

BỘ XÂY DỰNG

Số: **145**/GCN-BXD

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày **07** tháng **4** năm 2017

**GIẤY CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG THÍ NGHIỆM
CHUYÊN NGÀNH XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 62/2013/NĐ-CP ngày 25/6/2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 62/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ Quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 1468/QĐ-BXD ngày 17/12/2008 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc uỷ quyền cho Vụ trưởng Vụ Khoa học Công nghệ và Môi trường ký văn bản công nhận năng lực thực hiện các phép thử của phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét Đơn đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn xây dựng & thương mại Trần Vũ, ngày 23 tháng 02 năm 2017,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần tư vấn xây dựng & thương mại Trần Vũ.

Địa chỉ: Số 127B-A4.1, Đinh Tiên Hoàng, Phường 3, Q. Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0305490831.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 127B-A4.1, Đinh Tiên Hoàng, Phường 3, Q. Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: **LAS-XD 634**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 620/QĐ-BXD ngày 16 tháng 11 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận: *H*

- Công ty cổ phần tư vấn xây dựng & thương mại Trần Vũ;
- Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;
- TT Thông tin (*website*);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Lê Trung Thành
Lê Trung Thành

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 634**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng
số: 145 /GCN-BXD ngày 07 tháng 4 năm 2017)

TT	Tên phép thử	Tiêu chuẩn kỹ thuật *
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng, cỡ hạt nhỏ hơn 1 mm	TCVN 4030 : 03; TCVN 7024:13; AASHTO T128 AASHTO T133; AASHTO T192; ASTM C184 ASTM C188; ASTM C204; JIS R 5201
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016 : 95; TCVN 6016:11; TCVN 7569:07; ASTM C348 AASHTO T106; ASTM C109; ASTM C349; JIS R 5201
3	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017 : 95; TCVN 6017 : 12 ; AASHTO T131
4	- Xác định hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:08; AASHTO T105; ASTM C 114
5	- XĐ hàm lượng Mangan Oxit (MnO)	TCVN 141 : 08; AASHTO T105; ASTM C 114
6	- XĐ hàm lượng silic Dioxid (SiO ₂)	TCVN 141 : 08; AASHTO T105; ASTM C114
7	-XĐ hàm lượng anhydric sunfuric(SO ₃)	TCVN 141 : 08 ; AASHTO T105; ASTM C114
8	- XĐ hàm lượng Tricanxialuminat (C ₃ Al)	TCVN 141 : 08; AASHTO T105; ASTM C114
9	- Xác định độ nở sunphat	TCVN 6068 : 04; ASTM C452 ; ASTM C114
10	- Cặn không tan	TCVN 141 : 08; AASHTO T105 ; ASTM C114
11	- XĐ hàm lượng Magiê ôxít (MgO)	TCVN 141 : 08; AASHTO T105 ;ASTM C114
12	- Độ mịn theo phương pháp Blaine	TCVN 4030 : 03; AASHTO T153 ; ASTM 204
13	- Độ nở autoclave	TCVN 7711:07; TCVN 8877:11; TCVN 141:08; AASHTO T105
14	- Hàm lượng bari ôxít (BaO)	TCVN 141:08; AASHTO T105; ASTM C114; TCVN 6820 : 01
15	- Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:05; ASTM C185; JIS R5203
16	- XĐ hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876:12; AASHTO T137; ASTM C185
HỖN HỢP BÊ TÔNG & BÊ TÔNG NẶNG		
17	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119; ASTM C143; JIS A1101
18	- Thử độ cứng Vebe	TCVN 3107:93; ASTM C1170
19	- Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; AASHTO T121; ASTM C138
20	- Xác định độ tách nước , tách vữa	TCVN 3109 : 93; AASHTO T158; ASTM C940; ASTM C232
21	- Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 3111:93 ; AASHTO T152 ; AASHTO T121 ; ASTM C231 ASTM C185 ; JIS A1128
22	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112 : 93; ASTM C127; ASTM C128
23	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113 : 93; ASTM C127; ASTM C128
24	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:93; ASTM C131
25	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C29
26	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM C403
27	- Thử độ co	TCVN 3117:93; AASHTO T160 ; ASTM C157; JIS A1129
28	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93 ; AASHTO T22 & T23 ; ASTM C31& C39 ASTM C42; JIS A1108
29	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; AASHTO T97; AASHTO T126 ASTM C78; ASTM C293; JIS A1114
30	- XĐ giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120 : 93; ASTM C496
31	- Hỗn hợp bê tông nặng -phương pháp xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:12; AASHTO T197 ASTM C403
32	- Lấy mẫu bê tông bằng khoan từ cấu kiện	ASTM C42; AASHTO T24; JIS A 1107
33	- Xác định độ pH của bê tông & vữa	TCVN 9339 : 12
34	- XĐ hàm lượng sunfat trong bê tông	TCVN 9336 : 12

35	- Cường độ chịu uốn của bê tông	ASTM C78
36	- Cường độ lãn trụ & môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726 : 93
37	- Bảo dưỡng mẫu thử bê tông	TCVN 3105:93; ASTM C31; ASTM C172; JIS A1115; JIS A1138
38	- Kiểm tra cường độ mẫu lõi khoan	TCXDVN 239 : 06; ASTM C1077
39	- Chiều dày mẫu	ASTM C174
40	- Thiết kế thành phần bê tông & vữa	778/1998/QĐ-BXD; ACI 221
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
41	- Phân tích thành phần hạt	TCVN 7572-2 : 06; AASHTO T27; AASHTO M92; ASTM C136 JIS A1102
42	- Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3 : 06
43	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-4 : 06; AASHTO T84; ASTM C128 JIS A1109
44	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5 : 06; AASHTO T85; ASTM C127 JIS A1110
45	- Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6 : 06 ; AASHTO T19 ASTM C29
46	- Hàm lượng bụi, sét <0.075mm bằng phương pháp rửa	TCVN 9205 : 12; AASHTO T11; ASTM C117 JIS A1103; ASTM D1140
47	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7 : 06; AASHTO T255 ; ASTM D2216
48	- XĐ hàm lượng bùn, bụi sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8 : 06; AASHTO T11; AASHTO T112 ASTM C117; JIS A1103; JIS A1137
49	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9 : 06; AASHTO T21; ASTM C40 JIS A1105; JIS A1142
50	-XĐ cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10 : 06; ASTM D2938
51	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11 : 06; ASTM D2938 JIS M0302
52	- Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12 : 06 ; 22 TCN 318-04 AASHTO T96 ; ASTM C131 ; JIS A1121
53	- Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 : 06; AASHTO T335 ASTM D4791
54	- Xác định khả năng phản ứng kiềm silic	TCVN 7572-14 : 06; ASTM C227 ASTM C1260; JIS A1145; JIS A1146
55	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15 : 06; AASHTO T260 ; ASTM C1152 ASTM C1218 ; JIS A 1154; JIS A1152
56	- XĐ hàm lượng Sunfat và Sulfit trong cốt liệu	TCVN 7572-16 : 06 ASTM C114
57	- XĐ hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17 : 06; JIS A1126
58	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18 : 06
59	- XĐ hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19 : 06
60	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 : 06
61	- XĐ hàm lượng hạt nhẹ trong cốt liệu	AASHTO T113 ; ASTM C123; JIS A 1141
62	- Hệ số đương lượng sét (ES)	AASHTOT 176; ASTM D2419
63	- Độ bền trong môi trường Sodium sulfate Na ₂ SO ₄ , Magnesium sulfate MgSO ₄	AASHTO T104; ASTM C88 JIS A1122
64	- Độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-07 : 11; TCVN 8724:12; ASTM D1183
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG		
65	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195 : 12 ; AASHTO T100 ; ASTM D854
66	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196 : 12 ; AASHTO T265 ; ASTM D2216
67	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197 : 95; TCVN 4197 : 12
68	- Chỉ số dẻo	TCVN 4197:95;TCVN 4197:12;ASTM D4318;AASHTO T89&90

69	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198 : 12; AASHTO T88; AASHTO M92; ASTM D422
70	- XD khối lượng thể tích dung trọng	TCVN 4202 : 12
71	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22 TCN 332 – 06 ; AASHTO T193 ; ASTM D1883 ASTM D4429
72	- XD sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199 : 12; ASTM D3080
73	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200 : 12
74	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	TCVN 8858:12; ASTM D2166; AASHTO T116 ; JIS A1216
75	- XD hệ số thấm của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8723 : 12; ASTM D2434; JIS A1218
76	- Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8726 : 12 ; AASHTO T267 ASTM D2974
77	- Thí nghiệm cắt cánh trong phòng	TCVN 8725 : 12
78	- XD cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862 : 11
79	- Thí nghiệm cường độ nén của khuôn trụ mẫu đất xi măng	ASTM D1633
80	- Cường độ nén không giới hạn cho đất kết dính	ASTM D2166
81	- Phương pháp thí nghiệm trộn thử trong phòng mẫu đất – xi măng	JIS 0821 - 2000
82	- Thành phần muối dễ hòa tan	TCVN 9436 : 12; TCVN 8727 : 12
83	- Thí nghiệm độ trương nở	TCVN 8719 : 12; ASTM D2435; ASTM D4829; ASTM D4546
84	- Xác định lực dính tối thiểu	TCVN 4199 : 12; ASTM D3080
85	- Xác định kích cỡ hạt lớn nhất	TCVN 4198 : 12
86	- Hàm lượng bụi, sét, <0.075mm bằng phương pháp rửa	TCVN 9205 : 12; AASHTO T11; ASTM C117 JIS A1103; ASTM D1140
87	- Xác định đặc trưng co ngót	TCVN 8720 : 12 ; ASTM D 427 ; AASHTO T92
88	- Góc nghỉ tự nhiên đất rời	TCVN 8724 : 12
89	- Đầm nén tiêu chuẩn	22TCN 333 – 06 ; TCVN 4201 : 12 ; TCVN 8721 : 12 AASHTO T180; AASHTO T99 ; AASHTO T134 ; ASTM D 1557
90	-Xác định pH	TCVN 5979 : 07
	KIỂM TRA THÉP XÂY DỰNG	
91	- Xác định giới hạn chảy, giới hạn bền, độ giãn dài tương đối và độ thắt kim loại, modul đàn hồi E	TCVN 197 : 02 ; AASHTO T68 ASTM A370 JIS Z2241
92	- XD khả năng chịu uốn của kim loại	TCVN 198 : 08 ; AASHTO T68 ; ASTM A370 ; JIS Z2248
93	- Kiểm tra chất lượng mối hàn thử uốn	TCVN 5401 : 10 ; AASHTO T68 ; ASTM E190 ; JIS Z3121
94	-Kiểm tra chất lượng hàn ống thử nén dẹt	TCVN 5402 : 10; TCVN 1830 : 08; ASTM A370; JIS G3452
95	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403 : 10 ; AASHTO T68 ; ASTM E190 ; JIS Z3121
96	- Thử kéo bu lông	TCVN 197 : 02 ; AASHTO T68 ; ASTM A370 ASTM A325M ; JIS Z2241 ; JIS B1051
97	- Thử cấp dự ứng lực, kiểm tra độ tụt nêm neo	ASTM A370; JIS Z2241
99	- Thử khớp nối cơ khí (Coupler)	TCVN 8163:09; AASHTO T68 ; ASTM A370; ISO 15835-1-2 : 09
100	- Thử phá hủy mối hàn – thử kéo	TCVN 8310 : 10; TCVN 8310 : 11
101	- Xác định độ cứng kim loại	TCVN 256; TCVN 257; TCVN 258; ASTM E10; ASTM E18 ASTM E92; ASTM A370; JIS Z2243 ; JIS Z2244 ; JIS Z2245
102	- Chiều dày lớp mạ kẽm	TCVN 5878:07;TCVN 7665;AASHTO T65;ASTM E376; JIS H8501
	VỮA XÂY DỰNG	
103	- Xác định độ nhớt	ASTM C939

104	- Xác định độ trương nở, tách nước	ASTM C940
105	- Xác định thời gian đông kết	ASTM C953
106	- Xác định Chloride ions	ASTM C1152
107	- Xác định cường độ vữa	ASTM C942; ASTM C109
PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG		
108	- Tỷ trọng	TCVN 8826 : 11; ASTM C494
109	- Độ pH	TCXDVN 329 : 04; TCVN 8826 : 11; ASTM C494; ASTM D1293
110	- Phần còn lại sau khi sấy	TCVN 8826 : 11; ASTM C494
111	- Hàm lượng tro	TCVN 8826 : 11; ASTM C494
112	- Hàm lượng ion clo	TCVN 8826 : 11; ASTM C494
113	- Hàm lượng chất khô	TCVN 8826 : 11; ASTM C494
BÊ TÔNG NHỰA		
114	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1 : 11 ; AASHTO T167 ; AASHTO T230 AASHTO T245 ; ASTM D1559
115	- Xác định hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2 : 11; AASHTO T164; ASTM D2172
116	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3 : 11; AASHTO T172
117	- Xác định tỷ trọng lớn nhất , khối lượng riêng của BTN ở trạng thái rời	TCVN 8860-4 : 11; AASHTO T209; ASTM D2041
118	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5 : 11; AASHTO T166 ASTM D2726
119	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6 : 11; AASHTO T51; AASHTO T305
120	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7 : 11; AASHTO T304
121	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11;AASHTO T230;AASHTO T238;AASHTO T166
122	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9 : 11; ASTM D3203
123	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10 : 11; ASTM D3203
124	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11 : 11
125	- Xác định độ ổn định còn lại của BTN	TCVN 8860-12 : 11
126	- Hỗn hợp bê tông nhựa thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820 : 11
127	- Hệ số thấm bê tông nhựa	ASTM PS129
128	- Độ dày của mẫu bê tông khoan	ASTM C174
THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N		
129	- Phân tích thành phần hạt	TCVN 7572-2 : 06
130	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7 : 06
131	- Xác định giới hạn dẻo,giới hạn chảy	TCVN 4197 : 95
132	- Chỉ số dẻo	TCVN 4197 : 95
NHỰA BITUM		
133	- Lấy mẫu thử	TCVN 7494 : 05; ASTM D140
134	-Xác định độ kim lún	TCVN 7495 : 05; AASHTO T49; ASTM D5
135	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496 : 05; AASHTO T151; ASTM D113
136	- XD nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497 : 05 ; AASHTO T53 ; ASTM D36
137	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498 : 05; TCVN 8818-2 : 11; AASHTO T48 ; ASTM D92
138	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499 : 05; AASHTO T47 ; ASTM D6
139	- Tỷ lệ độ kim lún sau khi gia nhiệt 5 giờ ở 163°C	TCVN 7495 : 05 ASTM D5
140	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502 : 05; TCVN 8818-5 : 11 ; ASTM 2170
141	- XD lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500 : 05 ; ASTM D2042 ; AASHTO T44

142	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501 : 05 ; ASTM D70 ; AASHTO T228
143	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504 : 05; AASHTO T182; ASTM D3625
144	- Xác định hàm lượng Paraphin	TCVN 7503 : 05; DIN -52015
145	- Xác định độ ổn định tồn trữ	AASHTO T59; ASTM D5892
146	- Thí nghiệm rây sàng	AASHTO T59
147	- Hàm lượng dầu chung cát	TCVN 8818-4 : 11 ; AASHTO T59
148	- Thí nghiệm tính Bazơ/axit	AASHTO T59
149	- Xác định tính hỗn hợp xi măng	AASHTO T59
150	- XD độ nhớt của chất kết dính nhựa	AASHTO M226
151	- Xác định độ bám dính với đá	AASHTO T182; TCVN 7504 : 05
152	- Thử nghiệm xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3 : 11
153	- Xác định độ nhớt saybolt furol	TCVN 8817-2 : 11; AASHTO T59
NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT		
154	- Xác định độ nhớt saybolt furol	TCVN 8817-2 : 11; AASHTO T59
155	- Xác định độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3 : 11
156	- Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4 : 11
157	- Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5 : 11; ASTM D4402
158	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6 : 11
159	- Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7 : 11
160	- XD độ dính bám & tính chịu nước	TCVN 8817-8 : 11
161	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9 : 11
162	- Thử nghiệm bay hơi	TCVN 8817-10 : 11
163	- Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13 : 11
164	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14 : 11
165	- Xác định độ dính bám đá	TCVN 8817-15 : 11
166	- Hàm lượng polime trong nhựa đường	AASHTO T302
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
167	- Xác định khối lượng thể tích của đất	TCVN 8729 : 12; ASTM D2937
168	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864 : 11
169	- Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn	22 TCN 211- 06 TCVN 8861 : 11
170	- Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867 : 11 ASTM D4729
171	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866 : 11
172	- XD modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng (thử nghiệm bàn nén)	TCVN 9354 : 12 ASTM D1154
173	- Cọc – PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393 : 12
174	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396 : 12 ASTM D6760
175	- Đo lún công trình	TCVN 9360 : 12
176	- Độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ gề quốc tế (IRI)	TCVN 8865 : 11; 22 TCN 277 - 01
177	- Độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866 : 11; ASTM E950
178	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351 : 12; ASTM D1586 JIS A1219
179	- Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	ASTM D4429 – 92; TCVN 8821 : 11

180	- Khoan địa chất, khoan kiểm tra mùn mũi cọc khoan nhồi	TCVN 2683 : 12; TCVN 9395 : 12 ASTM D6067 : 12; ASTM D2113
181	- Kiểm tra độ thẳng đứng cọc khoan hồi (Koden test)	22TCN 257 : 2000; TCVN 9395 : 12 TCVN 9400 : 12; ASTM D5882
182	- Khảo sát đo đạc địa hình	TCVN 9398 : 12
183	- Xác định độ chặt hiện trường bằng phương pháp rót cát	AASHTO T204 ; AASHTO T191 22TCN 346 - 06
184	- Thử nghiệm biến dạng lớn	ASTM D4945
185	- Xác định độ chặt hiện trường bằng phương pháp dao vòng	TCVN 8305 : 09; TCVN 8730 : 12 AASHTO T204
186	- Kiểm tra khuyết tật ngoại quan ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113 : 12 ASTM C497
187	- Kiểm tra kích thước và độ vuông góc ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113 : 12 ASTM C497
188	- Xác định khả năng chịu tải ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113 : 12 ASTM C497
189	- Xác định độ thấm nước ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113 : 12 ASTM C497
190	- Kiểm tra khuyết tật ngoại quan công hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116 : 12
191	- Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước công hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116 : 12
192	- Xác định khả năng chống thấm nước công hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116 : 12
193	- Xác định khả năng chịu tải của đốt công công hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116 : 12
194	- Đánh giá chất lượng bê tông bằng phương pháp khoan	TCXDVN 239 : 06
GẠCH, ĐÁ ỐP LÁT		
195	- Xác định độ hút nước, độ xốp, khối lượng riêng, khối lượng thể tích	TCVN 6355-3 : 09; TCVN 6355-4 : 09; TCVN 6355-5 : 09 TCVN 6355-6 : 09; TCVN 6415-3 : 05; (ISO 10545-3 : 95)
196	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-2 : 09; TCVN 6415-4 : 05; TCVN 4732 : 07 (ISO 10545-4 : 94); TCVN 6355-3 : 09
197	- Xác định độ bền mài mòn sâu	TCVN 6415-6 : 05; TCVN 6415-7 : 05 TCVN 4732 : 07; (ISO 10545-6 : 95)
198	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2 : 09
199	- Sai lệch kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2 : 05; TCVN 6355-1 : 09
200	- Xác định độ cứng vạch bề mặt	TCVN 6415-18 : 05; (EN 101:1991)
201	- Độ chịu mài mòn lớp mặt	TCVN 6065 : 95
202	- Thử nghiệm cơ lý gạch bê tông tự chèn	TCVN 6476 : 99
203	- Thử nghiệm cơ lý gạch blocc bê tông	TCVN 6477 : 11
204	- Thử nghiệm cơ lý gạch bê tông nhẹ	TCVN 9030 : 11
205	- Thử nghiệm cơ lý gạch Terrazzo	TCVN 7744 : 13
206	- Thử nghiệm cơ lý gạch ốp lát	TCVN 7745 : 07
THỬ NGHIỆM BENTONITE		
207	- Tỷ trọng	ASTM D 4380;
208	- Độ nhớt bằng phễu Marsh	ASTM D6910
209	- Độ nhớt biểu kiến	API—RP-13A; API—RP-13B; ASTM D6910
210	- Độ nhớt dẻo	API—RP-13B
211	- Lực căng bingham	API—RP-13B

212	- Lực cắt tĩnh, cắt động	API—RP-13A; API—RP-13B; ASTM D6910
213	- Hàm lượng cát	ASTM D4381;
214	- Tỷ lệ chất keo	API—RP-13A; API—RP-13B; ASTM D5891
215	- Lượng mất nước	API—RP-13A; API—RP-13B; ASTM D5891
216	- Độ dày áo sét	API—RP-13A; API—RP-13B; ASTM D5891
217	- Độ ổn định	API—RP-13A; API—RP-13B; API—RP-13B; ASTM D5891
218	- Độ pH	ASTM D4972;
219	- Độ ẩm	ASTM D2216
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC DÙNG CHO BÊ TÔNG		
220	- Độ pH	TCVN 6492 : 11; (ISO 10523 : 08)
221	- Váng dầu mỡ	Quan sát mắt thường; TCVN 4506 : 2012
222	- Hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560 : 88
223	- Hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560 : 88
224	- Hàm lượng Clorua	TCVN 6194 : 96; (ISO 9297 : 89)
225	- Hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186 : 96; (ISO 8467 : 93)
226	- Hàm lượng ion sunfat	TCVN 6200 : 96; (ISO 9280 : 90)
THÍ NGHIỆM GỖI CHẬU & GỖI CẦU CAO SU CỐT BẰN THÉP		
227	- Thí nghiệm tải trọng ngắn hạn; Thí nghiệm tải trọng dài hạn; Thí nghiệm góc xoay; Thí nghiệm tải trọng ngang; Thí nghiệm hệ số ma sát; Modul trượt	ASTM D 4014& D5977
228	- Kiểm tra các tính chất cơ lý & tính năng làm việc của các gối cầu, khe co giãn	22 TCN 217 : 94 TCVN 4867 : 86
VẢI ĐỊA KỸ THUẬT – BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM		
229	- Xác định độ dày danh định	TCVN 8220 : 09; ASTM D5199
230	- XĐ khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221 : 09; ASTM D5261; ASTM D3776; ASTM D5321
231	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM D4751 TCVN 8871-6 : 11
232	- Cường độ chịu kéo đứt, xé rách chiều cuộn, khô	ASTM D4533
233	- Xác định lực xuyên thủng CBR	TCVN 8871-3 : 11; ASTM D6241
234	- Tốc độ thấm và hệ số thấm vỏ bọc	ASTM D 4491
235	- Xác định khả năng thoát nước dưới áp lực (thấm ngang)	ASTM 4716
236	- Cường độ bền chịu kéo giật, độ dẫn dài của vải địa kỹ thuật	ASTM D 4632
237	- Sức bền kháng thủng bằng phép thử roi côn	TCVN 8484 : 10 ASTM D 5494
238	-Cường độ rách ban đầu của màng chất dẻo	ASTM D1004
239	- Xác định lực xé rách hình thang	TCVN 8871-2 : 11; ASTM D 4533
240	- Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5 : 11; ASTM D 3786
241	- Xác định lực kháng xuyên thủng thanh	TCVN 8871-4 : 11; ASTM D 4833
242	- Xác định hệ số thấm	TCVN 8487 : 10; ASTM D 4491
242	- Xác định cường độ chịu kéo mỗi nối	TCVN 9491 : 2012; ASTM C1583
243	- XĐ cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485 : 10; ASTM D 4595
244	- Cường độ kéo giật, giãn dài	ASTM D 4632; TCVN 8871-1 : 11

Ghi chú (*) — Các chỉ tiêu kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn nước ngoài (nếu có). Khi có phiên bản mới về tiêu chuẩn kỹ thuật thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.