

Số: **377** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **18** tháng **6** năm 2018

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

Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 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 và Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng Sen Việt và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 08 tháng 6 năm 2018,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng Sen Việt

Địa chỉ: 10 Đường Thanh Hóa, xã Hố Nai 3, huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai.

Mã số thuế: 3603512853

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm vật liệu xây dựng.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: 22 Lý Tự Trọng, xã Long Tân, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai.

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 821**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Quyết định số 367/QĐ-BXD Ngày 24 tháng 08 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần tư vấn xây dựng Sen Việt;
- Sở XD tỉnh Đồng Nai;
- TT thông tin (Website);
- Lưu: VT, Vụ KHCN&MT.

**TL. BỘ TRƯỞNG**

**VỤ TRƯỞNG**

**VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG**



**Vũ Ngọc Anh**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 821**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: ~~377~~ /GCN-BXD, ngày 18 tháng 6 năm 2018)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiên hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	- Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184-94; ASTM C188-09; ASTM C204-11; AASHTO T133;T153; AASHTO T192:11
2	- Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109-11; AASHTO T106-11
3	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:95; ASTM C187-11; ASTM C191-08; AASHTO T131-10
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
4	- Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:03; EN 1015-1:99
5	- Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437-07; EN 1015-3,4:99
6	- Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:03; EN 1015-6:99
7	- XD khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8: 03
8	- XD thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9: 03
9	- Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:03; EN 1015-10:99
10	- XD cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11: 03
11	- Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12: 03
12	- Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06
13	- Vữa rót không co ngót	ASTM C940 - 98A
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
14	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119; ASTM C143-90A; BS 1881
15	- Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:93; ASTM C1170
16	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C 138-12; AASHTO T121-11; EN 12350-6:09; JIS A 1116:05
17	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232-09 AASHTO T158-11; JIS A 1123:10
18	- Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:93; ASTM C185, C231; BS 1881;AASHTO T121
19	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112: 93; ASTM C127, C128
20	- Xác định độ hút nước	TCVN3113: 93; ASTM C127, C128
21	- Xác định độ mài mòn	TCVN 3114: 93; BS1881, ASTM C131; AASHTO T96
22	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115: 93; ASTM C29
23	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116: 93; ASTM C403-90
24	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39;C42; AASHTO T22-10; AASHTO T140-7; AASHTO T24-07, JIS A 1108:06; JIS A 1107:12;
25	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93;ASTM C293;C78 AASHTO T97;T177; JIS A 1106:06; JIS A 1114:11
26	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120: 93; ASTM C496 - 94
27	- Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:12; ASTM C403 - 99
28	- Xác định cường độ lăng trụ và modun đàn hồi khí nén tĩnh	TCVN 5726:93; ASTM C469-94

<b>KIỂM TRA KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN</b>		
29	- Thử kéo	TCVN 197:14; AASHTO T 68-09 ASTM A 370-11; ASTM E8/E8M BS EN 10002-01
30	- Thử uốn	TCVN 198:08; ASTM A370-11; ASTM A90/A90M; JIS Z2248-08
31	- Kiểm tra chất lượng mối hàn Thử uốn	TCVN 5401:10; ASTM A184/184M
32	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AASHTO T244-90
33	- Kiểm tra chất lượng hàn ống Thử nén dẹt	TCVN 5402:91
34	- Thử nghiệm bu lông	TCVN 1916:95; ASTM A370:02; BS 4190:01
35	- Thép cốt bê tông - Mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:09
36	- Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép	TCVN 9391:2012
37	- Kiểm tra không phá hủy - PP dùng bột từ	TCVN 4396:86; ASTM E709
38	- Kiểm tra không phá hủy - PP thâm thấu	TCVN 4617:88; AWS D 1.1:2008
39	- Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000; AWS D 1.1:2008
<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
40	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02:06; ASTM C136 BS 1881; AASHTO T27
41	- Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-04:06; ASTM C127, C128
42	- Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-05:06; ASTM C127
43	- XD khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-06:06; ASTM C29, AASHTO T19
44	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:06; ASTM C70, AASHTO T142
45	- Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:06; ASTM C142, AASHTO T112
46	- Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:06; ASTM C40; AASHTO T21
47	- XD cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938
48	- XD độ nén dẹt và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572- 11:06
49	- Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy Los Angeles	TCVN 7572-12:06; ASTM C131
50	- XD hàm lượng hạt thô dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM C88
51	- Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:06; AASHTO T122; JIS AI 126; BS 812 Part 114
52	- Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:06
53	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20 :06
54	- Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91
55	- Phương pháp xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
56	- Thiết kế thành phần cấp phối bê tông	Số 778/98/QĐ-BXD, ngày 05/09/1998
57	- Thiết kế mác vữa	Công văn 1784/BXD-VP, TCVN 3121:2003
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
58	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100; BS 1377
59	- Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12, AS 1289-2.1.1&4 ASTM D2216, AASHTO T265; BS 1377
60	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; AS 1289-3.2.1, 3.1.1; ASTM D4318, D2216; AASHTO T89, T90; BS 1377
61	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:14; AS 1289-3.6.1, 6.3.2; ASTM D421, D422, D2216, D4718; AASHTO T88; BS 1377
62	- Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:95; ASTM D3080 GOST 12248-96; BS 1377

63	- Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:12, ASTM D2435, GOST 12248-96
64	- Xác định tính nén lún trong điều kiện nở hông	BS1377 -P8 :90
65	- Xác định đảm chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; ASTM D698-00a; AASHTO T99-10; AASHTO T180-10
66	- Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:12; ASTM D2937-71
67	- Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	22TCN 332-06, ASTM D1883; ASTM D4429; AASHTO T193; 22TCN 333-06
68	- Xác định hệ số thấm	TCVN 8723:12, AS 1289.6.7.2 ASTM D2434-00, GOST 25584; JIS A1218
69	- Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-06; ASTM D2434-01
70	- Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:12
71	- Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	AASHTO T267;TCVN 8726:12;BS 1377-P3
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
72	- Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1 :11; ASTM D1559; AASHTO T245
73	- Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2 :11; ASTM D 2172; AASHTO T 164
74	- Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; AASHTO T172
75	- Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:11; ASTM D2041; AASHTO T209
76	- Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5: 11; ASTM D 2726; AASHTO T 166
77	- Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:11; AASHTO T 51; AASHTO T 305
78	- Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:11; AASHTO T 304
79	- Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:11
80	- Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203
81	- Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:11;AASHTO T269 ASTM D3203
82	- Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:11
83	- Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:11; AASHTO T245
84	- Hỗn hợp bê tông nhựa nóng thiết kế theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:11
<b>THỬ NGHIỆM NHỰA BITUM</b>		
85	- Xác định độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:05;ASTM D5-06; AASHTO T49-06
86	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113-07; AASHTO T51-09
87	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36-00; AASHTO T53-09
88	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92-02; AASHTO T48-06
89	- Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05; ASTM D6-95; AASHTO T47-98
90	- Xác định tỷ lệ độ kim lún sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h so với KL ở 25°C	TCVN 7495:05; ASTM D5-06; AASHTO T49-06
91	- Xác định lượng hoà tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:05; ASTM D2042-09; AASHTO T44-03
92	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:05; ASTM D 70-09; AASHTO T228-09

93	- Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:05; ASTM D3625-05; AASHTO T182-84
94	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170-01a
95	- Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:05; DIN 52015
96	- Chỉ số độ kim lún PI	TCVN 7495:05
<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG B.T.N</b>		
97	- Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22 TCN 58:84
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
98	- Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:09
99	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67-12; BS EN 772-1:00; AASHTO T32-10
100	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
101	- Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
102	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:09
103	- Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:09
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>		
104	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ rỗng; Xác định độ hút nước	TCVN 6477:16; ASTM C140-12a
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>		
105	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ mài mòn; Xác định độ hút nước	TCVN 6476:12; ASTM C140-12a
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO</b>		
106	- Kiểm tra kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước; Xác định độ bền uốn; Xác định độ mài mòn	TCVN 7744 :13; BS EN 13748:04
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỢP</b>		
107	- Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Xác định thời gian xuyên nước; Xác định khối lượng 1m2 ngói bão hòa	TCVN 4313 : 95
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT</b>		
108	- Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415-2:05
109	- Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:05
110	- Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:05
111	- XĐ độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5:05
112	- Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:05
113	- XĐ độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:05
114	- Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8:05
115	- Xác định độ bền xô nhiệt	TCVN 6415-9:05
116	- Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415-10:05
117	- Xác định độ bền rạn men	TCVN 6415-11:05
118	- Xác định độ bền hóa học	TCVN 6415-13:05
<b>NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXÍT</b>		
119	- Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2: 11; ASTM D244-04;

		AASHTO T59-01
120	- Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930-04; AASHTO T59-01
121	- Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933-04; AASHTO T59-01
122	- Xác định diện tích hạt	TCVN 8817-5: 11
123	- Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936-04; AASHTO T59-01
124	- Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7: 11
125	- Thử nghiệm chung cát	TCVN 8817-9:11; ASTM D6997-04; AASHTO T59-01
126	- Xác định bay hơi	TCVN 8817-10 :11
127	- Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11: 11
128	- Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13: 11
129	- XD độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15: 11
<b>CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CỐNG THOÁT NƯỚC</b>		
130	- Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống cống; Thử khả năng chịu tải của ống cống; Thử độ thấm nước của ống cống	TCXDVN 372:06; TCVN 9113:12
<b>KIỂM TRA CỐNG HỘP</b>		
131	- Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Thử khả năng chịu tải của đốt cống; Xác định khả năng chống thấm	TCXDVN 392:07; TCVN 9116:12
<b>LỚP MẠ</b>		
132	- Kiểm tra hình dáng bên ngoài; Độ xốp lớp mạ; Độ kín lớp nhôm oxit; Độ bền ăn mòn của mạ kim loại; Độ cứng lớp mạ	ASTM A123
133	- Chiều dài lớp mạ kim loại	ASTM A123; TCVN 3692:86
134	- Chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt gang và thép	TCVN 5408:07
<b>ĐÁT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH</b>		
135	- Xác định đầm nén chặt; Xác định cường độ kháng ép; Xác định môđun đàn hồi; Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy; Xác định cường độ kháng kéo	22 TCN 59-84
136	- Xác định cường độ ép chế của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:11 ASTM C496/C496M
137	- Xác định môđun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843 :13; 22TCN 211:06
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐÁT</b>		
138	- Xác định độ đầm chặt theo PP khô và ướt	ASTM D559:96
139	- Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D560:96
140	- XD cường độ kháng nén của mẫu dạng trụ	ASTM D1633:07
141	- XD cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634:06
142	- Xác định cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635:12
<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>		
143	- Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hố đào , hố khoan	14TCN 153:06

144	- Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát	22TCN 346:06; TCVN 8729:12; TCVN 8728:12; ASTM DI 556-00
145	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:71; TCVN 8728:12; TCVN 8729:12; ASTM D2937; AASHTO T204-90
146	- Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E950-98; E1082-90 (02)
147	- Đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:11
148	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; ASTM E 965-06
149	- Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
150	- Xác định cường độ nén của bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:12
151	- Phương pháp không phá hoại sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9535:12; ASTM C805; DIN 1048
152	- PP xác định môđun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12 ASTM D4395:08
153	- Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng cần đo võng Benkenman	TCVN 8867:11; AASHTO T256-77 ASTM D4695-96
154	- Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:11; AASHTO T221; ASTM D1195-93
155	- Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429-09a
156	- Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCXD 226:99; TCVN 9351:12; ASTM D1586; AASHTO T206
157	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:12
158	- Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:12
159	- Phương pháp điện thế kiểm tra khả năng bị ăn mòn của cốt thép	TCVN 9348 : 12
160	- PP thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện bê tông	TCVN 9347 : 12
161	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ PIT	TCVN 9397:12
162	- Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12; ASTM D6760-08
163	- Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCXDVN 269:02; TCVN 9393:12; ASTM D3689:07
164	- Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM D1194:99
165	- Bê tông xác định cường độ kéo nhỏ	TCVN 9490:2012; ASTM C900-06
166	- Kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:2012

**Ghi chú (\*)** – Các tiêu chuẩn kỹ thuật dùng cho các phép thử được liệt kê đầy đủ, bao gồm tiêu chuẩn Việt Nam và 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.