

Hà Nội, ngày 23 tháng 6 năm 2022

**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 xin cấp bổ sung 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 Nam Á và Biên bản đánh giá 21 tháng 6 năm 2022.

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng Nam Á

Địa chỉ: 63/12 Tân Hòa Đông, Phường 14, Quận 6, Thành phố Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0309140700

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm chuyên ngành dây dưng

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 44 đường số 7, Khu dân cư Nam Long, Phường An Lạc, Quận Bình Tân, Thành phố 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 835**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế cho Giấy chứng nhận số 76/GCN-BXD ngày 27 tháng 5 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

**Nơi nhận:**

Công ty cổ phần tư vấn kiểm định xây dựng Nam Á;

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**



**Vũ Ngọc Anh**

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM  
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 835**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
Số: 192 /GCN-BXD, ngày 23 tháng 6 năm 2022)

TT	Tên phép thử	Cơ sở pháp lý tiến hành thử
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	Độ mịn của xi măng, Khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03
2	Độ mịn, khối lượng riêng, khối lượng thể tích của xi măng	TCVN 4030:03
3	Xác định cường độ bền uốn và nén	TCVN 6016:11
4	XĐ độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:15
5	XĐ nhiệt thủy hóa của xi măng	TCVN 6070:05
6	XĐ độ giãn nở thanh vữa trong môi trường sulphat	TCVN 7713:07
7	Độ giãn nở do sulphat	TCVN 6068:04
8	Xác định hàm lượng bọt khí	TCVN 8876:12
<b>THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
9	Xác định thành phần cỡ hạt; Xác định khối lượng riêng; Khối lượng thể tích và độ hút nước; XĐ khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn; Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc; XĐ độ nén đập trong và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn; XĐ độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles); XĐ khả năng phản ứng kiềm - silic; XĐ hàm lượng clorua; XĐ độ bền trong môi trường sulfat; XĐ hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm; XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá; Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ; Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572:06
10	XĐ hệ số đương lượng cát ES	ASTM D2419
<b>CÁT NGHIỆM CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
11	Thành phần cỡ hạt, xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước; xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng; xác định độ ẩm; xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục; xác định tạp chất hữu cơ; xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm; xác định hàm lượng hạt nhẹ	TCVN 9205:12
<b>THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
12	XĐ độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93
13	XĐ khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93
14	XĐ độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:93
15	Xác định thành phần hạt	TCVN 3110:93
16	XĐ khối lượng riêng của bê tông	TCVN 3112:93
17	XĐ độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:93
18	Độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:93
19	XĐ khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:93
20	XĐ độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:93
21	XĐ độ co ngót cứng của bê tông	TCVN 3117:93
22	XĐ cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:93
23	XĐ cường độ kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:93
24	Thí nghiệm cường độ kéo khi bừa của bê tông	TCVN 3120:93
25	XĐ cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:93
26	XĐ thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông	TCVN 9338:12
27	XĐ cường độ Bê tông tính bằng súng bật nảy hỗn hợp bê tông	TCVN 9334:12
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY</b>		
28	Kiểm tra kích thước; Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; cường độ bền nén; cường độ bền uốn; độ hút nước; khối lượng thể tích; độ rỗng; vết tróc do vôi; sự thoát muối huyết tật	TCVN 6355:09

	ngoại quan	
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>	
29	Xác định độ rỗng và khối lượng; màu sắc của gạch trang trí; khuyết tật ngoại quan; cường độ nén và độ hút nước; độ thấm	TCVN 6476:99
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH BLOCK BÊ TÔNG</b>	
30	Kiểm tra kích thước; Màu sắc, khuyết tật ngoại quan, độ rỗng; cường độ chịu nén, khối lượng thể tích, độ hút nước và độ thấm nước	TCVN 6477:16
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH ÓP LÁT TỰ NHIÊN</b>	
31	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ hút nước, khối lượng thể tích, độ bền uốn, độ cứng vạch bê mặt theo thang Mohs	TCVN 6415:16
	<b>ĐÁ ÓP, LÁT TỰ NHIÊN</b>	
32	Kiểm tra kích thước hình học, độ vuông góc, độ phẳng, xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối, khối lượng thể tích, độ bền uốn và lực uốn gãy, độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732:16
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>	
33	Kiểm tra kích thước khuyết tật ngoại quan; độ mài mòn lớp mặt; độ hút nước; tải trọng uốn gãy độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:95
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH LÁT GRANITO</b>	
34	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; xác định độ mài mòn lớp mặt; Độ cứng lớp mặt	TCVN 6074:95
	<b>THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZO</b>	
35	Kiểm tra màu sắc, khuyết tật ngoại quan, kích thước và hình dạng; độ hút nước bề mặt; độ chịu mài mòn; độ bền uốn	TCVN 7744:13
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỘP, NGÓI XI MĂNG</b>	
36	Kích thước khuyết tật ngoại quan; Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; Khối lượng $lm^2$ ngói bão hòa nước	TCVN 1452:04; TCVN 4313:95
	<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>	
37	Xác định độ khô và hàm lượng nước	TCVN 5963:95
38	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của đất xây dựng	TCVN 4195:12; AASHTO T100
39	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất xây dựng	TCVN4196:12; AASHTO T265
40	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy của đất xây dựng	TCVN 4197:12 ; AASHTO T89, AASHTO T90
41	Xác định thành phần hạt của đất xây dựng	TCVN 4198:14 ; AASHTO T88
42	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng của đất xây dựng	TCVN 4199:95
43	Xác định tính nén lún, lún ướt của đất xây dựng	TCVN 4200:12 TCVN 8722:12; AASHTO T216, AASHTO T297
44	Xác định khối lượng thể tích của đất xây dựng	TCVN 4202:12 AASHTO T204, AASHTO T191, AASHTO T205, AASHTO T233
45	Xác định chỉ số CBR của đất trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06 AASHTOT193
46	Xác định độ trương nở đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:12 AASHTO T258
47	Xác định độ chặt tiêu chuẩn đất, đá dăm, sỏi đỏ trong phòng thí nghiệm	22TCN 333:06; TCVN 4201:12
48	Xác định các chỉ tiêu UU; CU; CD; của đất trên máy nén 3 trục	TCVN 8868- 11; AASHTO T296
49	Xác định nén 1 trục có nở hông	TCVN 9403:12 ASTM D2166
50	Xác định hệ số thấm k của đất	ASTM D2434:06
51	Xác định cắt cánh trong phòng của đất xây dựng	TCVN 8725:12 ASTM D2579
52	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất (PP lò nung)	AASHTO T267; TCVN 8726:12
53	Xác định đặc trưng tan rã của đất của đất	TCVN 8719:12
54	Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất	TCVN 8721:12

55	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:12
56	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 8726:12
57	Xác định độ chặt của đất sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:12
58	XĐ cường độ kéo ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng chất kết dính	TCVN 8862:11
59	TN cường độ nén của khuôn trụ mẫu đất xi măng	ASTM D1633
<b>KIỂM TRA VẬT LIỆU KIM LOẠI – LIÊN KẾT HÀN</b>		
60	Thử kéo (thép thanh, thép hình, thép tấm)	TCVN 197:14 ASTM A370-17a
61	Thử uốn (thép thanh, thép hình, thép tấm)	TCVN 198:08; ASTM A370-17a
62	Kiểm tra chất lượng mối hàn -Thử uốn	TCVN 5401:10
63	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10
64	Thử kéo, xoắn dây kim loại	TCVN 1824:93;
65	Kiểm tra nêm neo, xác định độ tụt nêm neo, thử cấp ứng lực trước có $D \leq 15,4\text{mm}$	TCVN 197:14; ASTM A370-17a
66	Kiểm tra kích thước bu lông, thử kéo bu lông, cắt bu lông	TCVN 197:14; ASTM A370-17a
67	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 165:88
68	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ	TCVN 4396:18; AWS D1.1-10; AWS D1.1/D1.1M2015
69	Kiểm tra chất lượng hàn ống -thử nén dẹt	TCVN 5402:10; TCVN 197:14
70	Đo chiều dày lớp phủ -Phương pháp từ	TCVN 5878:07
71	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren-Coupler	TCVN 8163:09
72	Ống kim loại -Thử kéo ,vật liệu và kéo nguyên ống	TCVN 197:14
73	Ống kim loại -Thử nén bẹp	TCVN 1830:08; ASTM A370:17
74	Ống kim loại – Thử uốn nguyên ống	ASTM A370:17
<b>THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA</b>		
75	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Xác định thành phần hạt; Xác định tỉ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén; Xác định độ chảy nhựa; Xác định độ góc cạnh của cát; Xác định hệ số độ chặt lu lèn; Xác định độ rỗng dư; Độ rỗng cốt liệu; Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:11
<b>THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>		
76	Xác định thành phần hạt, độ ẩm, chỉ số dẻo; lượng mất khi nung của bột khoáng; khối lượng riêng của bột khoáng; khối lượng thể tích và độ rỗng; hệ số háo nước; hàm lượng chất hòa tan; xác định khối lượng riêng của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; xác định chỉ số về hàm lượng nhựa của bột khoáng.	22TCN 58:84; AASHTO T27; AASHTOT100
<b>NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXIT</b>		
77	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Hàm lượng hạt quá cỡ; Độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ dính bám và tính chịu nước; Xác định khả năng trộn lẫn với nước; Xác định khối lượng thể tích; Độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817:11
<b>NHỰA ĐƯỜNG</b>		
78	Xác định độ kim lún ở 25°C của nhựa đường	TCVN 7495:05
79	Xác định độ kéo dài ở 25°C của nhựa đường	TCVN 7496:05
80	Xác định điểm hóa mềm (dụng cụ vòng và bi) của nhựa đường	TCVN 7497:05
81	Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland) của nhựa đường	TCVN 7498:05
82	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:05
83	XĐ độ hòa tan trong Tricloetylen của nhựa đường	TCVN 7500:05
84	Xác định khối lượng riêng ở 25°C của nhựa đường	TCVN 7501:05
85	Thí nghiệm độ dính bám với đá của nhựa đường	TCVN 7504:05
86	Thí nghiệm xác định tỷ lệ độ kim lún còn lại so với độ kim lún ban đầu ở 25°C; Chỉ số độ kim lún PI (TT 27/2014/BGTVT)	TCVN 7495:05

	<b>NHỰA ĐƯỜNG LÔNG</b>	
87	Xác định độ kim lún ở 25°C, XD độ kéo dài ở 25°C của nhựa đường sau khi chưng cất; XD điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland); XD hàm lượng nước	TCVN 8818:11
	<b>VỮA XÂY</b>	
88	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Độ lưu động của vữa tươi (PP bàn dằn); XD khối lượng thể tích của vữa tươi; Khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn; Độ hút nước của vữa đã đông rắn; Thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121:03
	<b>THỬ NGHIỆM BENTONITE</b>	
89	Xác định khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, độ pH, tỷ lệ chất keo, lực cắt tĩnh, độ dày áo sét, tính ổn định, độ ẩm, độ ổn định	TCVN 11893:17
	<b>THỬ NGHIỆM RỌ ĐÁ, THẨM ĐÁ, LƯỚI THÉP</b>	
90	Đường kính dây đan/bọc PVC	BS 1052
91	Đường kính dây viền/bọc PVC	BS 1052
92	Cường độ khi kéo đứt lõi thép	BS 1052
93	Độ giãn dài khi kéo đứt lõi thép	BS 1052
94	Kích thước mắt lưới; Trọng lượng riêng lớp PVC	ASTM D792-20
95	Cường độ kéo đứt lớp PVC; Độ giãn dài khi kéo đứt PVC; Modul đàn hồi ở 100% độ giãn khi kéo PVC	ASTM D412-06
96	Sức chịu đựng nhiệt độ cao 105°C lớp PVC	ASTM D1203-21
	<b>VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BẮC THẨM VÀ VỎ BỌC BẮC THẨM, LƯỚI ĐỊA KỸ THUẬT, MÀN KÍN KHÍ</b>	
97	Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D 5199:06; 14TCN 92:96
98	Xác định khối lượng trên 1 đơn vị diện tích	ASTM D 5261:18; TCVN 8221:09
99	Cường độ xé rách chiều cuộn, chiều khổ	ASTM D 4533:04; TCVN 8871-2:11
100	Xác định cường độ và độ giãn dài khi kéo đứt chiều khổ; kéo đứt chiều cuộn	ASTM D 4595:91; 14TCN 95:96
101	Độ giãn dài ứng với cường độ chịu kéo tính toán $\leq 10\%$	ASTM D 4595:91; 14TCN 95:96
102	Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	ASTM D 6241:91; TCVN 8871-3:11
103	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	14TCN 96:96
104	Xác định khối lượng trên mỗi đơn vị diện tích	ASTM D 3776:07;
105	Kích thước lỗ rỗng của vải địa kỹ thuật và vỏ lọc của bắc thẩm bằng phương pháp sàng khô	ASTMD 4751-20; 14TCN 94:96; TCVN 8871:11
106	Cường độ bền chịu kéo, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D 4595:91
107	Cường độ bền chịu kéo giặt, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D 4632:91; TCVN 8871-1:11
108	Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	ASTM D 4533:04; TCVN 8871-1:11
109	Xác định khối lượng riêng của lõi	ASTM D 1505:03
110	Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	ASTM D 4833:88 TCVN 8871-4:11
	<b>KIỂM TRA CÔNG HỢP VÀ KIỂM TRA CÔNG TRÒN</b>	
111	Kiểm tra: ngoại quan, khuyết tật; kích thước và độ sai lệch kích thước; Khả năng chịu tải của dốt công; Khả năng chống thấm.	TCVN 9116:12; TCVN 9113:12
	<b>VỮA CHO BÊ TÔNG NHIỆ</b>	
112	Xác định kích thước hạt lớn nhất; độ lưu động của vữa tươi, thời gian bắt đầu ninh kết, độ bền nén của vữa đông rắn; độ hút nước mao dẫn của vữa trát	TCVN 9028:11
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
113	Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng PP dao đai	22TCN 02:71; AASHTO T204;

		ASTM D2937
114	Độ ẩm; Khối lượng TT của đất trong lớp kết cấu bằng PP rớt cát	22TCN 346:06; ASTM D1556-00; TCVN 8730:12
115	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:11; ASTM E1082 22TCN 16:79; ASTM E950;
116	Xác định modul đàn hồi "E" nền đường bằng tấm ép lớn	TCVN 9354:12; ASTM D4395:08
117	XĐ môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Ben kelman	22TCN211:06; TCVN 8861:11; AASHTO T257:04;
118	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:11; 22TCN 278:01; ASTM E965-19
119	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 9335:12; TCVN 9334:12
120	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	ASTM D3441; ASTM D5778-07; TCVN 9352:12; TCVN 9846:13
121	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	22 TCN 355:06
122	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12
123	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:12
124	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:11; ASTM D4429:92
125	Xác định sức chịu tải của đất nền	ASTM DI 194-94
126	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước hồ đào, hồ khoan	TCVN 8731:12
127	XĐ độ thấm nước của đá bằng phương pháp ép nước vào hồ khoan	TCVN 9149:12
128	Đo điện trở đất - Chống sét cho công trình xây dựng	TCVN 9358 :12
129	Thử kéo đầu cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:2016
130	Trắc địa trong xây dựng	TCVN 3972:1985
131	Thí nghiệm modul biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:12
132	Nhà cao tầng -Kỹ thuật đo đạc phục vụ công tác thi công (đo chuyên vị ngang công trình)	TCVN 9364 :12
133	xác định độ nghiêng bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400:12
134	Xác định chuyển dịch ngang bằng máy trắc địa	TCVN 9399:12
135	Thử tải nén nắp hồ ga và song chắn rác	BSEN 124:15
136	Kiểm tra KPH-XĐ chiều rộng của vết nứt của BT bằng kính lúp	TCVN 5879:09
137	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, độ bền uốn nứt, uốn gãy, độ bền mối nối, độ bền cắt, độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục thân cọc bê tông cốt thép.	TCVN 7888:14
138	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:12
139	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945-00
140	Thí nghiệm cọc biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM 5882
141	Thí nghiệm nhỏ cọc BTCT	ASTM D3689-90
142	Thí nghiệm đẩy ngang cọc BTCT	ASTM D3966-07
143	Kiểm tra cường độ chịu kéo nhỏ của thép khoan cấy; ống neo, bu long neo	ASTM E488 -03; ASTM C900 -06
144	Xác định cường độ bê tông tại hiện trường bằng phương pháp khoan mẫu	TCXDVN 239:06; ASTM C42-04
145	Kiểm tra và đánh giá độ bằng phẳng nặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:11
146	Đo chuyển vị, độ võng, ứng suất cọc cầu	22TCN 170:87
147	Thử nghiệm cầu	22TCN 170:87
148	Đo dao động tần số thấp; Đo ứng suất tĩnh, động; Thử tải cấu kiện của cầu (kết cấu nhịp, dầm, mố, trụ, bản mặt cầu, kết cấu phần dưới, các khuyết tật)	22TCN 243:87
149	PP điện từ kiểm tra chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:12
150	Đo lún công trình	TCVN 9360:12

151	Xác định cường độ bê tông và vết nứt bê tông bằng PP siêu âm	TCVN 9357:12
152	Thí nghiệm vải địa kỹ thuật, chỉ tiêu độ xuyên thấu	TCVN 8487:10
153	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D6951
154	Thử nghiệm đánh giá chất lượng hệ giàn giáo	TCXDVN 296:04; TCVN 6052:95; TCVN 9344:12
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
155	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:88
156	Xác định hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:88
157	Độ pH của nước	TCVN 6492:11
158	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:96
159	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:96
160	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:16
161	Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:00
<b>PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG</b>		
162	Xác định hàm lượng chất khô của phụ gia hóa học; Xác định hàm lượng tro của phụ gia hóa học; Xác định tỷ trọng; XĐ độ pH	TCVN 8826:11
<b>PHỤ GIA KHOÁNG CHO BÊ TÔNG, XI MĂNG VÀ VỮA XÂY DỰNG</b>		
163	Chỉ số hoạt tính cường độ	TCVN 6882:01; ASTM C311/311M
164	Độ ẩm	TCVN 8827:11
165	Hàm lượng mất khi nung, hàm lượng SiO <sub>2</sub> ;SO <sub>3</sub>	ASTM D2795:01; TCVN 141:08 ASTMC311/C311;TCVN 8827:11; TCVN 6882:16
166	Hàm lượng kiềm hòa tan	TCVN 6882:16
<b>THỬ NGHIỆM TÂM THẠCH CAO</b>		
167	Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh	TCVN 8257-1:09 ASTM C473-17
168	Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi	TCVN 8257-2:09; ASTM C473-17
169	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:09; ASTM C473-17; BS EN 520:04
170	Xác định độ kháng nhỏ đỉnh	TCVN 8257-4:09 ASTMC473-17
171	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:09 ASTM C473-17
172	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:09 ASTM C473-17
173	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:09 ASTM C473-17
<b>THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG</b>		
174	Sai lệch kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ cong vênh	TCVN 7219:02 TCVN 9808:13 TCVN 7528:05 TCVN 7364:04
175	Độ bền va đập bị rơi, con lắc, phá vỡ mẫu	TCVN 7368:13, TCVN 7455:13
176	Ứng suất bề mặt, ứng suất cạnh	TCVN 8261:09

**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.