Čerstvý beton

3.1 Ztvrdlý beton

1. KAMENIVO

1.001	Odběr vzorku kameniva, evidence, likvidace vzorku (do hmotnosti 25 kg)	1 vzorek	495 Kč	Ⓐ
1.002	Stanovení vlhkosti	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
1.003	Stanovení zrnitosti - do frakce 32 mm	1 vzorek	1 265 Kč	Ⓐ
1.004	Stanovení zrnitosti - do frakce 63 mm	1 vzorek	2 475 Kč	Ⓐ
1.005	Stanovení jemných částic - do frakce 32 mm	1 vzorek	825 Kč	Ⓐ
1.006	Stanovení jemných částic - od frakce 45 mm - do frakce 63 mm	1 vzorek	1 925 Kč	Ⓐ
1.007	Stanovení přítomnosti humusu	1 vzorek	495 Kč	Ⓐ
1.008	Stanovení objemové hmotnosti kameniva - metoda pyknometrická	1 vzorek	715 Kč	Ⓐ
1.009	Stanovení nasákavosti kameniva	1 vzorek	517 Kč	Ⓐ
1.010	Stanovení podílu zrn o tvarovém indexu 3 a větším	1 vzorek	605 Kč	Ⓐ
1.011	Stanovení trvanlivosti síranem sodným	1 vzorek	1 392 Kč	
1.012	Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování	1 vzorek	1 634 Kč	Ⓐ
1.013	Stanovení alkalické rozpínivosti kameniva	1 vzorek	3 025 Kč	Ⓐ
1.014	Stanovení reaktivnosti kameniva s alkaliemi (dilatometricky)	1 vzorek	3 025 Kč	Ⓐ
1.015	Stanovení trvanlivosti síranem hořečnatým	1 vzorek	2 090 Kč	
1.016	Stanovení jemných částic - methylenovou modří	1 vzorek	1 595 Kč	Ⓐ
1.017	Stanovení ekvivalentu písku	1 vzorek	1 089 Kč	Ⓐ
1.018	Stanovení indexu plochosti	1 vzorek	1 320 Kč	Ⓐ
1.019	Stanovení MikroDeval	1 vzorek	3 300 Kč	
1.020	Stanovení indexu abrazivity kameniva	1 vzorek	3 300 Kč	
1.021	Stanovení cizorodých částic, nečistoty	1 vzorek	550 Kč	
1.022	Stanovení rozlišných částic volné slídy	1 vzorek	550 Kč	Ⓐ
1.023	Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu	1 vzorek	539 Kč	Ⓐ
1.024	Stanovení otlukovosti metodou los Angeles	1 vzorek	1 320 Kč	Ⓐ
1.025	Stanovení sypné hmotnosti	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
1.026	Stanovení mezerovitosti	1 vzorek	748 Kč	Ⓐ
1.027	Stanovení lehkých znečišťujících částic	1 vzorek	825 Kč	Ⓐ

2. CEMENT, MALTA, POTĚRY

2.0 CEMENT

2.001	Odběr vzorku cementu	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
2.002	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 vzorek	1 155 Kč	Ⓐ
2.003	Stanovení indexu účinnosti popílku	1 vzorek	2 585 Kč	

2.1 MALTA

2.101	Odběr vzorku čerstvé malty pro zdivo	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
2.102	Zhotovení zk. těles (formy 40x40x160 nebo 100x100x100)	1 sada	385 Kč	
2.103	Stanovení obsahu vzduchu v provzdušněné čerstvé maltě	1 vzorek	330 Kč	
2.104	Stanovení konzistence rozlitím	1 vzorek	231 Kč	
2.105	Stanovení vlhkosti malty	1 vzorek	385 Kč	
2.106	Stanovení nasákavosti malty	1 vzorek	770 Kč	
2.107	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 vzorek	1 100 Kč	Ⓐ
2.108	Stanovení pevnosti v tlaku na krychlích 100x100x100	1 vzorek	715 Kč	
2.109	Stanovení mrazuvzdornosti malty	1 sada	935 Kč	
2.110	Stanovení přídržnosti malty k podkladu - jedno místo	1 vzorek	605 Kč	

2.2 POTĚRY

2.201	Odběr vzorku čerstvého potěru	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
2.202	Zhotovení zkušebních těles (formy 40x40x160 mm)	1 sada	385 Kč	
2.203	Stanovení konzistence rozlitím	1 vzorek	165 Kč	
2.204	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 sada	1 100 Kč	Ⓐ
2.205	Výroba vzorku, měření objem. změn v č.stavu vč. vyhodnocení dat	1 vzorek	3 905 Kč	
2.206	Každý jeden den měření objemových změn	1 vzorek	440 Kč	
2.207	Měření objemových změn dilatometricky	vzorek/de	187 Kč	
2.208	Stanovení zbytkové vlhkosti přístrojem CM - jedno místo	1 vzorek	550 Kč	
2.209	Stanovení zbytkové vlhkosti gravimetricky (včetně odběru)	1 vzorek	1 045 Kč	
2.210	Zpráva - zkouška, zhodnocení (laboratoř / stavba)	normostrar	385 Kč	

3. BETON

3.0 Čerstvý beton

3.001	Odběr vzorku čerstvého betonu	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
3.002	Příprava, míchání zkušební záměsi	1 záměs	1 595 Kč	
3.003	Zhotovení zkušební vzorku (na zkoušku pevnosti, ch.r.l., vodotěsnosti)	max. 3 tělesa	110 Kč	
3.004	Zhotovení zkušeb.vzorku (na zk.mrazuvzdornosti, příp.pevnosti v tahu)	max. 3 tělesa	275 Kč	
3.005	Stanovení objemové hmotnosti č.b.,	1 vzorek	187 Kč	Ⓐ
3.006	Stanovení konzistence č.b. - metodou sednutí	1 vzorek	352 Kč	Ⓐ
3.007	Stanovení konzistence č.b. - metodou rozlití	1 vzorek	550 Kč	Ⓐ
3.008	Stanovení obsahu vzduchu v čerstvém betonu	1 vzorek	495 Kč	Ⓐ
3.009	Stanovení konzistence č.b. - metodou sednutí - rozlitím	1 vzorek	495 Kč	Ⓐ
3.010	Stanovení konzistence č.b. - zkouška V-nálevkou	1 vzorek	605 Kč	Ⓐ
3.011	Stanovení obsahu vody v čerstvém betonu - vysoušením	1 vzorek	330 Kč	
3.012	Stanovení charakteristik vzduchových pórů v čerstvém betonu - AVA	1 vzorek	2 860 Kč	
3.013	Stanovení konzistence č.b. - zkouška L-truhlíkem	1 vzorek	605 Kč	Ⓐ
3.014	Výroba vzorku, měření objem. změn v č.stavu vč. vyhodnocení dat	1 vzorek	3 850 Kč	
3.015	Každý jeden den měření objemových změn	1 vzorek	440 Kč	
3.016	Stanovení konzistence č.b. - metodou zhutnitelnosti	1 vzorek	420 Kč	Ⓐ
3.017	Zkouška segregace při prosévání	1 vzorek	540 Kč	Ⓐ

3.1 Ztvrdlý beton

3.101	Stanovení objemové hmotnosti betonu	1 těleso	121 Kč	Ⓐ
3.102	Stanovení pevnosti v tlaku betonu vč. objemové hmotnosti betonu	1 těleso	495 Kč	Ⓐ
3.103	Stanovení pevnosti v tahu ohybem betonu vč. objemové hmotnosti betonu	1 těleso	440 Kč	Ⓐ
3.104	Stanovení pevnosti v tlaku na zlomcích trámů betonu	1 těleso	550 Kč	
3.105	Stanovení nasákavosti betonu	1 těleso	770 Kč	Ⓐ
3.106	Stanovení okamžité vlhkosti betonu	1 těleso	605 Kč	
3.107	Stanovení ustálené vlhkosti (za každých 7 započ.čas. odstupů)	1 těleso	506 Kč	
3.108	Stanovení vztlávanosti betonu (za každých 7 započat.čas.odstupů)	1 těleso	528 Kč	
3.109	Stanovení hloubky průsaku tlakové vody v betonu - V 5	1 těleso	1 045 Kč	Ⓐ
3.110	Mrazuvzdornost betonu - za každých 25 započatých cyklů	1 sada	2 970 Kč	Ⓐ
3.111	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "A" (100 cyklů)	1 těleso	2 420 Kč	Ⓐ
3.112	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "A" (125 cyklů)	3 tělesa (PZ)	7 040 Kč	Ⓐ
3.113	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "C" (75 cyklů)	1 těleso	3 080 Kč	Ⓐ
3.114	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "C" (113 cyklů)	3 tělesa (PZ)	9 240 Kč	Ⓐ
3.115	Stanovení zbytkové únosnosti vláknobetonu	1 těleso	2 310 Kč	Ⓐ
3.116	Nasákavost vzorku a stanovení zrnitosti odpadu po působení ch.r.l.	1 vzorek	1 100 Kč	
3.117	Stanovení charakteristik vzduch. pórů ve ztvrdlém betonu	1 vzorek	7 260 Kč	Ⓐ
3.118	Stanovení pevnosti v příčném tahu	1 vzorek	638 Kč	Ⓐ
3.119	Stanovení statického modulu pružnosti betonu v tlaku	1 vzorek	2 475 Kč	Ⓐ
3.120	Stanovení hloubky karbonátace	1 vzorek	200 Kč	
3.121	Stanovení radionuklidů, příprava vzorku, záznam o odběru	1 vzorek	1 500 Kč	

3.2 Vývrty z konstrukcí, řezání, koncování

3.201	Vrtací souprava na stavbě - příprava, ukotvení		715 Kč	
3.202	Vývrt z konstrukce do délky 400 mm a průměru 50 mm	1 těleso	880 Kč	Ⓐ
3.203	Vývrt z konstrukce do délky 350 mm a průměru 100 mm	1 těleso	1 760 Kč	Ⓐ
3.204	Vývrt z konstrukce do délky 300 mm a průměru 150 mm	1 těleso	2 530 Kč	Ⓐ
3.205	Vývrt z konstrukce do délky 250 mm a průměru 200 mm	1 těleso	3 850 Kč	Ⓐ
3.206	Úprava plochy vzorku řezáním - za každý cm ² tlačné plochy	cm ²	1 Kč	
3.207	Úprava plochy vzorku broušením	1 těleso	363 Kč	

3.3 Přídržnost povrchových vrstev

3.301	Stanovení přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1 zk. místo	715 Kč	Ⓐ
3.302	Zpráva o zkoušce přilnavosti		330 Kč	

3.4 Nedestruktivní zkoušení betonu

3.401	Stanovení pevnosti v tlaku (trvdoměr Schmidt typ N)	1 zk. místo	275 Kč	
3.402	Vyhodnocení a protokol o výsledku nedestrukt. zkoušky pevnosti v tlaku		550 Kč	
3.403	Výroba vzorku, měření objem. změn vč. vyhodnocení dat, zpráva	1 vzorek	3 850 Kč	
3.404	Měření objemových změn dilatometricky	1 vzorek/den	165 Kč	

3.5 Návrh složení betonu, malt apod.

3.501 Návrh složení betonové směsi při známých parametrech vstupů 605 Kč

3.6 Stavba vozovek

3.601	Stanovení max.objem.hmot. při optim.vlhkosti (zk.Proctor modifikovaný)	1 vzorek	2 310 Kč	Ⓐ
3.602	Stanovení vlhkosti směsi	1 vzorek	275 Kč	Ⓐ
3.603	Stanovení obj.hm.čerstvé směsi metodou Proctor modifikovaný	1 těleso	165 Kč	
3.604	Zhotovení vzorku v hmoždíři Proctor modifikovaný	1 těleso	275 Kč	Ⓐ
3.605	Stanovení pevnosti v tlaku	1 těleso	495 Kč	Ⓐ
3.606	Stanovení odolnosti proti mrazu a vodě	1 sada	3 630 Kč	Ⓐ
3.607	Stanovení doby zpracovatelnosti směsí stmelovaných hydraul. pojivy	1 vzorek	4 950 Kč	Ⓐ
3.608	Stanovení pevnosti v příčném tahu směsí stmelovaných hydraul. pojivy	1 vzorek	638 Kč	Ⓐ
3.609	Odběr vzorku nestmelených směsí a směsí stmelené hydraulickými pojivy	1 vzorek	350 Kč	Ⓐ

4. OSTATNÍ VÝKONY

4.0 Hodinová sazba

4.001	Hodinová sazba za práci technologa	hod	825 Kč
4.002	Hodinová sazba za práci laboranta	hod	660 Kč

4.1 Jízdní výkony

4.101	Jízdní výkon os. automobilem (svoz vzorků, doprava technologa)	km	18 Kč
4.102	Jízdní výkon laboratorním automobilem (svoz vzorků, doprava laboranta)	km	18 Kč

4.2 Protokol o zkouškách

4.201	Vyhotovení tištěného protokolu o provedené zkoušce	ks	165 Kč
4.202	Vyhotovení elektronického protokolu o provedené zkoušce	ks	- Kč

4.3 Sazba DPH

5.001 Za služby zkušební laboratoře a dopravy se účtuje sazba DPH: 21%

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Postup vyřizování stížností na činnost laboratoře je volně ke stažení na www.betotech.cz

V souvislosti s rozsahem prováděných zkoušek a kontrolní či poradenské činnosti je možno dojednat individuální cenu, případně sjednat paušální platby.

5. ZKUŠENÍ POSTUPY

položka	Zkušební metoda	akreditovaný zkušební postup AZL **)
1.0 Kamenivo		
1.001	Zkoušení všeobec.vlast.kameniva: Část 1 Metody odběrů vzorků - ČSN EN 932-1, čl.1-8.1,8.6-8.9,9-11	2
1.002	Stanovení vlhkosti kameniva sušením v sušárně - ČSN EN 1097-5	1,2,3
1.003	Zkoušení geometr.vlastností kameniva - Část 1: Stanovení zrnitosti kameniva - síťový rozbor, ČSN EN 933-1	1,2,3
1.007	Zkoušení chemických vlastností kameniva - Stanovení přítomnosti humusu - ČSN EN 1744-1 + A1, čl. 15.1	3
1.008	Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti kameniva - ČSN EN 1097-6 + A1	1,2,3
1.009	Stanovení objemové hmotnosti zrn a nasákavosti kameniva - ČSN EN 1097-6 + A1, mimo příl.C	1,2,3
1.010	Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 4: Stanovení tvaru zrn - Tvarový index - ČSN EN 933-4	1,2,3
1.012	Stanovení odolnosti kameniva proti zmrazování a rozmrazování - ČSN EN 1367-1	1
1.013	Stanovení alkalické rozpínivosti kameniva - TP 137 Přílohy č.1 a č.2	3
1.014	Dilatometrická zkouška rozpínání cementové malty - ČSN 72 11 79, kap.B	3
1.016	Posouzení jemných částic - Zkouška methylenovou modří - ČSN EN 933-9 + A1	3
1.017	Posouzení jemných částic - Zkouška ekvivalentu písku - ČSN EN 933-8 + A1	3
1.018	Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 3: Stanovení tvaru zrn - Index plochosti - ČSN EN 933-3	3
1.021+27	Zkoušení chem. vlastností kameniva - Stanovení lehkých znečišťujících částic - ČSN EN 1744-1 +A1 č.14.2	3
1.022	Stanovení rozličných částic kameniva - částice volné slídy - ČSN 721180, čl.k)	3
1.023	Zkouš.geom.vlastn.kameniva - Část 5: Stanovení podílu drcených zrn v HK - ČSN EN 933-5 +A1,Z1	3
1.024	Metody pro stanovení odolnosti kameniva proti drcení - metoda los Angeles - ČSN EN 1097-2, čl.4-5	3
1.025 - 6	Stanovení sypané hmotnosti a mezerovitosti volně sypaného kameniva - ČSN EN 1097-3	2
2.0 Cement , malta, potěry		
2.001	Postupy pro odběr a úpravy vzorků cementu ČSN EN 196-7, čl.6.3, 9, 10	3
2.002	Metody zkoušení cementu - Část 1 Stanovení pevnosti - ČSN EN 196-1	1
2.101	Stanovení pevnosti zatvrdlých malt v tahu za ohybu a tlaku - Vzorkování - ČSN EN 1015-11, čl.6	2
2.107	Stanovení pevnosti zatvrdlých malt v tahu za ohybu a tlaku - ČSN EN 1015-11	1,2,3
2.201	Odběr vzorků, zhotovení a ošetřování zkušebních těles potěrových materiálů - ČSN EN 13892-1	2
2.204	Stanovení pevnosti potěru v tahu za ohybu a pevnosti v tlaku - ČSN EN 13892-2	1,2,3
3.0 Čerstvý beton		
3.001	Zkoušení čerstvého betonu: Část 1 Odběr vzorků - ČSN EN 12350-1	2
3.005	Zkoušení čerstvého betonu - Část 6: Objemová hmotnost - ČSN EN 12350-6	1,2,3
3.006	Zkoušení čerstvého betonu - Část 2: Zkouška sednutím - ČSN EN 12350-2	1,2,3
3.007	Zkoušení čerstvého betonu - Část 5: Zkouška rozlitím - ČSN EN 12350-5	1,2,3
3.008	Zkoušení čerstvého betonu - Část 7: Obsah vzduchu - Tlakové metody - ČSN EN 12350-7, mimo čl.4	1,2,3
3.009	Zkoušení čerstvého betonu - Část 8: Samozhutnitelný beton - Zkouška sednutí-rozlitím - ČSN EN 12350-8	1
3.010	Zkoušení čerstvého betonu - Část 9: Samozhutnitelný beton - Zkouška V-nálevkou - ČSN EN 12350-9	3
3.013	Zkouška čerstvého betonu - Část 10: Samozhutnitelný beton - Zkouška L-truhlíkem - ČSN EN 12350-10	3
3.016	Zkoušení čerstvého betonu - Část 4: Zkouška zhutnitelnosti - ČSN EN 12350-4	1
3.017	Zkoušení čerstvého betonu - Část 11: Samozhutnitelný beton Zkouška segregace při prosévání - ČSN EN 12350-5	3
3.1 Ztvrdlý beton		
3.101	Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 7: Objem. hmotnost ztvrdlého betonu - ČSN EN 12390-7, čl.1-5.4, 5.5,5-8	2
3.102	Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles - ČSN EN 12390-3 bez přílohy A	1,2,3
3.103	Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 5: Pevnost v tahu ohybem zkušebních těles - ČSN EN 12390-5	1,2,3
3.105	Stanovení vlhkosti, nasákavosti a vztlakovosti betonu - STN 73 1316, čl 14	2
3.109	Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou - ČSN EN 12390-8	1,2,3
3.110	Stanovení mrazuvzdornosti betonu - ČSN 73 1322	1,2,3
3.111	Stanovení odolnosti povrchu cem. betonu proti působení ch.r.l. - metoda A,C - ČSN 73 1326	1,2,3
3.115	Vláknobeton – Zkoušení ztvrdlého vláknobetonu - ČSN P 73 2452	1
3.117	Stanovení charakteristik vzduchových pórů ve ztvrdlém betonu - ČSN EN 480-11	1
3.118	Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 6: Pevnost v příčném tahu zkušebních těles - ČSN EN 12390-6	3
3.119	Zkoušení betonu - Část 10: Stanovení statického modulu pružnosti v tlaku - ČSN EN 1920-10	1
3.119	Beton. Stanovení statického modulu pružnosti v tlaku - STN ISO 6784	3
3.2 Vývrty z konstrukcí, řezání, koncování		
3.202	Zkoušení betonu v konstrukcích - Část 1: Vývrty - Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku - ČSN EN 12504-1 čl.5	3
3.3 Přídržnost povrchových vrstev		
3.301	Zkouška přídržnosti povrchové úpravy staveb.konstrukcí k podkladu - ČSN 73 2577 čl., 3-14	2
3.301	Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací - ČSN 73 6242, příl.B	2
3.6 Stavba vozovek		
3.601	Zkušební metody pro stanovení lab. srovnávací objem. hmot. a vlhkosti - Proctorova zkouška - ČSN EN 13286-2	1
3.602	Zkušební metody pro stanovení lab. srovnávací objem. hmot. a vlhkosti - Proctorova zkouška - ČSN EN 13286-2	1
3.604	Zk.metody pro stanov.labor. srovn.obj.hm. a vlhk. - Úvod, všeobec.požadav. a odběr vzorků - ČSN EN 13286-45	1
3.605	Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v tlaku směsí stmelovaných hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-41	1
3.606	Stavba vozovek-Vrstvy ze směsí stmelovaných hydraul. pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody - ČSN 73 6124-1	1
3.607	Zkušební metoda pro stanovení doby zpracovatelnosti směsí stmelovaných hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-45	1
3.608	Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v příčném tahu směsí stmelovaných hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-42	3
3.609	Odběr vzorku nestmelovaných směsí a směsí stmelené hydraulickými pojivy	3

Poznámka *) @ - akreditovaný zkušební postup **) označení pracoviště

1 AZL 1195 Beroun - pracoviště Beroun, Most, Trutnov, Jindřichův Hradec, Cheb, Klatovy

2 AZL 1195.2 Ostrava

3 AZL 1195.3 Brno - pracoviště Brno Jihlavská, Brno Gajdošova