

Số: *159* /GCN-BXD

Hà Nội, ngày *08* 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 cấp bổ sung Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty cổ phần đầu tư và tư vấn xây dựng Minh Tâm và biên bản đánh giá ngày 03 tháng 6 năm 2022.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty cổ phần đầu tư và tư vấn xây dựng Minh Tâm

MST: 6001510283

Địa chỉ : 46B Đặng Văn Ngữ, phường Ea Tam, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk, Việt Nam.

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm địa kỹ thuật và vật liệu xây dựng

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 46B Đặng Văn Ngữ, phường Ea Tam, thành phố Buôn Ma Thuột, tỉnh Đắk Lắk.

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 1728**

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Giấy chứng nhận: số 445/GCN-BXD ngày 16 tháng 8 năm 2017 và số 808/GCN-BXD ngày 26 tháng 11 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

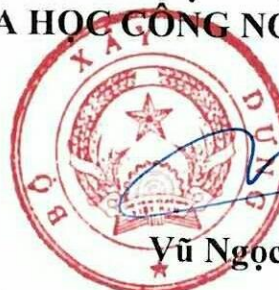
TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

Nơi nhận:

- Công ty cổ phần đầu tư và tư vấn xây dựng Minh Tâm;
- Sở xây dựng tỉnh Đắk Lắk;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN & MT.



Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS -XD 1728
 (Kèm theo Giấy chứng nhận số: 159 /GCN – BXD, ngày 08 tháng 6 năm 2022
 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG		
1.	Độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:03; ASTM C184; ASTM C188; ASTM C204; AASHTO T133; AASHTO T153; AASHTO T192
2.	Độ nở Sun phát	TCVN 6068:2004; ASTM C452
3.	Xác định: hàm lượng mất khi nung, cặn không tan (CKT), SiO ₂ , Fe ₂ O ₃ , Al ₂ O ₃ , CaO, MgO, SO ₃ , S ²⁻ , Cl ⁻ , K ₂ O, Na ₂ O, TiO ₂ , MnO.	TCVN 141:2008
4.	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187; ASTM C191; AASHTO T131
5.	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:11; ASTM C109; AASHTO T106
THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA		
6.	Xác định hệ số đưng lượng cát (ES)	ASTM D2419
7.	Phương pháp xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883
8.	Thành phần cỡ hạt	TCVN 7572-02:06; ASTM C136; BS 812-103.1; AASHTO T27
9.	Hướng dẫn xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
10.	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-04:2006; ASTM C127; ASTM C128; BS 812-2
11.	Xác định khối lượng riêng; KL thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-05:2006; ASTM C127; BS 812-2
12.	XĐ khối lượng thể tích và độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-06:06; ASTM C29; AASHTO T19
13.	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-07:2006; ASTM C70; AASHTO T255
14.	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-08:2006; ASTM C142; AASHTO T112
15.	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-09:06; ASTM C40; AASHTO T21
16.	XĐ cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
17.	XĐ độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572- 11:2006
18.	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C131
19.	XĐ hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM D4791
20.	Xác định khả năng phản ứng kiềm- silic	TCVN 7572-14:2006
21.	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006; ASTM C1152; ASTM C1218; AASHTO T260
22.	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:2006; JIS A1126
23.	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
24.	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
25.	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011; AASHTO T304
PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC CHO XÂY DỰNG		
26.	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4560:1988; AASHTO T26
27.	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988; AASHTO T26
28.	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011; AASHTO T26
29.	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996; ASTM D512
30.	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996; ASTM D516
31.	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
32.	Xác định muối hòa tan NaCl	TCVN 6196 - 3:2000
THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG		
33.	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2003; BS 1015-1
34.	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:03; ASTM C1437; BS 1015-3; ASTM C230

35.	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2003; BS 1015-6
36.	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2003
37.	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2003
38.	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2003; BS 1015-10
39.	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:03;ASTM C109;AASHTO T106
40.	XĐ cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN 3121-12:2003
41.	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-18:2003; ASTM C1403
42.	Vữa rót không co ngót - xác định độ chảy	TCVN 9204-2012; ASTM C939
43.	Vữa rót không co ngót - xác định độ tách nước	TCVN 9204-2012; ASTM C940
44.	Vữa rót không co ngót - xác định thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết	TCVN 9204-2012; ASTM C940
45.	Vữa rót không co ngót - xác định thay đổi chiều dài của vữa khi đông rắn	TCVN 9204-2012; ASTM C940
46.	Vữa rót không co ngót - xác định cường độ nén	TCVN 9204-2012; ASTM C942
HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG		
47.	Thí nghiệm phân tích thành phần hỗn hợp bê tông	TCVN 3110:1993
48.	XĐ cường độ lắng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:1993; ASTM C469
49.	Xác định độ chống thấm	TCVN 3116:1993; BS 12390-8
50.	Xác định độ cứng vebe	TCVN 3107:1993; ASTM C1170
51.	Xác định độ hút nước	TCVN3113:1993; ASTM C1585
52.	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:1993; ASTM C944
53.	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:93; AASHTO T119; ASTM C143
54.	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:93; ASTM C138; AASHTO T121
55.	Xác định độ tách nước, tách vữa	TCVN 3109:93; ASTM C232; AASHTO T158
56.	Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa	TCVN 3120:1993; ASTM C496
57.	Xác định giới hạn bền kéo khi uốn	TCVN 3119:1993; ASTM C293; ASTM C78; AASHTO T97; AASHTO T177
58.	Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:1993; ASTM C39; ASTM C42; AASHTO T22;AASHTO T140;AASHTO T24
59.	Xác định hàm lượng bọt khí vữa bê tông	TCVN 3111:1993; ASTM C185; ASTM C231 AASHTO T121
60.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:1993
61.	Xác định khối lượng thể tích của bê tông nặng	TCVN 3115:1993
62.	Xác định thời gian đông kết của bê tông	TCVN 9338:2012; ASTM C403
THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẹ-GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHỨNG ÁP (AAC); GẠCH BÊ TÔNG BỌT, KHÍ KHÔNG CHỨNG ÁP		
63.	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Xác định: kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt, cường độ nén, độ ẩm và khối lượng thể tích khô, độ co khô, hệ số dẫn nhiệt.	TCVN 9030:2017
THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN		
64.	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; AASHTO T68; ASTM A370; ASTM E8/E8M
65.	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370
66.	Thử kéo mối nối bằng ống ren	TCVN 8163:2009; ASTM A370
67.	Thử kéo cáp, cáp dự ứng lực bọc epoxy, cáp bọc epoxy	TCVN 10952:2015; TCVN 197-1:2014; TCVN 7935:09; ASTM A931; ASTM A1061
68.	Thử cắt bu lông	ASTM A370
69.	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN8311:2010; TCVN 197-:2014; AASHTO T244; ASTM A370
70.	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM 184/184M
71.	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử va đập	TCVN 5402:2010
72.	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm	TCVN 6735:2000; AWS B1.10
73.	Kiểm tra không phá hủy - PP dùng bột từ	TCVN 4396:1986; ASTM E709; AWS B1.10
74.	Kiểm tra không phá hủy - phương pháp thăm thấu	TCVN 4617:1988; AWS B1.10; ASTM E165

75.	Lưới thép hàn dùng trong kết cấu bê tông cốt thép - Thử kéo, sức chống cắt mối hàn	TCVN 9391:2012
76.	Lớp phủ mạ kẽm nóng – xác định chiều dày	TCVN 5408:2007
77.	Đo chiều dày lớp phủ - phương pháp từ tính	TCVN 5878:2007
78.	Dung sai kích thước và hình dạng	TCVN 7574:2006
79.	Xác định khối lượng trên một đơn vị diện tích	TCVN 7665:2007
BÊ TÔNG NHỰA		
80.	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245
81.	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172; AASHTO T164
82.	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; ASTM D5444
83.	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; ASTM D2041; AASHTO T209
84.	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; ASTM D2726; AASHTO T166
85.	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM D6390
86.	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
87.	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:11; AASHTO T269; ASTM D3203
88.	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
89.	Phương pháp xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
90.	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
91.	Cường độ chịu kéo khi ép chèn	AASHTO T283-14
92.	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng-Thiết kế theo PP Marshall	TCVN 8820:2011
THỦ CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA (BTN)		
93.	Thành phần hạt; Lượng mất khi nung	22TCN 58:1984
94.	Khối lượng riêng của bột khoáng chất	22TCN 58:1984
95.	Khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng chất	22TCN 58:1984
96.	Hệ số hao nước (hàm lượng nước)	22TCN 58:1984
97.	Hàm lượng chất hòa tan trong nước	22TCN 58:1984
98.	Khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường; Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984
99.	Khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng chất và nhựa đường	22TCN 58:1984
100.	Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:1984
NHỰA BITUM		
101.	Xác định độ kim lún ở 25°C, Chỉ số độ kim lún PI theo Thông tư 27/2014/TT-BGTVT ngày 02/07/2014 của Bộ GTVT	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49
102.	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496:05; ASTM D113; AASHTO T51
103.	Xác định nhiệt độ hóa mềm (PP vòng và bi)	TCVN 7497:05; ASTM D36; AASHTO T53
104.	Xác định nhiệt độ bắt lửa	TCVN 7498:05; ASTM D92; AASHTO T48
105.	Xác định lượng tổn thất sau khi gia nhiệt	TCVN 7499:05; ASTM D6; AASHTO T47
106.	Xác định lượng hoà tan trong Tricloethyl	TCVN 7500:05; ASTM D2042; AASHTO T44
107.	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:05; ASTM D70; AASHTO T228
108.	Xác định độ nhớt động học	TCVN 7502:2005; ASTM D2170
109.	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503:2005; DIN 52015
110.	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504:2005
NHỰ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GÓC AXÍT, NHỰA ĐƯỜNG LỎNG		
111.	Xác định độ nhớt Saybolt Furol	TCVN 8817-2:11; ASTM D7496; AASHTO T59
112.	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:11; ASTM D6930; AASHTO T59
113.	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:11; ASTM D6933; AASHTO T59
114.	Xác định điện tích hạt	TCVN 8817-5:2011
115.	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:11; ASTM D6936; AASHTO T59
116.	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011

117.	Xác định bay hơi	TCVN 8817-10:2011
118.	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
119.	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
120.	XĐ độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG VÀ MÓNG CPDD		
121.	Xác định đặc trưng tan rã của đất	14TCN 132:2005; TCVN 8718:2012
122.	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR)- trong phòng Thí nghiệm	TCVN 12792:2020; 22TCN 332:2006; ASTM D1883; AASHTO T193
123.	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166; ASTM D2434
124.	Trương nở của đất sét	ASTM D4546
125.	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:12; ASTM D854; AASHTO T100
126.	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:12;ASTM D2216;AASHTO T265
127.	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318; AASHTO T89; AASHTO T90
128.	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88
129.	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng.	TCVN 4199:1995; ASTM D3080
130.	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông	TCVN 4200:2012; ASTM D2435
131.	Xác định đầm chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; 22TCN 333:2006; ASTM D698; AASHTO T99, T180
132.	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng)	TCVN 4202:2012
133.	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:12; ASTM D4829; ASTM D4546
134.	XĐ đặc trưng cơ ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:12; ASTM D427; AASHTO T92
135.	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất và nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
136.	Xác định đặc trưng lún ướt của đất	TCVN 8722:2012
137.	Xác định hệ số thấm	TCVN 8723:2012; AS 1289.6.7.2; ASTM D2434; GOST 25584; JIS A1218
138.	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
139.	XĐ định sức chống cắt của đất bằng PP cắt cánh	TCVN 8725:2012
140.	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012; AASHTO T267
141.	Xác định thành phần và hàm lượng muối hòa tan	TCVN 8727:2012
142.	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục:(UU; CU; CD ;CV)	TCVN 8868:2011; BS 1377; ASTM D2850; ASTM D4767; AASHTO T234; GOST 12248
143.	Xác định cường độ kéo khi ép chèn của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
CÁC CHỈ TIÊU CỦA ỐNG CÔNG THOÁT NƯỚC		
144.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9113:2012
145.	Kiểm tra kích thước và độ vuông góc của đầu ống công; Thử khả năng chịu tải của ống công	TCVN 9113:2012
146.	Thử độ thấm nước của ống công	TCVN 9113:2012
KIỂM TRA CỐNG HỘP		
147.	Kiểm tra ngoại quan, khuyết tật và nhãn mác	TCVN 9116:2012
148.	Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước	TCVN 9116:2012
149.	Thử khả năng chịu tải của đốt công	TCVN 9116:2012
150.	Xác định khả năng chống thấm	TCVN 9116:2012
SƠN VẠCH ĐƯỜNG NHIỆT ĐỎ		
151.	Màu sắc, phát sáng, độ bền nhiệt	22TCN 282:2002; TCVN 8791:2011; ASTMD 6628
152.	Điểm chảy mềm, độ mài mòn, độ kháng chảy, tỷ trọng	AS.2341.18; JIS K5400; 22TCN 282:2002; TCVN 8791:2011
153.	Thời gian khô	SA 1580.401.8; JIS K5665; 22TCN 282:2002; TCVN 8791:2011
154.	Hàm lượng hạt thủy tinh	22TCN 282:2002; TCVN 8791:2011
THỬ NGHIỆM MÀNG PHẢN QUANG		
155.	Xác định hệ số phản quang	TCVN 7887:2018; ASTM E810

156.	Xác định độ bền thời tiết	TCVN 7887:2018; ASTM G7
157.	Xác định hệ số độ sáng ban ngày	TCVN 7887:2018
158.	Độ bền màu; Độ co ngót; Độ bền uốn	TCVN 7887:2018
159.	Khả năng tách lớp kết dính	TCVN 7887:2018
160.	Độ bám dính; Độ bền va đập; Màu sắc ban đêm	TCVN 7887:2018
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONIT, POLIME		
161.	Xác định: khối lượng riêng, độ nhớt, hàm lượng cát, tỷ lệ chất keo, lượng mất nước, độ dày áo của sét, độ PH, độ ổn định, lực cắt tĩnh.	TCVN 11893: 2017
THỬ NGHIỆM VẢI ĐỊA KỸ THUẬT - BẮC THẨM & VỎ BỌC BẮC THẨM		
162.	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN 8220:13; ASTM D5199:12
163.	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:13; ASTM D5261:10; ASTM D1505:03
164.	Xác định kích thước lỗ lọc của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-6:11; ASTM D4751
165.	Xác định độ bền chịu kéo, độ giãn dài kéo đứt của vải địa và bắc thẩm	ASTM D4595:11; ASTM D1004:03
166.	Xác định lực kéo rách hình thang	TCVN 8871-2:11; ASTM D4533:11 ASTM D5494:99
167.	Xác định khả năng chống xuyên (CBR) của vải địa kỹ thuật	TCVN 8871-3: 11; ASTM D4833:91 BS 6906 P4:97; ASTM D6241:00
168.	XĐ cường độ kháng xuyên của vải địa kỹ thuật	ASTM D4833:91
169.	Xác định lực kháng xuyên thùng thanh	TCVN 8871-4: 11
170.	Xác định sức chọc thùng bằng phương pháp côn rơi	BS 6906 P6:97
171.	Xác định áp lực kháng bụi	TCVN 8871-5: 11
172.	Xác định: độ thấm xuyên, khả năng thấm của vải địa kỹ thuật	ASTM D4491:99
173.	Xác định: độ giãn dài khi kéo đứt chiều khô, kéo đứt chiều cuộn	ASTM D4495:91
174.	Xác định lực ma sát bằng phương pháp cắt trực tiếp	ASTM D5321:98
175.	XĐ khả năng thoát nước của vải địa và bắc thẩm	ASTM D4716:03
176.	Xác định: độ bền chịu kéo giật, độ giãn dài của vải địa và bắc thẩm	ASTM D4595:11; ASTM D4632:96
THỬ NGHIỆM KHỚP NỐI		
Khớp nối bằng cao su tổng hợp:		
177.	Xác định cường độ kéo đứt	TCVN 4509: 2013
178.	Xác định độ giãn dài tương đối khi đứt	TCVN 4509: 2013
179.	Hệ số hóa già ở 70 độ C	TCVN 2229: 2013
Khớp nối bằng PVC:		
180.	Xác định cường độ kéo đứt	TCVN 4501-1:2014
181.	Xác định độ giãn dài tương đối khi đứt	TCVN 4501-2:2014
182.	Hệ số hóa già ở 70 độ C	TCVN 2229: 2013
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY		
183.	Xác định kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
184.	Xác định cường độ bền nén	TCVN 6355-2:09; ASTM C67; AASHTO T32
185.	Xác định cường độ bền uốn	TCVN 6355-3:09; ASTM C67; AASHTO T32
186.	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:09; ASTM C67; AASHTO T32
187.	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
188.	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
189.	Vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
190.	Độ thoát muối	TCVN 6355-8:2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BLOC BÊ TÔNG		
191.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan, xác định: cường độ nén, độ rỗng, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN		
192.	Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan,	TCVN 6476:99; ASTM C140

	xác định cường độ nén, độ mài mòn, độ hút nước.	
THỬ NGHIỆM GẠCH TERRAZZO		
193.	Kiểm tra kích thước và mức độ khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, độ bền uốn, độ mài mòn	TCVN 7744:2013; BS 13748
THỬ NGHIỆM GẠCH ỐP LÁT, GẠCH GRANIT		
194.	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN 6415-2: 2016, ISO 10545-2: 1995
195.	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3: 2016, ISO 10545-3: 1995
196.	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4: 2016, ISO 10545-4: 1995
197.	Xác định độ va đập bằng cách đo hệ số phản hồi	TCVN 6415-5: 2016, ISO 10545-5: 1995
198.	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6: 2016, ISO 10545-6: 1995
199.	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7: 2016, ISO 10545-7: 1995
200.	Xác định hệ số dẫn nở nhiệt dài	TCVN 6415-8: 2016, ISO 10545-8: 1995
201.	Xác định hệ số dẫn nở ẩm	TCVN 6415-10:2016, ISO 10545-10: 95
202.	Xác định chất lượng bề mặt	TCVN 7745:2007
THỬ NGHIỆM ỐNG: PVC, uPVC, PPR, HDPE & PHỤ KIỆN		
203.	Thử nghiệm độ bền áp suất thủy tĩnh, độ kín khí	TCVN 6149:2007; TCVN 6041:1996
204.	Xác định kích thước hình học, độ va đập và áp suất của ống nhựa, độ bền thủy tĩnh, độ giãn dài khi đứt	TCVN 7305:2008; TCVN 7434:2004
205.	Thử nghiệm độ bền kéo đứt, giãn dài	TCVN 7434:2004
206.	Kiểm tra độ oval ống, độ co ngót ở 110 độ C	DIN 8075:1999
207.	Độ biến dạng khi nén	TCVN 7997: 2004
208.	Áp lực đường ống	TCVN 4519:1988; TCVN 2942:1993
209.	Thử nhiệt ở 110 độ C trong 60 phút	TCVN 12306:2018 (ISO 12091: 1995)
210.	Độ cứng vòng	TCVN 8850:2011 (ISO 9969:2007)
211.	Tác động của axit sunfuric	TCVN 6037:95 (ISO 3473:75)
212.	Khả năng chịu nén	ISO 12091:95
THỬ NGHIỆM KÍNH XÂY DỰNG		
213.	Kính tấm, kính cán vân hoa, kính dán nhiều lớp, xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; độ cong vênh	TCVN 7219:2018; TCVN 7527:05; TCVN 7364-6:2018 (ISO 12543-6:2011)
214.	Xác định độ bền va đập bi rơi; xác định độ bền va đập con lắc; xác định lượng mảnh vỡ	TCVN 7368: 2012 TCVN 7455:2013
215.	Xác định ứng suất bề mặt	TCVN 8261:2009
216.	Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp phương pháp thử độ bền; Kích thước và hoàn thiện cạnh; ngoại quan.	TCVN 7364-4,5,6:2018
217.	Kính phủ phản quang, xác định: Kích thước, khuyết tật ngoại quan; Hệ số phản xạ năng lượng ánh sáng mặt trời; độ bền mài mòn	TCVN 7528: 2005
218.	Xác định độ xuyên quang, độ phản quang, tổng năng lượng bức xạ mặt trời truyền qua và độ xuyên bức xạ tử ngoại	TCVN 7737:2007
THỬ NGHIỆM THẠCH CAO		
219.	Xác định: độ cứng thạch cao, cường độ nén, độ biến dạng, độ hút nước	TCVN 8256: 2009
220.	Xác định: kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh, độ cứng của cạnh, gờ và lõi; Xác định: cường độ chịu uốn; độ kháng nhỏ đinh, độ biến dạng ẩm, độ hút nước, độ hấp thụ nước bề mặt, độ thẩm thấu hơi nước.	TCVN 8257-1-:-8 : 2009
THỬ NGHIỆM CƠ LÝ NGÓI LỢP		
221.	Xác định:tải trọng uốn gãy, độ hút nước	TCVN 4313 : 95
222.	Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 4313 : 95
223.	Xác định khối lượng 1m2 ngói bảo hòa nước.	TCVN 4313 : 95

THỬ NGHIỆM BỘT MASTIC (MATÍT)		
224.	Xác định: Độ mịn, thời gian đông kết, độ giữ nước, độ cứng bề mặt, cường độ bám dính.	TCVN 7239 : 2014
THỬ NGHIỆM SƠN		
225.	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008
226.	Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa, đặc tính thi công, độ ổn định ở nhiệt độ thấp và ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:2012
227.	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096-1:2015
228.	Xác định độ mịn	TCVN 2091:93
229.	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015
230.	Xác định độ phủ	TCVN 2095:93
231.	Xác định độ bền nước	TCVN 8653-2:2012
232.	Xác định độ bền kiềm	TCVN 8653-3:2012
233.	Xác định độ rửa trôi	TCVN 8653-4:2012
234.	Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh	TCVN 8653-5:2012
235.	Xác định độ thấm nước	TCVN 8652:2012
236.	Xác định độ cứng của màng	TCVN 2098:93
237.	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:93
238.	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100:93
239.	Xác định độ bóng của màng	TCVN 2101:93
240.	Xác định hàm lượng rắn	ASTM D2134:07
241.	Xác định khối lượng riêng	ASTM D1475:05
242.	PP không phá hủy xác định chiều dày màng sơn khô	TCVN 9406:2012
THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG		
243.	Phương pháp xác định độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	22TCN 02:1971; ASTM D2937; AASHTO T204; TCVN 8728:2012
244.	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22TCN 346:2006; TCVN 8728:2012
245.	Phương pháp xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
246.	Phương pháp xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012; ASTM D1556
247.	Xác định độ thấm nước của đất bằng đồ nước trong hố đào, hố khoan	TCVN 8731:2012
248.	Đo áp lực nước lỗ rỗng Piezometer	TCVN 8869:11; AASHTO T252
249.	Thí nghiệm CBR ngoài hiện trường	TCVN 8821:2011
250.	Xác định mô đun đàn hồi nền, mặt đường bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; AASHTO T221; ASTM D1195
251.	Xác định sức chịu tải của đất nền	JIS A1215
252.	Xác định sức chịu tải của đất, cát đắp nền	ASTM D1194:94
253.	Thí nghiệm nén ngang cọc bê tông cốt thép	TCVN 7888:2008
254.	Thí nghiệm nhổ cọc, nén ngang, nén dọc	TCVN 9393:12; ASTM D3689
255.	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3 m	TCVN 8864:2011; ASTM E1703
256.	Đo và đánh giá xác định độ bằng phẳng mặt đường theo chỉ số độ gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
257.	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
258.	Xác định mô đun đàn hồi "E" chung của áo đường bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011
259.	Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy của bê tông	TCVN 9334:2012; ASTM C805
260.	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 9335:2012
261.	XĐ cường độ bê tông trên kết cấu công trình	TCXDVN 239:2006
262.	PP thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng và	TCVN 9347:2012

	khả năng chống nứt của cấu kiện BTCT đúc sẵn	
263.	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (SPT)	TCVN 9351:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
264.	Thí nghiệm xuyên tĩnh (CPT)	TCVN 9352:2012; ASTM D1586; AASHTO T206
265.	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586
266.	PP xác định mô đun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012; ASTM D4395:08
267.	Đo điện trở tiếp địa, chống sét	TCVN 9385:2012
268.	PP điện tử xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 9356:2012; BS 1881-204
269.	Kiểm tra chất lượng bê tông bằng phương pháp xung siêu âm xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012; ASTM C597; BS 1881-203
270.	Thí nghiệm cọc khoan nhồi bằng PP siêu âm	TCVN 9396:2012
271.	Thí nghiệm cọc bằng PP biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016; ASTM D4945:2008
272.	Thí nghiệm bằng PP biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12; ASTM D5882
273.	Cọc-PP thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:12, ASTM D3689:07, ASTM D1143
274.	Cọc bê tông ly tâm ứng lực trước: Kiểm tra: khuyết tật, ngoại quan và nhãn mác; kích thước cọc, cường độ nén của bê tông, độ bền uốn nứt thân cọc, khả năng bền cắt thân cọc	TCVN 7888:08, JIS A5335, ASTM D6851:03
275.	Xác định độ lún công trình bằng phương pháp đo cao hình học	TCVN 9360:12
276.	Xác định chuyển dịch ngang công trình bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9399:2012
277.	Xác định độ nghiêng công trình bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400:2012

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.

D
U
N
G