

Số: **399** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **28** tháng **7** 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 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;

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 hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH kiểm định vật liệu xây dựng Miền Nam và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 14 tháng 7 năm 2017,

**CHỨNG NHẬN:**

1. Công ty TNHH Kiểm định vật liệu xây dựng Miền Nam.

Địa chỉ: Số 117/25A Nguyễn Hữu Cảnh, P. 22, Q. Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh.

Mã số thuế: 0309943440

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

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Số 117/25A Nguyễn Hữu Cảnh, P. 22, 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 949**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế Giấy chứng nhận số 452/GCN-BXD ngày 27 tháng 10 năm 2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

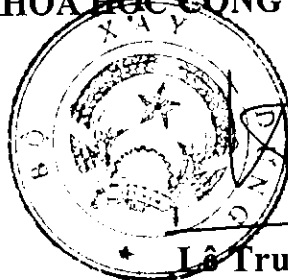
Nơi nhận: 

- Công ty TNHH Kiểm định vật liệu xây dựng Miền Nam;
- 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**

## DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 949

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng  
số: 399 /GCN-BXD ngày 28 tháng 7 năm 2017)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG</b>		
1	- Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C188:09; AASHTO M85; ASTM C204:11 ASTM C150, C115; ASTM C184:94; BS EN 196-6:10; BS 1881; AASHTO T133:11; AASHTO T153:2011; AASHTO T192:2011
2	- Xác định giới hạn bền uốn và bền nén	TCVN 6016:11; ASTM C109:08; ASTM C348:08; ASTM C349:08; ASTM C187:11; ASTM C191:08; ASTM C150; ASTM C109; BS EN 196-1:10; BS 1881; AASHTO T106:2011, JIS R 5201:1997
3	- Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:95; ASTM C191:08; ASTM C187:2011; ASTM C19:08; ASTM C191; ASTM C359; ASTM C150 BS EN 196-3:94; JIS R 5201:97; AASHTO T131:10
<b>HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG</b>		
4	- Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; ASTM C143-10a; ASTM C39; ASTM C143-90a; BS 1881:83:15; BS EN 12350-6:00; AASHTO T119:11; JIS A 1101:05
5	- Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138-10b; BS EN 12350-6:09 ASTM C39; BS 1881:09; AASHTO T121:11; JIS A1116:05
6	- Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232:09; ASTM C39; BS EN 12350-4:09; AASHTO T158:11; JIS A 1123:10
7	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:93; ASTM C231:10; ASTM C39; JIS A 1128:05 ASTM C127, C128; BS EN 12350-7:09; AASHTO T152:11
8	- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:93; ASTM C642:06; ASTM C231-10; ASTM C39; ASTM C127, C128; BS EN 12390-8:09; BS EN 12350-7:09
9	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:93; ASTM C642-06; ASTM C39; BS EN 12390-7:09
10	- Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:93; ASTM D6489; ASTM C39; ASTM C403:90 BS EN 12390-8:2009; BS 1881; BS EN 14891:2012
11	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:93; ASTM C39:15; ASTM C873:99; ASTM C42:12; BS EN 12390-3:09; BS 1881; BS EN 12504-1:09; AASHTO T22-10; AASHTO T24-07; AASHTO T140-7:09; AS 1012-9:86; JIS A1108:06; JIS A 1107:2012
12	- Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:93; ASTM C78-10; ASTM C239-10; ASTM C78, C293; BS EN 12390-5:09; JIS A 1114:11; AASHTO T97-10; AASHTO T126
13	- Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:93; ASTM C496:11; BS EN 12390-6:09; JIS A 1113:06; AASHTO T198-09
14	- Xác định cường độ lắng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5276:93; ASTM C469-94; ASTM C469-10; JIS A 1149:2010
15	- XĐ thời gian đông kết của bê tông	TCXDVN 376:2006; ASTM C403:1999
16	- XĐ lực liên kết giữa bê tông và cốt thép	22TCN 60:1984; ASTM C900:2001
<b>THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA</b>		
17	- Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-2:06; ASTM C136-06; ASTM C33, BS EN 933:2012; AASHTO T27:2011; JIS A 1102:2006
18	- Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:06; ASTM C128:12; ASTM C127:12; ASTM C33, C127 BS EN 1097-6:00; BS EN 1097-7:08; JIS A 1110:06; JIS A 1111:06; AASHTO M6, M8
19	- Khối lượng riêng, Khối lượng thể tích, độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:06; ASTM C127:12; ASTM C33; BS EN 1097-6:00; AASHTO M6, M8
20	- Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:06; ASTM C29:09; BS EN 1097-3:98; BS EN 1097-4:08; AASHTO M6, M8; AASHTO T19
21	- Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:06; ASTM C566:04; ASTM C33; BS EN 1097-5:99; AASHTO T255:00; AASHTO M6, M8; AASHTO T142; JIS A 1125:07
22	- XĐ hàm lượng bụi, bùn, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:06; ASTM C142:10; ASTM C117:04; BS EN 933-1:12 BS 812:1967 Section 3; JIS A 1137:2005; AASHTO T112
23	- Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 7572-9:06; ASTM C40:11; ASTM C33; JIS A 1105:2007; JIS A 1142:2007; AASHTO T21; AASHTO M6, M8
24	- Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:06; ASTM D2938:95; ASTM C33; BS 812:67 Section 7; JIS M 0302:00; AASHTO M6, M8

<b>TT</b>	<b>Tên chỉ tiêu thí nghiệm</b>	<b>Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)</b>
25	- Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:06; ASTM D2938:02; ASTM C33; BS 812:90 Part 110; JIS M 0302:00; AASHTO M6, M8
26	- Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:06; ASTM C33; ASTM C28; BS 812:89 Part 105.1 BS EN 933-3:12; BS EN 933-4:08; BS EN 933-5:98; AASHTO T335:09; AASHTOM6, M8
27	-XD hàm lượng hạt mềm yếu, phong hóa	TCVN 7572-17:06; ASTM C33; JIS M 1126:07; AASHTO M6, M8
28	- Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
29	- XD khả năng phản ứng kiềm Silic	TCVN 7572-14:06; ASTM C227:10; ASTM C289-07; JIS A 1146:07
30	- Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
31	- Xác định hàm lượng sulfat và sulfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006; ASTM C33; AASHTO M6, M8
32	-XD hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006
<b>THÉP XÂY DỰNG</b>		
33	- Thử kéo	TCVN 197:14; (ISO 6892:98); TCVN 7937-1:09; TCVN 7937-3:06 ISO 15630-1:02; ISO 15630-2:02; ASTM 615-09b; ASTM A370:10; ASTM E8:09; JIS Z2241:98; JIS G 3112:10; BS EN 10002-1:01 BS 4449:2005; AS 1302:1991
34	- Thử uốn	TCVN 198:08; (ISO 7438:05); TCVN 7937-1:09; TCVN 7937-3:06 ISO 15630-01:02; ISO 15630-2:02; JIS Z2248:06; JIS G 3112:10 ASTM 615-09b; ASTM A370:10; BS 4449:2005; AS 1302:1991
35	- Kiểm tra chất lượng mối hàn – Thử uốn	TCVN 5401:2010; AWS D1.1/D1.1M 2015
36	- Kiểm tra chất lượng hàn ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:2010; ASTM A370
37	- Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:10; AWS D1.1:10; ASME BPV code; Section IX-10; ASTM A370
38	- Thử bu lông (Thử cắt bu lông; thử nghiệm ren, thân bu lông)	TCVN 1916:95; (ISO 898-1:09); TCVN 197:14; (ISO 6892:98) ASTM A370:10; ASTM E8:09; ASTM F606:10; BS 3692:01; BS B1186:95; JIS B1051:00; JIS Z2241:98; JIS 2248:96
39	- Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp bột từ	TCVN 4396:86; AWS D1.1:10; AWS D1.1/D1.1M 15; BS 5950-2:01
40	- Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp thâm thấu	TCVN 4617:88; AWS D1.1:10; AWS D1.1/D1.1M 2015; ASME CODE Section V, VIII 2010
41	- Kiểm tra không phá hủy – Phương pháp siêu âm	TCVN 1548:1987; AWS D1.1:2010
42	- Thử cấp ứng lực trước	TCVN 197:17; ASTM A370:10; ASTM E111:04; BS 5896; ASTM A416/A416M:2015
43	- Xác định chiều dày lớp mạ	TCVN 4392:86; TCVN 5408:07; ASTM E376:11
44	-Thử mối nối cốt thép bằng ống nối có ren	TCVN 8163:2009
45	- Thử uốn thép gai	TCVN 6287:1997
46	- Kiểm tra chiều dày thép	AWS D1.1:2010
47	- Dây kim loại – Thử kéo	TCVN 1824:1993; ASTM A370-2010; ASTM B498:2008
48	- Dây kim loại – Thử bẻ gập	TCVN 1826:2006; (ISO 7801:1984)
49	- Dây kim loại – Thử xoắn	TCVN 1827:2006; (ISO 7800:2003)
50	- Dây kim loại – Thử xoắn	TCVN 1825:2008; ASTM B498:2008
51	- Thép cốt cho bê tông dự ứng lực – Kịch cỡ hình học	ASTM A370:1997; BS 5896:1980
52	-Thép cốt cho bê tông dự ứng lực–Thử kéo	ASTM A370:1997; JIS Z2241:1998
53	- Thép cốt cho bê tông dự ứng lực–Thử uốn	ASTM A370:2010; JIS Z2248:1998
54	- Thép cốt cho bê tông dự ứng lực – Độ giãn dài	ASTM A370:2010; JIS Z2241:1998
55	- Thép cốt cho bê tông dự ứng lực – Độ hồi phục	TCVN 6284:1997; ASTM A416:2002
56	- Thép cốt cho bê tông dự ứng lực – Độ chịu mỏi	TCVN 6284:1997
57	- Phân loại và đánh giá khuyết tật mối hàn bằng PP phim ronghen	TCVN 4394:1986; AWS D1.1/D1.1M:2015; ASME CODE Section V, VIII:2010
58	Kiểm tra mối nối thép dạng cùm / U-bolt	ASTM A1034M-10a:2015
59	-Ống kim loại – Thử kéo vật liệu	TCVN 314:08; TCVN 197:2014; ASTM A370:2010; JIS Z2241:98

<b>TT</b>	<b>Tên chỉ tiêu thí nghiệm</b>	<b>Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)</b>
60	- Ống kim loại – Thử kéo nguyên ống	TCVN 314:2008; ASTM A370:2010; AS 1163:1991; JIS Z2241:1998
61	- Ống kim loại – Thử nén bẹp	TCVN 1830:08; ASTM A370:10; ASTM A500:10; ASTM A53:10; ASTM A501:07; JIS G3452:04; JIS G3459:2004; BS 1387:1985
62	- Ống kim loại – Thử uốn nguyên ống	ASTM A370:10; ASTM A500:10; ASTM A53:10; ASTM A501:07; JIS G3452:04; JIS G3459:04; BS 1387:85
63	- Thép cốt bê tông – Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997; TCVN 7937:2009; (ISO 15630:2002); BS 4449:1997
64	-Thép, gang, inox–XD thành phần hóa học	TCVN 1811:2009
65	- Gang – Thử kéo	TCVN 197:14; ASTM E 8M:09; ASTM A536:84; ASTM A48:03; JIS Z2241:98; BS EN 10002:01
66	- Gang – Thử uốn	ASTM A438:1980
67	- Que hàn – Thử kéo	TCVN 197:14; AWS D1.1:10; ASME BPV code, Section IX:10
68	- Que hàn – Thử uốn	TCVN 198:2008
69	- Que hàn – Thử va đập	TCVN 312:07; TCVN 3939:84; ASTM D1.1:08; AWS D1.1:10; ASME BPV code, Section IX:10
70	- Vật liệu kim loại – Thử va đập	TCVN 312:07; TCVN 3939:84; ASTM E23:07; JIS Z2242:05; (ISO 148:06)
71	-Vật liệu kim loại–Thử Through thickness	ASTM A770:2003
72	- Vật liệu kim loại–Thử độ cứng Brinell	TCVN 256:06; (ISO 6506:05); ASTM E10:10; JIS Z2243:08
73	-Vật liệu kim loại–Thử độ cứng Rockwell	TCVN 257:07; (ISO 6508:05); ASTM E18-08b; JIS Z2245:1992
74	- Vật liệu kim loại – Thử độ cứng Vickers	TCVN 258:07; (ISO 6507:05); ASTM E92:03; JIS Z2244:03
75	- Lưới thép hàn – Thử kéo	TCVN 7937:2009; TCVN 6288:1997; TCVN 197:2014
76	- Lưới thép hàn – Thử uốn	TCVN 7937:2009; TCVN 6288:1997; TCVN 6287:1997
77	- Lưới thép hàn–Thử cắt mối hàn lưới kim loại	TCVN 7937:2009; (ISO 15630:2002); ASTM A185:2007
78	- Phân tích khả năng rỉ mòn cốt thép	TCVN 7364:2004
<b>THỬ NGHIỆM DÂY THÉP BỌC NHỰA</b>		
79	- Khối lượng riêng của lớp vỏ bọc PVC	ASTM D 2240:2001
80	-Lực kéo đứt vỏ bọc và độ giãn dài tương đối	ASTM D 412:1992
81	- Đường kính lõi thép	ASTM D 792:1987
82	-Kéo đứt và độ giãn dài tương đối của sợi thép	TCVN 1824:1993
<b>NHÓM ĐỊNH HÌNH DÙNG TRONG XÂY DỰNG</b>		
83	- Xác định độ bền kéo	TCVN 197:2014; ASTM B557:2010
84	- Độ cứng Vickers	TCVN 258:07; (ISO 6507:05); ASTM E92:03; JIS Z2244:03
85	- Phân tích thành phần hóa học	ASTM E1251:2007
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE</b>		
86	- Xác định khối lượng riêng	22TCN 257:2000; TCVN 9395:2012; ASTM D4380:2001
87	- Độ nhớt; Tỷ lệ keo; Lượng mất nước; Độ mịn; Tính ổn định	22TCN 257:2000; TCVN 9395:2012
88	- Hàm lượng ngậm cát	22TCN 257:2000; TCVN 9395:2012; ASTM D4381:2001
89	- Độ pH	22TCN 257:2000; TCVN 9395:2012; ASTM D972:2001
90	-XD hệ số thấm vữa xi măng bentonite	TC 03:2004
91	-XD cường độ mẫu vữa xi măng bentonite	TC 04:2004
92	- Xác định độ dày trương phồng	TC 06:2004
93	- Độ dày áo sét; Lực cắt tĩnh	22TCN 257:2000; TCVN 9395:2012
<b>PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG</b>		
94	- Xác định lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988
95	- XD tổng hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
96	- Xác định độ pH	TCVN 6492:1999
97	- Xác định hàm lượng ion Clo (Cl <sup>-</sup> )	TCVN 6194:1996; SMEWW <sup>(*)</sup> 2012 (4110 B)
98	- XD hàm lượng ion sunfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	TCVN 6200:1996; SMEWW <sup>(*)</sup> 2012 (4110 B)
99	- Xác định lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
100	- Xác định hàm lượng natri và kali	TCVN 6196-3:2000
<b>THÍ NGHIỆM PHỤ GIA CHO BÊ TÔNG</b>		
101	- Xác định tỷ trọng; Xác định hàm lượng	TCVN 8826:2011; BS EN 934:2009

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	chất khô; Kiểm tra ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông; Các chỉ tiêu cơ lý của phụ gia; XĐ hàm lượng chất khô của phụ gia; Xác định hàm lượng tro của phụ gia; Xác định tỷ trọng của phụ gia lỏng; Xác định hàm lượng Ion Clo	
<b>THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG</b>		
102	- XĐ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437:07; BS EN 1015-3:99; BS EN 1015-4:99
103	- XĐ khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003; BS EN 445:2007; EN 1015-6:1999
104	- Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-10:2003; ASTM C109-11b; BS EN 1015-11:1999
105	- Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2003; ASTM C109-11b; BS EN 1015-11:1999; BS EN 445:2007
106	- XĐ độ hút nước của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:03; ASTM C1403-06; BS EN 1015-18:02; BS EN 1015-19:02
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN</b>		
107	- Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:2012; ASTM C140:12a
108	- Xác định độ bền nén; Độ hút nước	TCVN 6476:12; ASTM C140:12a; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
<b>GẠCH ỐP LÁT</b>		
109	- Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998; BS 6431:1986
110	- Xác định độ hút nước; Độ bền uốn	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998; BS 6431:1986; EN 101:1991
111	- Xác định độ va đập bằng cách xác định hệ số phản hồi	TCVN 6415:2005
112	- Xác định độ mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998; BS 6431:1986; EN 102:1991
113	- Xác định độ mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men; Xác định độ cứng Mohs	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998; BS 6431:1986; EN 154:1991
114	- Xác định hệ số giãn nở nhiệt dài	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998
115	- Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN 6415:2005; ISO 10545:1998
116	- Xác định chất lượng bề mặt	TCVN 6415:2005; (ISO 10545:1998); BS 6431:1986
117	- XĐ độ thẳng cạnh, độ vuông góc	TCVN 6415:2005; (ISO 10545:1998); BS 6431:1986; EN 98:1991
118	- Xác định độ bền sốc nhiệt; Độ bền rạn men; Độ bền băng giá; Độ bền chống bám bẩn; Hệ số ma sát	TCVN 6415:2005; (ISO 10545:1998); BS 6431:1986
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN</b>		
119	- Kiểm tra ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực xung kích; Lực uốn gãy; Xác định độ cứng lớp mặt	TCVN 6065:1995; ASTM C140-12a
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOCK BÊ TÔNG NHẸ</b>		
120	- Xác định kích thước; Xác định độ vuông góc; XĐ độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt; Xác định độ hút nước; XĐ cường độ nén	TCVN 9030:2011; ASTM C140-12a
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỢP</b>		
121	- Xác định tải trọng uốn gãy; Độ hút nước; Thời gian xuyên nước; Khối lượng 1m <sup>2</sup> ngói bảo hòa nước	TCVN 4313:1995
<b>THỬ NGHIỆM GẠCH GRANIT</b>		
122	- Xác định chất lượng bề mặt; Độ hút nước; Độ mài mòn; Xác định độ bền uốn	TCVN 6883:2001
<b>GẠCH ĐÁT SÉT NUNG</b>		
123	- Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C37-12; ASTM C140-12a; ASTM C67-12; BS EN 772-1:2000; AASHTO T32-10
124	- Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C37-12; ASTM C140-12a; ASTM C67-12; BS EN 772-1:2000; AASHTO T32-10
125	- Xác định độ hút	TCVN 6355-4:09; ASTM C140-12a; ASTM C67-12; AASHTO T32-10; BS EN 772-7:2003
126	- XĐ khối lượng thể tích, khối lượng riêng	TCVN 6355-5:2009; ASTM C140-12a
127	- XĐ kích thước, khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009; ASTM C140-12a; BS EN 772-16:2000

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
128	- Xác định độ rỗng; XD vết chóc do vôi	TCVN 6355-6:2009; ASTM C140-12a
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG</b>		
129	- Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Độ rỗng; Độ hút nước	TCVN 6477:2011; ASTM C140-12a
130	- Xác định cường độ nén	TCVN 6477:11; ASTM C140-12a; ASTM C67-12; AASHTO T32-10
<b>THỬ NGHIỆM BẢNG CÁN NƯỚC</b>		
131	- Bảng cán nước (Waterstop, Hyper Stop)	ASTM D412-06a; ASTM 2240:05; ASTM D570; BS EN ISO 62:99; ISO 868:03
<b>KÍNH TÂM XÂY DỰNG – KÍNH NỘI, KÍNH KÉO, KÍNH CÁN VÂN HOA, KÍNH MÀU HẤP THỤ NHIỆT, KÍNH PHỦ PHẢN QUANG, KÍNH PHẪNG TỎI NHIỆT, KÍNH DÁN NHIỀU LỚP, KÍNH GƯƠNG</b>		
132	- Kiểm tra ngoại quan; Kích thước hình học; Thử độ cong vênh	TCVN 7219:2002
133	- Thử độ bền va đập bi rơi; Thử độ bền va đập con lăn	TCVN 7368:2012
134	- XD độ bền chịu nhiệt độ cao; Xác định độ bền chịu âm	TCVN 7364:2004
135	- Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009
136	- Thử phá vỡ mẫu kính	TCVN 7455:2013
<b>BỘT BÀ TƯỞNG</b>		
137	- Xác định độ mịn; Khối lượng thể tích; Thời gian đông kết; Độ giữ nước; Độ cứng bề mặt; Độ bám dính với nền; Độ bền nước	TCVN 7239:2014
<b>KEO DÁN GẠCH</b>		
138	- Xác định thời gian mở; Độ trượt; Cường độ bám dính	TCVN 7899:2008
<b>SON TƯỞNG</b>		
139	- Xác định màu sắc; Độ mịn; Độ bám dính của màng sơn trên nền vữa xi măng – cát; Thời gian khô; Hàm lượng chất không bay hơi; Độ nhớt; Xác định độ rửa trôi	TCVN 6934:2001
<b>SON EPOXY</b>		
140	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 9014:2011; TCVN 2096:2015
141	Xác định độ bền va đập	TCVN 9014:2011; TCVN 2100:2013
<b>TẨM THẠCH CAO</b>		
142	- XD kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh	TCVN 8257-1:2009
143	- XD độ cứng của cạnh, gờ và lõi	TCVN 8257-2:2009
144	- Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2009
145	- Xác định độ kháng nhổ đinh	TCVN 8257-4:2009
146	- Xác định độ biến dạng âm	TCVN 8257-5:2009
147	- Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2009
148	- Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:2009
149	- Xác định độ thấm thấu hơi nước	TCVN 8257-8:2009
<b>THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG</b>		
150	- Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D5550:06; ASTM D854:00; AASHTO M147 AASHTO T100; BS 1377:90
151	- Xác định độ ẩm và độ hút nước	TCVN 4196:12; ASTM D4959:07; ASTM 2216:10; AASHTO T265; AASHTO M148; BS EN 1377:90
152	- Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:12; ASTM D4318:10; AASHTO T89, T90; AASHTO T265 AASHTO M148; AS 1289-3.2.1, 3.1.1; BS EN 1377:90
153	- Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:12; ASTM D422-63; ASTM C126-06; AASHTO T88-10 AASHTO T27-11; AASHTO T90-02; BS EN 1377:1990
154	- Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:12; 22TCN 333:06; ASTM D698:07; ASTM D1557:02 BS 1377:90 Part 4; BS EN 1377:1990; AASHTO T99, T180;
155	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:12; ASTM D2937:71; AASHTO T204, T191, T205, T233; ASTM D4914:2014; BS EN 1377:1990

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
156	- Xác định sức chịu tải của đất (CBR) – trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:06; ASTM D1883:07; ASTM D4429:92; BS EN 1377:90; AASHTO T193-10
157	- Xác định hệ số thấm K	TCVN 8723:12; ASTM D2434:00; AS 1289.6.7.2; BS EN 1377:1990; AASHTO T204:1990; GOST 25584; JIS A 1218
	<b>THỦ CƠ LÝ GỖ</b>	
158	- Xác định số vòng năm	TCVN 357:1970
159	- Xác định độ ẩm khi thử cơ lý	TCVN 8048-1:2009
160	- Xác định độ hút ẩm	TCVN 359:1970
161	- Xác định độ hút nước và độ giãn dài	TCVN 360:1970
162	- Xác định độ co nứt	TCVN 361:1970
163	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8048-2:2009
164	- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 8048-5:2009
165	- Xác định giới hạn bền khi kéo	TCVN 8048-7:2009
166	- Xác định giới hạn bền khi uốn tĩnh	TCVN 8048-3:2009
167	- Xác định công riêng khi uốn va đập	TCVN 366:1970
168	- Xác định giới hạn bền khi trượt và cắt	TCVN 367:1970
169	- Xác định độ cứng của gỗ	TCVN 369:1970
	<b>VÁN GỖ NHÂN TẠO</b>	
170	- Xác định kích thước, độ vuông góc và độ thẳng cạnh	TCVN 7756-2:2007
171	- Xác định độ ẩm	TCVN 7756-3:2007
172	- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 7756-4:2007
173	- Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước	TCVN 7756-5:2007
174	- Xác định mô đun đàn hồi khi uốn tĩnh và độ bền uốn tĩnh	TCVN 7756-6:2007
175	- XĐ độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 7756-7:2007
176	- Xác định độ bền ẩm	TCVN 7756-8:2007
177	- XĐ chất lượng dán dính của ván gỗ dán	TCVN 7756-9:2007
178	- Xác định độ bền bề mặt	TCVN 7756-10:2007
	<b>ỐNG NHỰA PVC-U</b>	
179	- Ngoại quan và màu sắc; Kích thước; Độ cứng vòng; Độ đàn hồi vòng; Nhiệt độ hóa mềm Vicat; Độ bền chịu diclometan; Độ bền gia nhiệt; Độ bền chịu axit sunphuric	TCVN 8492:2011
	<b>VẬT LIỆU CHỊU LỬA</b>	
180	- Xác định độ bền nén ở nhiệt độ thường	TCVN 6530-1:1999; (ISO 10059-1)
181	- Xác định khối lượng riêng	TCVN 6530-2:1999
182	- Xác định khối lượng thể tích, độ xốp biểu kiến, độ hút nước, độ xốp thực	TCVN 6530-3:1999; (ISO 5017:1988)
183	- Xác định độ chụm lửa	TCVN 6530-4:1999; (ISO 528:1983)
184	- Xác định độ co nở phụ sau nung	TCVN 6530-5:1999; (ISO 2478:1987)
185	- Xác định nhiệt độ biến dạng dưới tải trọng 0.2 N/mm <sup>2</sup>	TCVN 6530-6:1999; (ISO 1893:1989)
186	- Xác định độ bền sốc nhiệt	TCVN 6530-7:1999; BS 1902:511
187	- Xác định độ bền uốn ở nhiệt độ cao	ISO 5013:1982
188	- Xác định khối lượng thể tích dạng hạt	ISO 8840:1987
189	- XĐ độ chịu mài mòn ở nhiệt độ thường	ASTM C704:2001
	<b>BÊ TÔNG NHỰA</b>	
190	- PP xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559; AASHTO T245:2001
191	- Phương pháp xác định hàm lượng nhựa bằng PP chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:11; ASTM D2172:11; ASTM D1559; ASTM D1664; AASHTO T164:2011; AASHTO T246; AASHTO T172:88
192	- Phương pháp xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:11; ASTM C136:06; ASTM D1559; AASHTO T30:98; AASHTO T27:2011; AASHTO T127:1988

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
193	- Phương pháp xác định tỷ trọng lớn nhất, KLR của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041; AASHTO T209-90
194	- Phương pháp xác định tỷ trọng khối, KL thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2041; ASTM D1559; AASHTO T230
195	- Phương pháp xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM D1559; AASHTO T269:1995
196	- PP xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; ASTM D1559; AASHTO T269:1995
197	- Phương pháp xác định hệ số độ lu lèn	TCVN 8860-8:2011; ASTM D2726; AASHTO T166
198	- Phương pháp xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; ASTM D1559; AASHTO T269:1995
199	- Phương pháp xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011; ASTM D1559; AASHTO T269:1995
200	- PP xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011; ASTM D1559; AASHTO T269:1995
201	- PP xác định độ ổn định của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011; ASTM D1559; AASHTO T245
<b>NHỰA BITUM</b>		
202	- Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5:2006; AASHTO T49:2001
203	- Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113:07; AASHTO T51:00; AASHTO M82
204	- Xác định nhiệt độ hóa mềm (phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D36:2009; AASHTO T53:2001; AASHTO M82
205	- Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:2005; ASTM D92-02b; AASHTO T48; AASHTO M82
206	- Xác định tổn thất sau khi đun nóng ở 163°C trong 5h	TCVN 7499:2005; ASTM D5; ASTM D6:2000; AASHTO T47; AASHTO M82
207	- Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:05; ASTM D2170-01a; AASHTO T59; AASHTO M82
208	- Xác định hàm lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D2042; AASHTO T44
209	- Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501:2005; ASTM D70-03; AASHTO T288; AASHTO M82
210	- Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005; ASTM D3625; AASHTO T182; AASHTO M82
<b>THỬ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA</b>		
211	-Hình dáng bên ngoài; Thành phần hạt; Lượng mất khi nung; Hàm lượng nước; Khối lượng riêng của bột khoáng chất; Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất; Hệ số háo nước; Hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường; Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường; Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984; ASTM D5329; JIS A 5008
<b>THỬ VẢI ĐỊA KỸ THUẬT</b>		
212	- Xác định độ dày tiêu chuẩn	ASTM D5199:1991
213	- Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5261:1991
214	- Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	ASTM D4751:1991
215	- Xác định độ bền chịu kéo và độ giãn dài	ASTM D4595:1991
216	- XĐ sức chọc thủng bằng PP rơi côn	BS 6906 - Part 6:1997
217	- Xác định độ thấm xuyên	ASTM D4491:1991
218	- Cường độ bền chịu kéo, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	ASTM D4595:1991
219	- Cường độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	ASTM D4632:1991
220	- Cường độ xé rách hình thang của vải địa kỹ thuật	ASTM D4533:1991
221	- Khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	BS 6906 - Part 4:1997
222	- Cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833:2013
223	- Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thấm	ASTM D4716:1991



TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	<b>THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG</b>	
224	- Đo dung trọng, độ ẩm của đất bằng phương pháp dao dai	22TCN 02:1971; ASTM D2937; AASHTO T204:1990
225	- Đo độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22TCN 346:2006; ASTM D1556:2000; BS EN 1377:1990; AASHTO T191
226	- Thí nghiệm độ bằng phẳng mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950:1998; BS 1082:2002
227	- Xác định môđun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011; ASTM D4695:1996; AASHTO T256-77
228	-XD môđul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng PP tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4695:1996; AASHTO T256-76
229	- Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965:2001
230	- Cọc - PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012; ASTM 1143-81
231	- Quan trắc lún công trình	TCVN 9400:2012; ASTM D4435:1998
232	- Đo lún công trình	TCVN 9360:2012; ASTM D6230:1998; AASHTO T254
233	- Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
234	- Khảo sát đo đạc địa hình	TCVN 9398:2012
235	- PP không phá hoại sử dụng kết hợp máy siêu âm và súng bật nảy để XD cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012; ASTM C805M:2008; JIS A 1155:2012; BS EN 12504:2012
236	- Thí nghiệm xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
237	- Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước	TCVN 7888:2014; JIS A5335:1987; JIS A5373:2004
238	-Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng PP xung siêu âm-XD vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597:2009; BS EN 12504-4:2004
239	- Sức chịu tải của cọc	TCXDVN 269:2002
240	-Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012
241	- Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCXDVN 359:2005; TCVN 9397:2012; ASTM D4945:2000; ASTM D5882:2000
242	- Thí nghiệm biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:2012; ASTM D5882:2007; ASTM D4995:2000
243	-XD lực liên kết của cốt thép trong bê tông	ASTM C900-01
244	-Siêu âm XD chiều sâu vết nứt của bê tông	TCVN 9357:2012; ASTM C597:2009; BS EN 12504-4:2004
245	- Đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu chịu uốn trên công trình bằng PP thí nghiệm chất tải tĩnh	TCVN 9344:2012
246	Kiểm tra khả năng chịu tải của thanh	ASTM C635:2013
247	XĐ sức chịu tải của cọc khoan nhồi - barrette bằng phương pháp Osterbergcell	ASTM D1143/D1143M:2007
248	Xác định chuyên vị ngang bằng phương pháp inclinometer	AASHTO T254-80:2004
249	-Đo áp lực nước lỗ rỗng bằng Piezometer	AASHTO T252:1996;ASTM D4750:1987
250	-Lớp phủ mặt kết cấu xây dựng - Phương pháp kéo đứt thử độ bám dính nền	TCVN 9349:2012
251	-Cọc ván bê tông cốt thép tiền áp	JIS A5335:1987;JIS A5373:2004
252	-Cống hộp bê tông cốt thép	TCVN 9116:2012
253	-Ống bê tông cốt thép thoát nước	TCVN 9113:2012; ASTM C497:2003
254	-Cột điện bê tông cốt thép ly tâm	TCVN 5847:1994; JIS A5309:1992
255	-Ống gang dẻo	ISO 2531:2009
256	-Kiểm định cầu trên đường ô tô	22 TCN 243:1998

**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.