

Số: /GCN-SXD

Sơn La, ngày tháng 9 năm 2025

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

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

Căn cứ Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 144/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Quyết định số 59/2025/QĐ-UBND ngày 01/7/2025 của UBND tỉnh Sơn La quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng tỉnh Sơn La;

Xét Hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Trung tâm Giám định chất lượng và Quy hoạch xây dựng;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý chất lượng và giám định công trình xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Trung tâm Giám định chất lượng và Quy hoạch xây dựng - Sở Xây dựng Sơn La.

- Mã số thuế: 5500662882.

- Địa chỉ: Đường Khuất Duy Tiến, Tổ 3 Chiềng Lè, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La.

- Điện thoại: 02123.752.288 - 02123.752.949 - 02123.751.137

- Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm - Kiểm định chất lượng công trình xây dựng.

- Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Đường Khuất Duy Tiến, tổ 3 Chiềng Lè, phường Tô Hiệu, tỉnh Sơn La.

- 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 SOL.003.

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Xây dựng (b/c);
- Ban Giám đốc;
- Trung tâm Giám định chất lượng và Quy hoạch xây dựng;
- Tổ Website Sở;
- Trung tâm phục vụ HCC (đ/c Kiều Anh);
- Lưu: VT, QLCL&GDCTXD (Thủy 05b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Văn Phúc

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD S0L.003**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành
xây dựng số /GCN-SXD ngày tháng 9 năm 2025 của Sở Xây dựng)

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của xi măng	
1.1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 4030:2003; ASTM C184; C188; C204; AASHTO T T 128; T133 BS EN 196:2016
1.2	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết, tính ổn định thể tích, hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 6017:2015; TCVN 8875:2012; TCVN 8876:2012; ASTM C187; C19; BS EN 196:2016; AASHTO T 129; 131
1.3	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C109-16a BS EN 196:2016; ISO 679:2009 AASHTO T106
1.4	Xác định độ nở sunphat	TCVN 6068:2004; TCVN 6067: ASTM C452
1.5	Hàm lượng mất khi nung	TCVN 141:08
2	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của cốt liệu cho bê tông và vữa	
2.1	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136:06
2.2	Xác định thành phần thạch học	TCVN 7572-3:2006
2.3	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127-12 ASTM C128-12; BS EN 1097-6:2000
2.4	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C127:12 BS EN 1097-6:2000
2.5	Xác định khối lượng thể tích, độ xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29-09
2.6	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566:2004
2.7	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117-04; ASTM C142- 17
2.8	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572- 9:2006; ASTM C40:11
2.9	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM C2938:02

2.10	Xác định độ nén đập trong xi lanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
2.11	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006 ASTM C131:06; AASHTO T96:1
2.12	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; AASHTO T335
2.13	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:2006
2.14	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006
2.15	Xác định hàm lượng sunfat, sunfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16: 2006
2.16	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
2.17	Xác định lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
2.18	Xác định hàm lượng silic oxit vô định hình	TCVN 7572-19:2006
2.19	Xác định hàm lượng mica	TCVN 7572-20:2006
3	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vữa xây	
3.1	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1: 2022
3.2	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3: 2022
3.3	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6: 2022
3.4	Xác định khả năng giữ nước của vữa tươi	TCVN 3121-8: 2022
3.5	Xác định thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022
3.6	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022
3.7	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn	TCVN 3121-11:2022
3.8	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đông rắn trên nền	TCVN3121-12: 2022
3.9	Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN3121-18: 2022
3.10	Xác định hàm lượng Ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17: 2022
3.11	Xác định độ bám dính nền	TCVN 13480-8:2022
3.12	Vữa keo dán, gạch ốp lát: Xác định thời	TCVN 7899-2:2008; ISO 13007-2:2005

	gian nở, độ trượt, cường độ bám dính, biến dạng ngang	
3.13	Vữa keo chít mạch gạch ốp lát: Xác định cường độ uốn nén, độ hút nước, độ co ngót	TCVN 7899-4:2008; ISO 13007-4:2005
4	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của bê tông và bê tông nặng	
4.1	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3106:2022; ASTM C143 AASHTO T119
4.2	Xác định độ cứng VEBE của hỗn hợp bê tông	TCVN 3107:2022; ASTM C1170 - 14e1
4.3	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:2022; ASTM C138 AASHTO T121; JIS A1116:2014
4.4	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3109:2022 ASTM C232
4.5	Xác định thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993
4.6	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C173; C231; AASHTO T152; JIS A 1116
4.7	Xác định khối lượng riêng của bê tông nặng	TCVN 3112: 2022; ASTM C642
4.8	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113: 2022; ASTM C642
4.9	Xác định độ mài mòn	TCVN 3114:2022
4.10	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C642
4.11	Xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39; C42 AASHTO T22;T140
4.12	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; EN 12390-8:09
4.13	Xác định độ co của bê tông	TCVN 3117:2022; ASTM C157; AASHTO T160; JIS A1129:10
4.14	Xác định độ pH	TCVN 9339:2012
4.15	Xác định cường độ kéo khi bừa	TCVN 3120:2022; ASTM C496; AASHTO T198; JIS A1113:06
4.16	Xác định cường độ lăng trụ và modun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022; ASTM C469; FIS A1127:10 A1149:10; ISO 1920 - 10
4.17	Xác định thời gian đông kết của bê tông bằng phương pháp VICAT	TCVN 9338:2012; TCVN 8857:2012; ASTM C403-16;
4.18	Xác định nhiệt độ hỗn hợp bê tông	ASTM C1016-17; AASHTO T309; JIS A1156:06

4.19	Xác định lực liên kết giữa bê tông và cốt thép	TCVN 9490: 2012; ASTM C900; BS-1881; EN 12504-3
4.20	Xác định độ chảy lan của bê tông tự chèn	ASTM C1611-14
4.21	Xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu từ cấu kiện	TCVN 12252:2020; ASTM C42-18 TCXDVN 239:2006
5	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của đất	
5.1	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; ASTM D854-00 AASHTO T100-15
5.2	Xác định độ ẩm và hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216-10 AASHTO T265
5.3	Xác định giới hạn dẻo và giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; ASTM D4318-00 AASHTO T89-13; AASHTO T90-08
5.4	Xác định các thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2012; ASTM C136-06 ASTM D1140-00; ASTM D422-02 AASHTO T88-13 AASHTO T27-11
5.5	Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012; ASTM D 3080:01 AASHTO T236:96
5.6	Xác định tính nén lún trong điều kiện không nở hông của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 4200:2012; ASTM D2435 D3877; D4546:01; AASHTO T216:96
5.7	Xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; ASTM D1557-02 D698
5.8	Thí nghiệm đầm chặt đất đá dăm	TCVN 12790 : 2020; ASTM D 1557 AASHTO T180/T99
5.9	Xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 4202:2012; ASTM D2937-71 AASHTO T204/T191
5.10	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792:2020; ASTM D1883 AASHTO T193-13
5.11	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D2166-00; BS 1377:90
5.12	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén ba trục (UU, CU, CD, CV)	TCVN 8688:11; ASTM D2850 AASHTO T296
5.13	Xác định hệ số thấm K	ASTM D2434-06; AASHTO T215
5.14	Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất	TCVN 7376:2004 AASHTO 267:91
5.15	Xác định đặc trưng tan rã của đất	TCVN 8718:2012
5.16	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
5.17	Xác định đặc trưng co ngót của đất	TCVN 8720:2012

5.18	Xác định đặc trưng của hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012
5.19	Xác định góc nghỉ tự nhiên của đất rời	TCVN 8724:2012
5.20	Xác định hàm lượng hữu cơ của đất	TCVN 8726:2012
5.21	Xác định hàm lượng muối trong đất	TCVN 8727:2012
5.22	Xác định modul đàn hồi	TCCS 38:2022/TCĐBVN
5.23	Xác định hàm lượng hữu cơ mất khi nung	ASTM D267
6	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vật liệu kim loại	
6.1	Thử kéo	TCVN 197:2014; TCVN 314: 2008 ASTM A370 - 17a; AASHTO T68 ISO 15630 -1; ISO 6892-1:09 ASTM A36/A240/A572/ A588/A709
6.2	Thử uốn	TCVN 198:2008; ASTM A370 - 17a ASTM A90/A 90M; JIS Z2248:96 ISO 15630 -1
6.3	Cốt thép - Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 1651-3:2008
6.4	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử uốn	TCVN 5401:2010
6.5	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403:2010; AASHTO T68
6.6	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
6.7	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại – thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
6.8	Kiểm tra chất lượng ống thép hàn - thử nén dẹt	TCVN 1830:2008
6.9	Thử kéo bu lông, thép cường độ cao	TCVN 1916:1995; TCVN 197:02; ASTM A370 - 17a; ASTM A722-15
6.10	Thử kéo mối nối bằng ống ren (Nối Coupler)	TCVN 8163:2009
6.11	Thử nghiệm khả năng chịu tải nắp hố ga công và song chắn rác bằng gang	TCVN 10333-3:2014
6.12	Đo chiều dày kim loại bằng siêu âm	ASTM E797
7	Phép thử các chỉ tiêu phụ gia hóa học; phụ gia khoáng hoạt tính cho bê tông và vữa	
7.1	Xác định độ pH	TCVN 8826:2011
7.2	Xác định độ mịn của phụ gia	TCVN 8826:2011; TCVN 8827:2011

7.3	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của phụ gia	TCVN 8826:2011; TCVN 8827:2011
7.4	Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2011
7.5	Kiểm tra tính năng của phụ gia theo các chỉ tiêu khả năng giảm nước, ảnh hưởng đến thời gian ninh kết của hỗn hợp bê tông và cường độ bê tông	TCVN 8826:2011
7.6	Kiểm tra ảnh hưởng của phụ gia đến độ co nở của bê tông	TCVN 8826:2011
7.7	Kiểm tra độ bền sulfat của phụ gia thông qua thí nghiệm độ giãn nở của vữa, bê tông	TCVN 8826:2011; TCVN 8827:2011
8	Thử nghiệm nhựa đường/ nhũ tương	
8.1	Xác định độ kim lún	TCVN 7495:2005; ASTM D5-13; AASHTO T49
8.2	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005; ASTM D113-17; AASHTO 51
8.3	Xác định điểm hóa mềm (Phương pháp vòng và bi)	TCVN 7497:2005; ASTM D 36-00; AASHTO T53
8.4	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498:2005; TCVN 8818-2:2011; ASTM D92-16b; AASHTO T48
8.5	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754
8.6	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt 5h ở 165°C	TCVN 7499:2005; ASTM D6-00; AASHTO T47
8.7	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500:2005; ASTM D 2042; AASHTO T44
8.8	Xác định khối lượng riêng (Phương pháp Pycnometer)	TCVN 7501:2005; ASTM D 70-03
8.9	Xác định hàm lượng paraffin bằng phương pháp chưng cất	TCVN 7503:2005; DIN 52015
8.10	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005
8.11	Xác định hàm lượng nước	TCVN 8818-3:2011; ASTM D95
8.12	Thí nghiệm chưng cất	TCVN 8818-4:2011; ASTM D402
9	Thử nghiệm nhũ tương nhựa đường	
9.1	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:11; ASTM D6999:04; AASHTO T59:01
9.2	Xác định độ bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:11
10	Thử nghiệm vật liệu bột khoáng trong bê tông nhựa	

10.1	Xác định thành phần hạt	TCVN 12884:2020
10.2	Xác định lượng mất khi nung	TCVN 12884:2020
10.3	Xác định hàm lượng nước	TCVN 12884:2020
10.4	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất	TCVN 12884:2020
10.5	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng của bột khoáng	TCVN 12884:2020
10.6	Xác định hệ số hao nước	TCVN 12884:2020
10.7	Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước	TCVN 12884:2020
10.8	Xác định khối lượng riêng của bột khoáng chất và nhựa đường	TCVN 12884:2020
10.9	Xác định khối lượng thể tích và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	TCVN 12884:2020
10.10	Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	TCVN 12884:2020
10.11	Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	TCVN 12884:2020
11	Thí nghiệm bê tông nhựa	
11.1	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; ASTM D1559; D6927; AASHTO T245
11.2	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay li tâm	TCVN 8860-2:2011; ASTM D2172 AASHTO T164A
11.3	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T172
11.4	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(238)
11.5	Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011 ASTM D 2726; AASHTO T166
11.6	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
11.7	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
11.8	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
11.9	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
11.20	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
11.21	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011

11.22	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
11.23	Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011
11.24	Hỗn hợp BTN nóng- thiết kế theo PP MarShall	TCVN 8820:2011
12	Thử nghiệm nhôm và hợp kim nhôm	
12.1	Sai lệch kích thước về hình dạng	TCVN 12513:2018
12.2	Độ bền kéo	TCVN 197:02; TCVN 12513:2018
12.3	Độ cứng	TCVN 258-1:2007
12.4	Độ giãn dài	TCVN 12513:2018
13	Thanh PROFILE	
13.1	Kích thước và dung sai thanh profile, nhôm định hình	TCVN 13090 :2020; TCVN 12513:2018
13.2	Độ võng, khối lượng thanh profile chính	BS EN 12608:2003
13.3	Độ bền kéo giãn dài khi đứt	TCVN 4501-1:2014; ISO 527-1:12
14	Thử nghiệm sản phẩm bê tông khí chưng áp; bê tông bọt và bê tông bọt khí không chưng áp	
14.1	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan, Xác định cường độ nén, Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích khô, độ co ngót khô.	TCVN 9030:2017
15	Thử nghiệm gỗ; ván tự nhiên/ nhân tạo	
15.1	Xác định độ hút ẩm	TCVN 13760:2023
15.2	Xác định độ bền tách	TCVN 8047:2023
15.3	Độ ẩm khi thử cơ lý, Khối lượng thể tích; mô đun đàn hồi uốn tĩnh. Độ bền uốn tĩnh; Giới hạn nén vuông góc với thớ; Ứng suất kéo song song thớ; Ứng suất kéo vuông góc với thớ; Ứng suất cắt song song thớ	TCVN 8048:2023
15.4	Xác định độ co rút của gỗ	TCVN 8048-14:2023
15.5	Xác định độ giãn nở theo phương xuyên tâm và phương tiếp tuyến	TCVN 8048-15:2023
16	Thử nghiệm cơ lý tấm thạch cao; Khung xương trần tấm thạch cao	

16.1	Xác định : Kích thước, độ sâu gờ vuốt thon; Độ cứng gờ, lõi cạnh; Cường độ chịu uốn; Độ kháng nhỏ đỉnh; Độ biến dạng âm; Độ hút nước; độ hấp thụ nước bề mặt; Độ thẩm thấu hơi nước	TCVN 8257:2023
17	Thử nghiệm bột bả	
17.1	Xác định: Độ mịn; Thời gian đông kết; Khối lượng thể tích; Độ giữ nước; Độ đông cứng bề mặt, độ bám dính với nền.	TCVN 7239:2014
18	Phép thử đất, đá gia cố bằng chất kết dính	
18.1	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
18.2	Xác định modun đàn hồi vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
18.3	Xác định cường độ kháng nén mẫu dạng trụ	ASTM D1633-17
18.4	Xác định độ ổn định sau 5 chu kỳ bão hòa, sấy	TCCS 39:2022/TCĐBVN
19	Thử nghiệm dây điện và phụ kiện	
19.1	Xác định đường kính, tiết diện sợi đồng, Xác định chiều dày lớp cách điện, chiều dày vỏ bọc; Xác định điện trở ở 20°C; Thử kéo, xác định đường kính ruột dẫn, đường kính dây	TCVN 6612:2021; TCVN 5935: 2013; TCVN 7305: 2008; TCVN 10307:2014
20	Thử nghiệm ống nhựa PVC, HDPE, sản phẩm nhựa	
20.1	Kiểm tra kích thước, độ dày	TCVN 6145:07; ISO 3126: 2005
20.2	Xác định độ bền kéo, uốn	TCVN 7434:04; ISO 527, ISO 178
20.3	Xác định độ bền áp suất	TCVN 6149: 2009; ISO 1167: 2007
20.4	Độ bền nhiệt	TCVN 6147:2003
20.5	Kích thước, độ cứng, độ bền hóa chất ống nhựa gân xoắn	TCVN 9070:2012
21	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của vải địa, bấc thấm, lưới địa kỹ thuật	
21.1	Xác định độ dày	TCVN 8220:2009; ASTM D5199-12; ASTM D1777-2015; ISO 9863-1:2016
21.2	Xác định khối lượng trên đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009; ASTM D3776-09a(2017); ASTM D5261-10; ISO 9864:2005
21.3	Xác định kích thước lỗ vải (sàng khô; sàng ướt)	TCVN 8871-6:2011; TCVN 8486:2010; ASTM D 4751-16

21.4	Xác định lực kéo đứt; độ giãn dài của vải địa, bắc thấm	TCVN 8485:2010; ASTM D4595-17; ISO 10319:2015; ASTM D6637
21.5	Xác định cường độ chịu kéo giật, độ giãn dài; cường độ chịu xé hình thang của vải; Khả năng chống xuyên thủng CBR của vải; khả năng chống đâm thủng thanh, Áp lực kháng bụi	TCVN 8871-1-5:2011
21.6	Xác định khả năng thoát nước của bắc thấm, vải địa kỹ thuật	TCVN 8483:2010; ASTM D4716
21.7	Xác định khả năng chống rơi côn.	TCVN 8484:2010; BS 6906:1989; ISO 13433:2006
21.8	Lưới địa kỹ thuật Cường độ chịu kéo; Độ dẫn dài	ASTM D6637
22	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của tấm trải chống thấm và màng chống thấm	
22.1	Xác định: Lực kéo đứt và độ dẫn dài ; Độ bền chọc thủng và Kháng va đập, Độ bền nhiệt ; Hệ số thấm dưới áp lực thủy tĩnh; Khối lượng riêng; Cường độ xé rách	TCVN 9067:2012; ASTM D2523; ASTM D5636:98; ASTM D5147; EN 1110; ASTM 4551; EN 1928; ASTM D792; ASTM D792; ASTM D1004; EN 12310
23	Bảng cân nước bằng vật liệu nhựa – cao su	
23.1	Độ bền kéo, độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2013; TCVN 9407:14; ASTM D 412-06, ASTM D 638-14; JIS K 6251; ISO 37:2011
23.2	Độ cứng Shore A	TCVN 1595-1:2013; ASTM D2240-15; ISO 868:2003; ISO 7619-1:2004
23.3	Khối lượng riêng	TCVN 4866:2013; (ISO 2781:2018)
23.4	Độ bền hóa chất, trương nở	TCVN 9407:2014; TCVN 2752:2017; (ISO 1817:2015); ASTM D471-12; ASTM D543; ISO 175
23.5	Độ bền xé rách	TCVN 1597-1:2013. ISO 34-1:2010
23.6	Độ hấp phụ nước	ISO 62; ASTM D570
24	Thử nghiệm sơn, sơn tường, sơn nhũ tương	
24.1	Xác định độ mịn	TCVN 2091:2015 (ISO 1524:2013)
24.2	Xác định thời gian chảy	TCVN 2092:2008
24.3	Xác định hàm lượng chất không bay hơi	TCVN 10519:2014 (ISO 3251:2008)
24.4	Xác định độ phủ	TCVN 2095:1993
24.5	Xác định thời gian khô và độ khô	TCVN 2096-2015

24.6	Xác định độ bám dính của màng	TCVN 2097:2015 (ISO 2409:2013)
24.7	Xác định độ bền uốn của màng	TCVN 2099:2013
24.8	Xác định độ bền va đập của màng	TCVN 2100-2007
24.9	Xác định màu sắc	TCVN 2102:2008
24.10	Xác định: Độ bền nước, Độ bền kiềm; Độ bền rửa trôi của màng sơn	TCVN 8653-2+4:2012
24.11	Xác định độ thấm nước	TCVN 8652:2012
25	Thử cơ lý sơn phản quang	
25.1	Phương pháp xác định độ cứng, độ bền nhiệt ẩm của màng sơn khô	TCVN 9406: 2012
25.2	Xác định: Khối lượng riêng; Độ bền nhiệt, Nhiệt độ hóa mềm; Độ mài mòn; Độ kháng chảy, Độ chống trượt; Khối lượng bị thủy tinh	TCVN 8791:2011; AASTHO T250-05 (Section 16)
25.3	Xác định độ chịu dầu, muối, nước và kiềm	TCVN 8787:2011
26	Thử nghiệm cống thoát nước bê tông cốt thép; Cống tròn và cống hộp	
26.1	Kiểm tra khuyết tật ngoại quan, nhãn mác	TCVN 9113:12; TCVN 9116: 12
26.2	Kiểm tra kích thước độ vuông góc đầu ống cống	TCVN 9113: 12; TCVN 9116: 12
26.3	Thử khả năng chịu tải của ống cống	TCVN 9113: 12; TCVN 9116: 12; ASTM C497; ASHTO M288
26.4	Thử độ thấm nước của ống cống	TCVN 9113:12; TCVN 9116:12
27	Thử nghiệm cơ lý Bentonit	
27.1	Xác định: Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Hàm lượng mất nước; Độ dày áo sét; Lực cắt tĩnh; Tính ổn định; Độ Ph; tỷ trọng, độ nhớt	TCVN 11893:2017; ASTM D4381/D4380/D6910A; STM D4381
28	Phép thử phân tích hoá nước cho xây dựng	
28.1	Xác định hàm lượng cặn không tan; Hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4506:2012
28.2	Xác định độ pH	TCVN 6185:2015
28.3	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:96
28.4	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:1988

28.5	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:96
29	Thử nghiệm cơ lý gạch bê tông tự chèn	
29.1	Xác định: kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén, uốn; Độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:2011
30	Thử nghiệm cơ lý gạch bê tông	
30.1	Xác định: Kích thước hình học, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Cường độ nén, uốn; Độ hút nước, độ rỗng, độ thấm nước	TCVN 6477:2016
31	Phép thử các chỉ tiêu cơ lý của gạch xây	
31.1	Xác định: kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ bền nén; Độ uốn; Độ hút nước của gạch xây của gạch xây; Khối lượng thể tích; Độ rỗng; Vết tróc do vôi, Sự thoát muối	TCVN 6355: 2009; ASTM C67-028; AASHTO T32-98
32	Phép thử gạch Terazo	
32.1	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; cường độ nén/ uốn; Độ hút nước; độ mài mòn	TCVN 7744:2013
33	Thử nghiệm gạch xi măng lát nền/ gạch Granito	
33.1	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Độ mài mòn; Độ hút nước; Độ chịu lực va đập xung kích, Tải trọng uốn gãy toàn viên; Độ cứng bề mặt.	TCVN 9377:2012; TCVN 6074:1995.
34	Thử nghiệm gạch ốp lát	
34.1	Xác định kích thước và hình dáng	TCVN 6415-2:2016
34.2	Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2016
34.3	Xác định độ bền uốn	TCVN 6415-4:2016
34.4	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN 6415-6:2016
34.5	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN 6415-7:2016
34.6	Xác định độ cứng bề mặt theo thang Mosh	TCVN 6415-18:2016
35	Thử nghiệm cơ lý ngói lợp	
35.1	Xác định tải trọng uốn gãy, Độ hút nước; Thời gian không xuyên nước; Khối lượng 1m^2 ngói bão hòa nước	TCVN 4313:2023

36	Thử nghiệm tấm sóng Ami ăngxi măng	
36.1	Kiểm tra ngoại quan và kích thước	TCVN 4435:2000
36.2	Xác định: thời gian xuyên nước; Tải trọng uốn gãy, Khối lượng thể tích	TCVN 4435:2000
37	Xác định tính chất cơ lý đá ốp lát tự nhiên/ nhân tạo	
37.1	Sai lệch kích thước, hình dạng, chất lượng bề mặt; Độ hút nước; Độ bền uốn; Độ chịu mài mòn bề mặt; Độ cứng vạch bề mặt tính theo thang Mohs.	TCVN 4732:2016; TCVN 8057:2009
38	Thí nghiệm hiện trường	
38.1	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao đại	TCVN 12791:2020; AASHTO T204
38.2	Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp rót cát	ASTM D1556; AASHTO T191
38.3	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3 m	TCVN 8864: 2011; ASTM E1082
38.4	Xác định modun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tấm ép cứng	TCVN 8861: 2011
38.5	Xác định modun đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cần Benkelman	TCVN 8867: 2011 AASHTO T256; ASTM D4685
38.6	Xác định độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866: 2011; ASTM E965
38.7	Phương pháp không phá hủy sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:12 ASTM C805M-08; JIS A1155:12
38.8	Trắc địa/ Quan trắc công trình xây dựng	TCVN 9398:2012; TCVN 9360:2012 TCVN 9400:2012; TCVN 8215:2012
38.9	Đo chuyển vị ngang Công trình	TCVN 9364: 2012
38.10	Cọc – Phương pháp thí nghiệm bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393:2012
38.11	Đo điện trở đất	TCVN 9385:2012
38.12	Xác định chỉ số CBR của nền đất và các lớp móng đường bằng vật liệu rời tại hiện trường	TCVN 8821: 2011; ASTM D4429-92
38.13	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông	TCVN 13433:2022
38.14	Đo lún công trình	TCVN 9360:2024

38.15	Thí nghiệm chất tải tĩnh để đánh giá độ bền của các bộ phận kết cấu bê tông cốt thép chịu uốn trên công trình	TCVN 9344:2012; ASTM E455-04; ASTM E529-04
38.16	Thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt của cấu kiện BT và BT đúc sẵn	TCVN 9347:2012
38.17	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9351: 2022
38.18	Cọc khoan nhồi – Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông	TCVN 9396: 2012; ASTM D6760
38.19	Cọc - kiểm tra chất lượng bằng phương pháp biến dạng nhỏ (PIT)	TCVN 9397:12
38.20	Cọc - kiểm tra chất lượng bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	ASTM D4945
38.21	Phương pháp xác định modun biến dạng hiện trường bằng tấm ép phẳng	TCVN 9354:2012
38.22	Thí nghiệm cắt cánh tại hiện trường (FVT)	22TCN 355-06
38.23	Thí nghiệm xuyên động (DCP)	ASTM D1586; ASTM D6951
38.24	Xác định độ thấm nước của đất đá bằng phương pháp đổ nước - ép nước hồ đào, hố khoan	TCVN 8731:12; 14TCN 83:91; TCVN 9148:2012; ASTM D4105; TCVN 9149:2012
38.25	Kiểm tra không phá hủy xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:2009
38.26	Thí nghiệm kéo nhỏ neo thép, neo bulong	ASTM C900:06; ASTM 4435:08; TCVN 8860-1:2011
38.27	Thí nghiệm chiều dày xác định chiều dày màng sơn - phương pháp không phá hủy	TCVN 9406:2012
38.28	Lớp phủ mặt kết cấu- PP thử độ bám dính nền	TCVN 9349:2012
38.29	Kiểm tra ứng suất trong kết cấu; Đo độ võng công trình	TCVN 12882:2020
38.30	Thử nghiệm động	TCVN 8860:2023
38.31	Đo chuyển vị nghiêng	AASHTO T254-00
38.32	Thí nghiệm nhỏ cọc, nén ngang	TCVN 10304:2014
38.33	Thí nghiệm đẩy ngang cọc bê tông cốt thép	ASTM D 3966
38.34	Thử nghiệm cọc, cột bê tông li tâm: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra độ bền uốn nứt thân cọc; Kiểm tra độ bền uốn thân cọc dưới tải trọng nén dọc trục; Kiểm tra khả năng bền cắt thân cọc; Kiểm tra độ bền uốn gãy thân cọc; Kiểm	TCVN 7888:2014

	tra độ bền uốn mỗi nối	
38.35	Kiểm định cầu: Xác định ứng suất tĩnh; Đo chuyển vị tĩnh, động: Đo dao động tần số thấp; Đo dao động và chuyển vị tần số thấp, Đo gia tốc.	TCVN 12882:2020

Ghi chú (*) Các tiêu chuẩn kỹ thuật của 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 của phép thử thay thế tiêu chuẩn cũ, phải áp dụng tiêu chuẩn mới tương ứng.