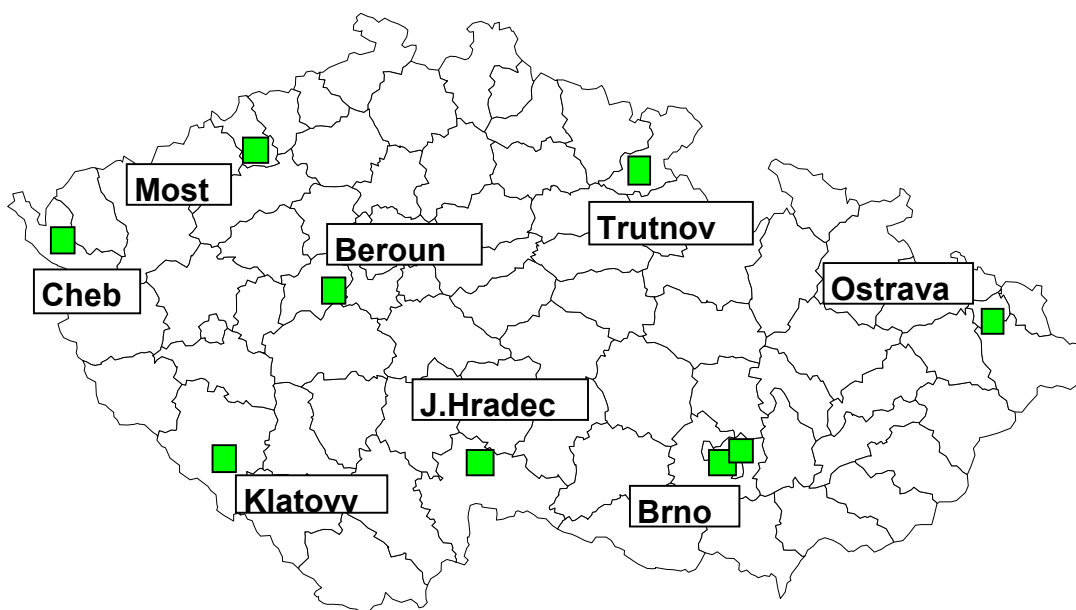




BETOTECH, s.r.o., Beroun 660, 266 01 Beroun

# CENÍK PRACÍ

platný od 1.1.2023



[www.betotech.cz](http://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 Přidržnost 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	545 Kč	Ⓐ
1.002	Stanovení vlhkosti	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
1.003	Stanovení zrnitosti - do frakce 32 mm	1 vzorek	1 392 Kč	Ⓐ
1.004	Stanovení zrnitosti - do frakce 63 mm	1 vzorek	2 723 Kč	Ⓐ
1.005	Stanovení jemných částic - do frakce 32 mm	1 vzorek	908 Kč	Ⓐ
1.006	Stanovení jemných částic - od frakce 45 mm - do frakce 63 mm	1 vzorek	2 118 Kč	Ⓐ
1.007	Stanovení přítomnosti humusu	1 vzorek	545 Kč	Ⓐ
1.008	Stanovení objemové hmotnosti kameniva - metoda pyknometrická	1 vzorek	787 Kč	Ⓐ
1.009	Stanovení nasákavosti kameniva	1 vzorek	569 Kč	Ⓐ
1.010	Stanovení podílu zrn o tvarovém indexu 3 a větším	1 vzorek	666 Kč	Ⓐ
1.011	Stanovení trvanlivosti síranem sodným	1 vzorek	1 531 Kč	
1.012	Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování	1 vzorek	1 797 Kč	Ⓐ
1.013	Stanovení alkalické rozpínivosti kameniva	1 vzorek	3 328 Kč	Ⓐ
1.014	Stanovení reaktivnosti kameniva s alkaliemi (dilatometricky)	1 vzorek	3 328 Kč	Ⓐ
1.015	Stanovení trvanlivosti síranem hořečnatým	1 vzorek	2 299 Kč	
1.016	Stanovení jemných částic - methylenovou modří	1 vzorek	1 755 Kč	Ⓐ
1.017	Stanovení ekvivalentu písku	1 vzorek	1 198 Kč	Ⓐ
1.018	Stanovení indexu plochosti	1 vzorek	1 452 Kč	Ⓐ
1.019	Stanovení MikroDeval	1 vzorek	3 630 Kč	
1.020	Stanovení indexu abrazivity kameniva	1 vzorek	3 630 Kč	
1.021	Stanovení cizorodých částic, nečistoty	1 vzorek	605 Kč	
1.022	Stanovení rozlišných částic volné slídy	1 vzorek	605 Kč	Ⓐ
1.023	Stanovení podílu drcených zrn v hrubém kamenivu	1 vzorek	593 Kč	Ⓐ
1.024	Stanovení otlukovosti metodou los Angeles	1 vzorek	1 452 Kč	Ⓐ
1.025	Stanovení sypané hmotnosti	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
1.026	Stanovení mezerovitosti	1 vzorek	823 Kč	Ⓐ
1.027	Stanovení lehkých znečišťujících částic	1 vzorek	908 Kč	Ⓐ

## 2. CEMENT, MALTA, POTĚRY

### 2.0 CEMENT

2.001	Odběr vzorku cementu	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
2.002	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 sada	1 210 Kč	Ⓐ
2.003	Stanovení indexu účinnosti popílku	1 vzorek	2 844 Kč	

### 2.1 MALTA

2.101	Odběr vzorku čerstvé malty pro zdivo	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
2.102	Zhotovení zk. těles (formy 40x40x160 nebo 100x100x100)	1 sada	424 Kč	
2.103	Stanovení obsahu vzduchu v provzdušněné čerstvé maltě	1 vzorek	363 Kč	
2.104	Stanovení konzistence rozlitím	1 vzorek	254 Kč	
2.105	Stanovení vlhkosti malty	1 vzorek	424 Kč	
2.106	Stanovení nasákavosti malty	1 vzorek	847 Kč	
2.107	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 sada	1 210 Kč	Ⓐ
2.108	Stanovení pevnosti v tlaku na krychlích 100x100x100	1 vzorek	787 Kč	
2.109	Stanovení mrazuvzdornosti malty	1 sada	1 029 Kč	
2.110	Stanovení přídržnosti malty k podkladu - jedno místo	1 vzorek	666 Kč	

### 2.2 POTĚRY

2.201	Odběr vzorku čerstvého potěru	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
2.202	Zhotovení zkušebních těles (formy 40x40x160 mm)	1 sada	424 Kč	
2.203	Stanovení konzistence rozlitím	1 vzorek	182 Kč	
2.204	Stanovení pevnosti v tlaku a tahu za ohybu	1 sada	1 210 Kč	Ⓐ
2.205	Výroba vzorku, měření objem. změn v č.stavu vč. vyhodnocení dat	1 vzorek	4 296 Kč	
2.206	Každý jeden den měření objemových změn	1 vzorek	484 Kč	
2.207	Měření objemových změn dilatometricky	vzorek/de	206 Kč	
2.208	Stanovení zbytkové vlhkosti přístrojem CM - jedno místo	1 vzorek	605 Kč	
2.209	Stanovení zbytkové vlhkosti gravimetricky (včetně odběru)	1 vzorek	1 150 Kč	
2.210	Zpráva - zkouška, zhodnocení (laboratoř / stavba)	normostrar	424 Kč	

### 3. BETON

#### 3.0 Čerstvý beton

3.001	Odběr vzorku čerstvého betonu	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
3.002	Příprava, míchání zkušební záměsí	1 záměs	1 755 Kč	
3.003	Zhotovení zkušební vzorku (na zkoušku pevnosti, ch.r.l., vodotěsnosti)	max. 3 tělesa	121 Kč	
3.004	Zhotovení zkušeb.vzorku (na zk.mrazuvzdornosti, příp.pevnosti v tahu)	max. 3 tělesa	303 Kč	
3.005	Stanovení objemové hmotnosti č.b.,	1 vzorek	206 Kč	Ⓐ
3.006	Stanovení konzistence č.b. - metodou sednutí	1 vzorek	387 Kč	Ⓐ
3.007	Stanovení konzistence č.b. - metodou rozlití	1 vzorek	605 Kč	Ⓐ
3.008	Stanovení obsahu vzduchu v čerstvém betonu	1 vzorek	545 Kč	Ⓐ
3.009	Stanovení konzistence č.b. - metodou sednutí - rozlitím	1 vzorek	545 Kč	Ⓐ
3.010	Stanovení konzistence č.b. - zkouška V-nálevkou	1 vzorek	666 Kč	Ⓐ
3.011	Stanovení obsahu vody v čerstvém betonu - vysoušením	1 vzorek	363 Kč	
3.012	Stanovení charakteristik vzduchových pórů v čerstvém betonu - AVA	1 vzorek	3 146 Kč	
3.013	Stanovení konzistence č.b. - zkouška L-truhlíkem	1 vzorek	666 Kč	Ⓐ
3.014	Výroba vzorku, měření objem. změn v č.stavu vč. vyhodnocení dat	1 vzorek	4 235 Kč	
3.015	Každý jeden den měření objemových změn	1 vzorek	484 Kč	
3.016	Stanovení konzistence č.b. - metodou zhutnitelnosti	1 vzorek	462 Kč	Ⓐ
3.017	Zkouška segregace při prosévání	1 vzorek	594 Kč	Ⓐ

#### 3.1 Ztvrdlý beton

3.101	Stanovení objemové hmotnosti betonu	1 těleso	133 Kč	Ⓐ
3.102	Stanovení pevnosti v tlaku betonu vč. objemové hmotnosti betonu	1 těleso	545 Kč	Ⓐ
3.103	Stanovení pevnosti v tahu ohybem betonu vč. objemové hmotnosti betonu	1 těleso	484 Kč	Ⓐ
3.104	Stanovení pevnosti v tlaku na zlomcích trámčů betonu	1 těleso	605 Kč	
3.105	Stanovení nasákavosti betonu	1 těleso	847 Kč	Ⓐ
3.106	Stanovení okamžité vlhkosti betonu	1 těleso	666 Kč	
3.107	Stanovení ustálené vlhkosti (za každých 7 započ.čas. odstupů)	1 těleso	557 Kč	
3.108	Stanovení vzlínavosti betonu (za každých 7 započat.čas.odstupů)	1 těleso	581 Kč	
3.109	Stanovení hloubky průsaku tlakové vody v betonu - V 5	1 těleso	1 150 Kč	Ⓐ
3.110	Mrazuvzdornost betonu - za každých 25 započatých cyklů	1 sada	3 267 Kč	Ⓐ
3.111	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "A" (100 cyklů)	1 těleso	2 662 Kč	Ⓐ
3.112	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "A" (150 cyklů)	3 tělesa (PZ)	7 744 Kč	Ⓐ
3.113	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "C" (75 cyklů)	1 těleso	3 388 Kč	Ⓐ
3.114	Stanovení odolnosti betonu proti působení ch.r.l. metoda "C" (113 cyklů)	3 tělesa (PZ)	10 164 Kč	Ⓐ
3.115	Stanovení zbytkové únosnosti vláknobetonu	1 těleso	2 541 Kč	Ⓐ
3.116	Nasákavost vzorku a stanovení zrnitosti odpadu po působení ch.r.l.	1 vzorek	1 210 Kč	
3.117	Stanovení charakteristik vzduch. pórů ve ztvrdlém betonu	1 vzorek	7 986 Kč	Ⓐ
3.118	Stanovení pevnosti v příčném tahu	1 vzorek	702 Kč	Ⓐ
3.119	Stanovení statického modulu pružnosti betonu v tlaku	1 sada	2 723 Kč	Ⓐ
3.120	Stanovení hloubky karbonatace	1 vzorek	220 Kč	
3.121	Stanovení radionuklidů, příprava vzorku, záznam o odběru	1 vzorek	1 650 Kč	

#### 3.2 Vývrty z konstrukcí, řezání, koncování

3.201	Vrtací souprava na stavbě - příprava, ukotvení		787 Kč	
3.202	Vývrt z konstrukce do délky 400 mm a průměru 50 mm	1 těleso	968 Kč	Ⓐ
3.203	Vývrt z konstrukce do délky 350 mm a průměru 100 mm	1 těleso	1 936 Kč	Ⓐ
3.204	Vývrt z konstrukce do délky 300 mm a průměru 150 mm	1 těleso	2 783 Kč	Ⓐ
3.205	Vývrt z konstrukce do délky 250 mm a průměru 200 mm	1 těleso	4 235 Kč	Ⓐ
3.206	Úprava plochy vzorku řezáním - za každý cm2 tlačné plochy	cm2	1 Kč	
3.207	Úprava plochy vzorku broušením	1 těleso	399 Kč	

#### 3.3 Přídržnost povrchových vrstev

3.301	Stanovení přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu	1 zk. místo	787 Kč	Ⓐ
3.302	Zpráva o zkoušce přilnavosti		363 Kč	

#### 3.4 Nedestruktivní zkoušení betonu

3.401	Stanovení pevnosti v tlaku (trvdoměr Schmidt typ N)	1 zk. místo	303 Kč	
3.402	Vyhodnocení a protokol o výsledku nedestrukt. zkoušky pevnosti v tlaku		605 Kč	
3.403	Výroba vzorku, měření objem. změn vč. vyhodnocení dat, zpráva	1 vzorek	4 235 Kč	
3.404	Měření objemových změn dilatometricky	1 vzorek/den	182 Kč	

### **3.5 Návrh složení betonu, malt apod.**

3.501 Návrh složení betonové směsi při známých parametrech vstupů 666 Kč

### **3.6 Stavba vozovek**

3.601	Stanovení max.objem.hmot. při optim.vlhkosti (zk.Proctor modifikovaný)	1 vzorek	2 541 Kč	Ⓐ
3.602	Stanovení vlhkosti směsi	1 vzorek	303 Kč	Ⓐ
3.603	Stanovení obj.hm.čerstvé směsi metodou Proctor modifikovaný	1 těleso	182 Kč	
3.604	Zhotovení vzorku v hmoždíři Proctor modifikovaný	1 těleso	303 Kč	Ⓐ
3.605	Stanovení pevnosti v tlaku	1 těleso	545 Kč	Ⓐ
3.606	Stanovení odolnosti proti mrazu a vodě	1 sada	3 993 Kč	Ⓐ
3.607	Stanovení doby zpracovatelnosti směsí stmelovaných hydraul. pojivy	1 vzorek	5 445 Kč	Ⓐ
3.608	Stanovení pevnosti v příčném tahu směsí stmelovaných hydraul. pojivy	1 vzorek	702 Kč	Ⓐ
3.609	Odběr vzorku nestmelovaných směsí a směsí stmelené hydraulickými pojivy	1 vzorek	385 Kč	Ⓐ

## **4. OSTATNÍ VÝKONY**

### **4.0 Hodinová sazba**

4.001	Hodinová sazba za práci technologa	hod	908 Kč
4.002	Hodinová sazba za práci laboranta	hod	726 Kč

### **4.1 Jízdní výkony**

4.101	Jízdní výkon os. automobilem (svoz vzorků, doprava technologa)	km	20 Kč
4.102	Jízdní výkon laboratorním automobilem (svoz vzorků, doprava laboranta)	km	20 Kč

### **4.2 Protokol o zkouškách**

4.201	Vyhotovení tištěného protokolu o provedené zkoušce	ks	182 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](http://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 **)
<b>1.0 Kamenivo</b>		
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	2,3
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 drčených zrn v HK - ČSN EN 933-5 +A1,Z1	3
1.024	Metody pro stanovení odolnosti kameniva proti drčení - 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	2,3
<b>2.0 Cement , malta, potěry</b>		
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	1,3
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
<b>3.0 Čerstvý beton</b>		
3.001	Zkoušení čerstvého betonu: Část 1 Odběr vzorků - ČSN EN 12350-1	2,3
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 rozlívání - 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-rozlívání - ČSN EN 12350-8	1,3
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	3
3.017	Zkoušení čerstvého betonu - Část 11: Samozhutnitelný beton Zkouška segregace při prosévání - ČSN EN 12350-5	3
<b>3.1 Ztvrdlý beton</b>		
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
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 vzlínivosti 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
3.119	Beton. Stanovení statického modulu pružnosti v tlaku - STN ISO 6784	3
<b>3.2 Vývrty z konstrukcí, řezání, koncování</b>		
3.202	Zkoušení betonu v konstrukcích - Část 1: Vývrty - Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku - ČSN EN 12504-1 čl.5	3
<b>3.3 Přidrženost povrchových vrstev</b>		
3.301	Zkouška přidrženosti povrchové úpravy staveb.konstrukcí k podkladu - ČSN 73 2577 čl., 3-14	2,3
3.301	Navrhování a provádění vozovek na mostech pozemních komunikací - ČSN 73 6242, příl.B	2
<b>3.6 Stavba vozovek</b>		
3.601	Zkušební metody pro stanovení lab. srovnávací objem. hmot. a vlhkosti - Proctorova zkouška - ČSN EN 13286-2	1,3
3.602	Zkušební metody pro stanovení lab. srovnávací objem. hmot. a vlhkosti - Proctorova zkouška - ČSN EN 13286-2	1,3
3.604	Zk.metody pro stanov.labor. srovn.obj.hm. a vlhk. - Úvod, všeobec.požadav. a odběr vzorků - ČSN EN 13286-45	1,3
3.605	Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v tlaku směsí stmelých hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-41	1,3
3.606	Stavba vozovek-Vrstvy ze směsí stmelých hydraul. pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody - ČSN 73 6124-1	1,3
3.607	Zkušební metoda pro stanovení doby zpracovatelnosti směsí stmelých hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-45	1,3
3.608	Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v příčném tahu směsí stmelých hydraulickými pojivy - ČSN EN 13286-42	3
3.609	Odběr vzorku nestmelých směsí a směsí stmelých 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	