

Số: /GCN-SXD

Hà Nội, ngày

tháng 7 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 quy định về điều kiện hoạt động giám định tư pháp xây dựng và thí nghiệm chuyên ngành xây dựng; Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng; 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 24/2025/QĐ-UBND ngày 28/02/2025 của UBND thành phố Hà Nội về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng thành phố Hà Nội.

Xét hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng đề ngày 18/5/2025 của Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long (gửi Sở Xây dựng ngày 28/5/2025); Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 12/6/2025, ngày 21/7/2025; Báo cáo giải trình số 07/PLC-TN ngày 09/7/2025 của Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long về việc báo cáo khắc phụ và gia hạn thời gian.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long.

Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 0108874839, cấp đăng ký lần đầu ngày 22/8/2019, đăng ký thay đổi lần 1, ngày 05/6/2020 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp.

Địa chỉ: Số nhà 11 ngách 46/122 đường Kim Giang, phường Đại Kim, quận Hoàng Mai, thành phố Hà Nội.

Điện thoại: 0814 586 815

Tên phòng thí nghiệm: **Phòng thí nghiệm vật liệu và kiểm định chất lượng công trình.**

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Thôn Cơ Giáo, xã Hồng Vân, thành phố Hà Nội.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm nêu trong Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số phòng thí nghiệm: LAS-XD HAN.004

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

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần tư vấn đầu tư xây dựng Phúc Long;
- Bộ Xây dựng; (để b/c)
- Đ/c Giám đốc Sở XD;
- Đ/c Nguyễn Thế Công - PGĐ SXD;
- Viện KHCN&KTXD HN;
- Lưu: VT, GDCL(H.N.Duy-02b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Thế Công

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD HAN.004**

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
I	THỬ NGHIỆM XI MĂNG, CHẤT KẾT DÍNH	
1	Xi măng - Phương pháp Xác định độ mịn bằng phương pháp sàng	TCVN 13605:2023
2	Xi măng - Xác định độ ổn định thể tích Lechatelie, độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết	TCVN 6017:2015 TCVN 8875:2012
3	Xi măng - Xác định cường độ	TCVN 6016:2011 ISO 679:09
4	Xi măng – Xác định khả năng giữ nước	TCVN 9202:2012
II	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU	
5	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006
6	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006
7	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006
8	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006
9	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006
10	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006
11	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006
12	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006
13	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ nén đập và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006
14	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy mài mòn va đập Los Angeles	TCVN 7572-12:2006
15	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006
16	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng sulfat và sulfit trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-16:2006
17	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN 7572-17:2006
18	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
19	Cốt liệu cho bê tông và vữa: Xác định hàm lượng mi ca trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
20	Xác định chỉ số methylen xanh; Xác định độ ổn định của cốt liệu bằng cách sử dụng natri sunfat hoặc magnesi sunfat	TCVN 7572:2018
21	Vật liệu lọc dạng hạt: Xác định độ hòa tan, khối lượng riêng, độ ẩm, thành phần hạt	TCVN 9069:2012
22	Cốt liệu nhẹ cho bê tông: Thành phần hạt; KLTT; độ	TCVN 6221:1997

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	bền trong xi lanh; hàm lượng sunfua, sunfat hòa tan; mất đi khi đun sôi; độ hút nước	
23	Đá xây dựng - Phương pháp xác định độ ẩm, độ hút nước trong phòng thí nghiệm	TCVN 10321:2014
24	Đá xây dựng - Phương pháp xác định khối lượng thể tích trong phòng thí nghiệm	TCVN 10322:2014
25	Đá xây dựng - Phương pháp xác định độ bền nén trong phòng thí nghiệm	TCVN 10324:2014
26	Xác định độ bền của cốt liệu bằng dung dịch $\text{Na}_2\text{SO}_4, \text{MgSO}_4$	AASHTO T104
27	Xác định hệ số ES	ASTM D2419 AASHTO T176
28	Cát nhiễm mặn dùng cho bê tông và vữa: Xác định thành phần hạt; hàm lượng tạp chất có hại; hàm lượng vỏ sò	TCVN 13754:2023
III	THỬ NGHIỆM GẠCH, NGÓI	
29	Gạch xây: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009
30	Gạch xây: Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009
31	Gạch xây: Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009
32	Gạch xây: Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009
33	Gạch xây: Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009
34	Gạch xây: Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009
35	Gạch xây: Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
36	Gạch xây: Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009
37	Gạch bê tông tự chèn: Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước	TCVN 6476:1999
38	Gạch bê tông: Kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ rỗng; Xác định cường độ chịu nén; xác định độ thấm nước	TCVN 6477:16 ASTM C140
39	Gạch Terazo (Terrazzo): Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định độ hút nước bề mặt; cường độ uốn uốn;	TCVN 7744:2013
40	Ngói gốm tráng men: Xác định khuyết tật ngoại quan và kích thước; độ hút nước; tải trọng uốn gãy	TCVN 9133:2011
41	Ngói tráng men: Kiểm tra kích thước sản phẩm; khuyết tật ngoại quan; Xác định độ cong vênh, các chỗ vỡ, dập gờ; Xác định độ hút nước; Xác định tải trọng uốn gãy; Xác định khối lượng 1m ² ngói ở trạng thái bão hòa nước	TCVN 7195:2002
42	Bê tông nhẹ: Kiểm tra khuyết tật ngoại; Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh và độ phẳng mặt; Xác định cường độ nén; Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Xác định độ hút nước	TCVN 9030:2017
43	Vật liệu chịu lửa: Xác định độ bền nén ở nhiệt độ thường của vật liệu chịu lửa định hình sét đặc	TCVN 6530-1:2016
44	Vật liệu chịu lửa: Xác định khối lượng riêng	TCVN 6530-2:2016

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
45	Vật liệu chịu lửa: Xác định khối lượng thể tích của vật liệu chịu lửa định hình sét đặc	TCVN 6530-3:2016
46	Vật liệu chịu lửa: Xác định khối lượng thể tích của vật liệu chịu lửa dạng hạt	TCVN 6530-12:2016
IV	THỬ NGHIỆM GẠCH ĐÁ ỐP LÁT; THIẾT BỊ VỆ SINH; KEO DÁN GẠCH	
47	Đá ốp, lát tự nhiên: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan và sai lệch kích thước; Xác định độ hút nước và khối lượng thể tích; Xác định độ bền uốn	TCVN 4732:2016
48	Đá ốp lát nhân tạo: Xác định kích thước và chất lượng bề mặt; Xác định độ hút nước; Xác định lực uốn gãy và độ bền uốn;	TCVN 8057:2009
49	Gạch gốm ốp, lát: Xác định kích thước	TCVN 6415-2:2016
50	Gạch gốm ốp, lát: Xác định độ hút nước	TCVN 6415-3:2016
51	Gạch gốm ốp, lát: Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN 6415-4:2016
52	Gạch xi măng lát nền: Kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan; Xác định độ chịu lực va đập xung kích; Xác định tải trọng uốn gãy toàn viên; Xác định độ cứng lớp mặt Xác định độ hút nước	TCVN 6065:1995
V	BỘT BÀ, BENTONITE, POLYMER	
53	Bột bả: Xác định độ mịn; Xác định thời gian đông kết	TCVN 7239:2014
VI	BÊ TÔNG VÀ VỮA	
54	Bê tông- Phương pháp thử độ sụt, độ chảy xòe	TCVN 3106:2022 ASTM C1611:05
55	Bê tông- Xác định độ tách nước tách vữa	TCVN 3108:1993 ASTM C232
56	Bê tông- Phân tích thành phần	TCVN 3110:1993
57	Bê tông- Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022 ASTM C642
58	Bê tông- Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022 ASTM C642
59	Bê tông- Xác định khối lượng thể tích	TCVN 3115:2022 ASTM C138
60	Bê tông- Xác định độ chống thấm nước	TCVN 3116:2022 EN12390-8
61	Bê tông- Xác định giới hạn bền khi nén	TCVN 3118:2022 AASHTO T22
62	Bê tông- Xác định cường độ kéo khi uốn	TCVN 3119:2022 AASHTO T97
63	Bê tông- Xác định cường độ kéo khi bẻ	TCVN 3120:2022 AASHTO T198
64	Bê tông- Xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:2012
65	Bê tông- Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012
66	Bê tông- Xác định hệ số thấm của bê tông	ASTM C1585:06
67	Bê tông- Xác định cường độ kéo khi ép chế	TCVN 8862:2011
68	Bê tông- Xác định cường độ lắng trụ và mô đun đàn	TCVN 5726:2022

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	hồi	
69	Bó vữa bê tông đúc sẵn: Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định ngoại quan và khuyết tật cho phép; Xác định cường độ bê tông	TCVN 10797:2015
70	Tấm tường rỗng bê tông đúc sẵn theo công nghệ đúc ép: Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định ngoại quan và khuyết tật cho phép; Xác định độ hút nước: Xác định cường độ bê tông	TCVN 11524:2016
71	Tấm tường nhẹ ba lớp xen kẽ: Xác định kích thước và mức sai lệch cho phép; Xác định khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén	TCVN 12302:2018
72	Ống bê tông cốt thép thoát nước: Xác định kích thước và độ vuông góc; Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9113:2012
73	Cống hộp bê tông cốt thép: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước và độ sai lệch kích thước; Kiểm tra độ thấm nước	TCVN 9116:2012
74	Cống thành mỏng BTCT: Xác định kích thước khuyết tật ngoại quan	TCVN 6394:2014
75	Tà vẹt bê tông: Nén theo phương pháp thẳng đứng đối với các bộ phận kẹp ray đúc sẵn	EN 13230 EN 13481-2
76	Phương pháp thử vữa xây dựng: Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022
77	Phương pháp thử vữa xây dựng: Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2022
78	Phương pháp thử vữa xây dựng: Xác định cường độ uốn và nén của vữa đóng rắn	TCVN 3121-11:2022
79	Phương pháp thử vữa xây dựng: Xác định hệ số hút nước do mao dẫn của vữa đóng rắn	TCVN 3121-18:2022
80	Vữa chèn cấp DƯỠ: Xác định lượng vón cục trên sàng; Xác định độ chảy; Xác định độ chảy lan tỏa; Xác định độ tách nước và thay đổi thể tích theo phương pháp ống đứng; Xác định thời gian đông kết; Xác định cường độ nén	TCVN 11971:2018
VII	KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
81	Kim loại: Thí nghiệm thử kéo	TCVN 197:2014 TCVN 7937-2:2013 ASTM A370 ISO 6892-1:2019
82	Kim loại: Thí nghiệm thử uốn và uốn lại	TCVN 198:2008 TCVN 7937-2:2013 AASHTO T244
83	Thép làm cốt bê tông và bê tông dự ứng lực - Thép dự ứng lực: Thử bẻ gấp	TCVN 1826:2006
84	Dây thép vuốt nguội để làm cốt bê tông và sản xuất lưới thép hàn làm cốt: Thử uốn; Thử uốn lại không hoàn toàn	TCVN 6287:1997
85	Thử kéo mối nối bằng ống ren	TCVN 13711-2:2023
86	Thép cốt bê tông- Thanh thép có đầu neo: Thử tải	TCVN 13684:2023

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	trọng neo giữ; thử độ cứng vững mỗi nối	
87	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử uốn	TCVN 5401:2010 ISO 5173:2009
88	Thử phá hủy mối hàn vật liệu kim loại - Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010 ISO 4136:2001
89	Thử nghiệm bu lông kim loại, đai ốc vít, thanh ren: Xác định độ bền kéo, uốn; độ dẫn dài; kích thước hình học	TCVN 1916:1995 TCVN 4795:1989 TCVN 4796:1989 ASTM A370:2007
90	Lưới thép trát tường: Thử kéo; xác định đường kính	TCVN 1824:1993
91	Lưới thép, rọ đá: Xác định kích thước mắt lưới; Đường kính dây thép viên mạ kẽm	ASTM A975
92	Lưới thép, rọ đá: Xác định cường độ kéo đứt; Xác định độ dẫn dài kéo đứt; Khối lượng	TCVN 7470:2005 TCVN 174:2014 BS EN 10244
93	Nhựa PVC bọc rọ đá: Chiều dày	ASTM A975
94	Nhựa PVC bọc rọ đá: Trọng lượng riêng	ASTM D792
95	Nhựa PVC bọc rọ đá: Độ cứng Shore D	ASTM D2240
96	Nhựa PVC bọc rọ đá: Cường độ kéo đứt, Độ dẫn dài kéo đứt; Mô đun đàn hồi tại độ giãn dài 100%	ASTM D412
97	Nhôm và tấm hợp kim: Xác định bền kéo; độ giãn dài; kích thước	TCVN 5841:1994 TCVN 12513:2018
98	Vật liệu kim loại - Ống: Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008
99	Vật liệu kim loại ống: Thử kéo	TCVN 314:2008 TCVN 197:2014
100	Vật liệu kim loại - Ống: Thử áp lực thủy tĩnh	TCVN 1832:2008
101	Cọc ống thép: Thử nén bẹp; Hình dạng và dung sai kích thước; Chất lượng bề mặt	TCVN 9245:2024
102	Dây thép và các sản phẩm: Thử kéo; Thử uốn gấp hai chiều; Thử uốn; Đo kiểm quận dây	TCVN 12518:2018 TCVN 197-1:2014 TCVN 1826:2006
103	Vật liệu kim loại - Dây: Thử uốn gấp hai chiều	TCVN 1826:2006
VIII	THỬ NGHIỆM NƯỚC XÂY DỰNG	
104	Xác định hàm lượng dầu mỡ	TCVN 6184:2008 TCVN 6663-4:2020
105	Xác định nhiệt độ	TCVN 4557:1988
106	Xác định hàm lượng cặn không tan, muối không tan	TCVN 4560:1988
107	Xác định ôxy hòa tan	TCVN 7324:2004 TCVN 7325:2016
108	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
109	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
110	Xác định hàm lượng ion Sunphat (SO ₄ ⁻)	TCVN 6200:1996
111	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
112	Xác định hàm lượng natri, kali	TCVN 6196:2000
113	Xác định màu sắc nước bằng mắt thường	TCVN 6185:2015
114	Xác định độ đục	TCVN 12402:2021
IX	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA XÂY DỰNG	
115	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định hàm lượng	TCVN 8826:2011

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	chất khô; Xác định hàm lượng chất khô của phụ gia không lỏng; Xác định hàm lượng tro; Xác định khối lượng riêng phụ gia hóa dẻo dạng lỏng	
X	THỬ NGHIỆM ỐNG VÀ PHỤ KIỆN ỐNG	
116	Ống nhựa nhiệt dẻo và ống PVC- U: Xác định kích thước hình học	TCVN 6145:2007
117	Ống nhựa nhiệt dẻo - Xác định tính chất kéo: Độ dẫn dài khi đứt	TCVN 7434-1:2020 ISO 6259-1:2015
118	Ống nhựa nhiệt dẻo - Xác định tính chất kéo - Ống polyolefin: Độ dẫn dài khi đứt	TCVN 7434-3:2020 ISO 6259-3:2015
119	Ống nhựa dùng cho tuyến cáp ngầm: Kích thước, tỷ trọng, độ bền kéo, độ bền nén, độ dẫn dài khi đứt, độ biến dạng không vỡ	TCVN 8699:2011
120	Ống nhựa polyetylen (PE) và phụ tùng dùng để cấp nước: Kích thước hình học, Độ dẫn dài khi đứt, độ bền thủy tĩnh	TCVN 7305-2:2008 TCVN 7305-3:2008
121	Ống nhựa nhiệt dẻo có thành phần kết cấu - Phép thử bằng tủ sấy	TCVN 12306:2018
XI	DÂY CÁP ĐIỆN VÀ PHỤ KIỆN	
122	Ruột dẫn của cáp cách điện: Kích thước	TCVN 6612:2007
123	Cáp cách điện bằng polyvinyl clorua: Đo chiều dày cách điện; Đo chiều dày vỏ bọc; Đo các kích thước ngoài và độ ôvan	TCVN 6610-2:2014 TCVN 6610-3:2014 TCVN 6610-4:2014 TCVN 6610-5:2014 TCVN 6610-6:2014 TCVN 6610-7:2014
124	Cáp đồng trục dùng trong mạng phân phối tín hiệu truyền hình cáp: Kích thước; Độ giãn dài của dây dẫn trong băng đồng hoặc nhôm mạ đồng; Độ bền kéo của cáp	TCVN 10296:2014
125	Vật liệu cách điện và vật liệu vỏ bọc của cáp điện và cáp quang: Đo chiều dày và kích thước ngoài	TCVN 6614-1:2008
XII	THỬ NGHIỆM SƠN, VẬT LIỆU CHỐNG THẤM	
126	Xác định chiều dày màng sơn khô bằng PP không phá hủy	TCVN 9406:2012 ASTM A123:2002
127	Sơn tường dạng nhũ tương: Xác định trạng thái sơn trong thùng chứa; Xác định đặc tính thi công; Xác định độ ổn định ở nhiệt độ thấp; Xác định ngoại quan màng sơn	TCVN 8653-1:2024
128	Sơn tường dạng nhũ tương: Xác định độ bền nước của màng sơn	TCVN 8653-2:2024
129	Sơn tường dạng nhũ tương: Xác định độ bền kiềm của màng sơn	TCVN 8653-3:2024
130	Sơn tường dạng nhũ tương: Xác định độ bền chu kỳ nóng lạnh của màng sơn	TCVN 8653-5:2024
131	Vật liệu dán tường: Kiểm tra kích thước; độ thẳng; độ lau sạch; khả năng rửa sạch	TCVN 11897:2017
132	Băng chặn nước PVC: Kích thước ngoại quan, xác	TCVN 9407:2014

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	định độ bền hóa chất	ASTM C267 ASTM D543 ISO 2812-1
133	Băng chặn nước PVC: Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:2013
134	Băng chặn nước PVC: Xác định độ cứng Shore A	TCVN 1595-1:2007 ISO 7619-1:2004 ASTM D-2240
135	Băng chặn nước PVC: Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài khi đứt	TCVN 4509:2020 ISO 37:2024 ASTM D412
136	Băng chặn nước PVC: Xác định tỷ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9407-3:2014
137	Tấm trải chống thấm: Tải kéo đứt; độ giãn dài	TCVN 9067:2012
138	Thanh trương nở: Xác định kích thước; khối lượng riêng; khả năng chịu nhiệt; độ nở thể tích	ASTM D471:1998
XIII	THỬ NGHIỆM GỐI, KHE CO GIÃN	
139	Thí nghiệm gối cao su bản thép: độ cứng cao su	TCVN 1595-1:2007 ASTM D2240
140	Thử nghiệm khe co giãn cao su: Phương pháp thử độ bền kéo, độ giãn dài của cao su	ASTM D412
XIV	THỬ NGHIỆM KÍNH, KHUNG CỬA VÁCH KÍNH	
141	Kính xây dựng: Kiểm tra kích thước tấm, Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra độ cong vênh	TCVN 7219:2018
142	Kính xây dựng - Kính cán vân hoa: Đo chiều dài và chiều rộng; Đo chiều dày; Xác định độ cong vênh, kích thước vết lõm; Xác định các khuyết tật ngoại quan	TCVN 7527:2005 TCVN 7219:2018
143	Kính xây dựng - Kính phủ bức xạ thấp: Kiểm tra kích thước và sai lệch kích thước; Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra độ cong vênh	TCVN 9808:2013 TCVN 7219:2018
144	Kính xây dựng - Kính hộp gắn kín cách nhiệt: Kiểm tra khuyết tật ngoại quan; Kiểm tra kích thước	TCVN 8260:2009
145	Kính xây dựng - Kính dán nhiều lớp và kính dán an toàn nhiều lớp: Ngoại quan	TCVN 7364-6:2018
146	Khung cửa nhựa: Xác định độ kéo đứt; độ giãn dài khi đứt	TCVN 4501-1:2009 TCVN 4501-2:2009
XV	THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG, HIỆN TRƯỜNG	
147	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012 AASHTO T100 AASHTO T99 AASHTO T180
148	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012 AASHTO T217 AASHTO T99 AASHTO T180
149	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012 AASHTO T89

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
150	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014 AASHTO T27
151	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012 22TCN 333:2006
152	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012 ASTM D2937
153	Xác định đặc trưng trương nở của đất	TCVN 8719:2012
154	Xác định sức chịu tải CBR trong phòng và hiện trường	22TCN 332:2006 TCVN 8821:2012
155	Phương pháp thí nghiệm độ chặt hiện trường nền đắp đá, đá lẫn đất bằng phương pháp rót cát	ASTM D 4914
156	Thí nghiệm xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường bằng phương pháp phễu rót cát	AASHTO T191
157	Xác định dung trọng, độ ẩm, độ chặt PP dao dai	22TCN 02:1971 TCVN 12791:2020 TCVN 8305:2009 TCVN 8729:2012
158	Thí nghiệm mô đun nền đàn hồi bằng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011 TCVN 9354:2012 22TCN 211:2006 AASHTOT221
159	Xác định CBR trong PTN	TCVN 12792:2020 AASHTO T193
160	Thí nghiệm đầm nén proctor	TCVN 12790:2020
161	Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
162	Xác định độ chặt sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
163	Xác định độ chặt hiện trường bằng PP rót nước	ASTM D5030:2004
164	Phương pháp xác định dung trọng và độ ẩm của đất khi sử dụng đầm nén 2,5 kg và chiều cao rơi 305mm	AASHTO T99
165	Phương pháp xác định dung trọng và độ ẩm của đất khi sử dụng đầm nén 4,54 kg và chiều cao rơi 457mm	AASHTO T180
XVI	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
166	Bê tông nặng - Phương pháp xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
167	Xác định độ bằng phẳng bằng thước 3m	TCVN 8864:2011 ASTM E950
168	Xác định độ nhám mặt đường bằng PP rắc cát	TCVN 8866:2011 ASTM E965
169	Xác định mô đun đàn hồi E bằng cần Benkelman	TCVN 8867:2011 AASHTO T256
170	Đo mô đun biến dạng bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012 TCVN 9403:2012
171	Thử tải khung vách trần treo	TCVN 12694:2020
172	Thử tải kết cấu thép, giàn thép, giàn không gian	ASTM E73 JGJ 7:10 JGJ 78:91
173	Thí nghiệm gia tải đánh giá độ bền, độ cứng, khả năng chống nứt của cầu kiện, kết cấu bê tông	TCVN 9344:2012 TCVN 9347:2012

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
		TCVN 5574:2018 ASTM E455:19
174	Cọc, cột ly tâm: khuyết tật ngoại quan, kích thước; uốn thân cọc; uốn đầu cọc tải dọc trục, uốn gãy đầu cọc, uốn mối nối	TCVN 7888:2014 TCVN 5847:2016 TCVN 9114:2019
175	Tấm tường BTCT đúc sẵn: Xác định cường độ bê tông; khuyết tật ngoại quan; độ rỗng; độ hút nước	TCVN 11524:2016
176	Xác định cường độ kéo nhỏ vừa bê tông	TCVN 9490:2012 ASTM C900:06
177	Kích thước, khuyết tật ngoại quan, cường độ chịu tải của cột điện	TCVN 5847:2016
XVII	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG – NHỰA ĐƯỜNG LỎNG, NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG POLIME	
178	Xác định độ kim lún, chỉ số độ kim lún PI TT27-14BGTVT	TCVN 7495:2005 22TCN 279:2001
179	Xác định độ kéo dài	TCVN 7496:2005 ASTM D113
180	Xác định nhiệt độ hóa mềm (pp vòng và bi)	TCVN 7497:2005 ASTM D36
181	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy bằng Cleveland	TCVN 7498:2005 ASTM D92
182	Xác định tổn thất khối lượng	ASTM D1754 AASHTO T47
183	Xác định tổn thất khối lượng sau gia nhiệt	TCVN 7499:2005 ASTM D 6-00
184	Xác định lượng hòa tan trong trichloroethylene	TCVN 7500:2023 ASTM D2042
185	Xác định khối lượng riêng	TCVN 7501:2005 AASHTO T228
186	Xác định độ bám dính với đá	TCVN 7504:2005 ASTM D3625
187	Độ đàn hồi của nhựa đường Polime	22TCN 319:2004 ASTM D6084
188	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817:2011 AASHTOT59
189	Xác định bám dính tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
190	Nhũ tương nhựa đường axit: Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-3:2011
191	Nhũ tương nhựa đường axit: Xác định lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011
192	Nhũ tương nhựa đường axit: Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
193	Nhũ tương nhựa đường axit: Độ dính bám và tính chịu nước	TCVN 8817-8:2011
194	Nhũ tương nhựa đường axit: Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
195	Nhũ tương nhựa đường axit: Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm	TCVN 8817-12:2011

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
196	Nhũ tương nhựa đường axit: Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
197	Nhũ tương nhựa đường axit: Xác định khối lượng thể tích	TCVN 8817-14:2011
198	Nhũ tương nhựa đường axit: Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
XVIII	THỬ NGHIỆM BỘT KHOÁNG BÊ TÔNG NHỰA	
199	Thành phần hạt, mất khi nung; khối lượng riêng; hàm lượng nước; KLR; KLTT độ rỗng; chất hòa tan; KLR của bột khoáng chất và nhựa đường; KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; độ trương nở thể tích của bột khoáng và nhựa đường; chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng; độ ẩm; hệ số thích nước của bột khoáng	22 TCN 58:1984
		TCVN 12884:2020 TCVN 8735:2012
XIX	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
200	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011 ASTM D1559
201	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011 ASTM D2172
202	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011 AASHTO T27
203	Tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011 ASTM D2041
204	Tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011 AASHTO T166
205	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
206	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
207	Xác định hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011
208	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
209	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
210	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; ổn định còn lại; cường độ kéo	TCVN 8860-11:2011
211	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
212	Xác định cường độ kéo khi ép chẻ của vật liệu liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
213	Tỷ trọng của hỗn hợp bê tông nhựa đã đầm nén sử dụng mẫu bọc paraffin	AASHTO T275
214	Xác định hàm lượng nước có trong hỗn hợp bê tông nhựa nóng bằng phương pháp tủ sấy	AASHTO T329
215	Độ bong tróc hỗn hợp bê tông nhựa	ASTM D362 AASHTO T182
216	Xác định mức độ các hạt được bao bọc trong hỗn hợp nhựa	AASHTO T195
217	Xác định độ hòa tan của nhựa đường trong N-Propyl Bromide	ASTM D 7553
218	Xác định vật liệu nhỏ hơn 0,075 mm có trong cốt liệu khoáng bằng phương pháp rửa	AASHTO T11
219	Xác định tỷ trọng và mức độ hấp thụ nước của cốt	AASHTO T85

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
	liệu lớn, cốt liệu nhỏ	AASHTO T84
XX	VẢI ĐỊA KỸ THUẬT, VỎ BỌC BẮC THẨM	
220	Xác định độ dày tiêu chuẩn	TCVN8220:2009 ASTM D5199:1991 ISO 9863:2016
221	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221:2009 ASTM D5261 ISO 9864:2005
222	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483:2010
223	Xác định sức chọc thủng bằng phương pháp rơi côn	TCVN 8484:2010
224	Cường độ bền chịu kéo giật, độ dẫn dài	ASTM D4632:91
225	Cường độ xé rách hình thang	TCVN 8871:2011 ASTM D4533:91
226	Khả năng chống xuyên CBR	BS 6906 P4:97 TCVN 8871-3:2011
227	Cường độ kháng xuyên	ASTM D 4833:88 TCVN 8871:2011
228	Xác định cường độ chịu kéo của mối nối	TCVN 9138:2012
229	Cường độ kéo, độ dẫn dài	TCVN 8485:2010 TCVN 8871:2011
XXI	MÀNG ĐỊA KỸ THUẬT POLYETYLEN HDPE	
230	Xác định khối lượng riêng	TCVN 9749:2014
231	Thuộc tính chịu kéo	TCVN 9751:2014
232	Độ bền chọc thủng	TCVN 9752:2014
XXII	GỖ, VÁN TẤM, COMPOSITE, COMPACT, ALUMIUM, THẠCH CAO	
233	Ván nhân tạo, ván gỗ dán MDF: Xác định kích thước; KLTT; độ ẩm	TCVN 7753:2007
234	Ván gỗ nhân tạo: Xác định khối lượng riêng	TCVN 5694:2014
235	Ván gỗ nhân tạo: Xác định độ bền uốn sau khi ngâm nước	TCVN 12444:2018
236	Ván gỗ nhân tạo, ván lát sàn: Xác định độ trương nở chiều dày	TCVN 12445:2018 TCVN 11950:2018
237	Xác định độ bền uốn tĩnh	TCVN 12446:2018
238	Gỗ xộp composite: Xác định chiều dày; độ ẩm; khối lượng riêng; độ bền kéo; độ bền khi ngâm trong nước sôi	TCVN 12765:2019 TCVN 12760:2019
239	Gỗ tự nhiên: Xác định độ ẩm	TCVN 13707-1:2023
240	Gỗ tự nhiên: Xác định khối lượng riêng	TCVN 13707-2:2023
241	Gỗ tự nhiên: Xác định độ co rút thể tích	TCVN 13707-14:2023
242	Ván Veneer: Xác định Độ ẩm, khối lượng thể tích, kích thước, độ vuông góc	TCVN 10574:2014
243	Xác định đặc trưng hình học	TCVN 11945:2018
244	Xác định độ bền mối nối	TCVN 11952:2018
245	Ván sàn Composite gỗ nhựa : Kích thước, ngoại quan, uốn, độ ẩm, khối lượng thể tích, hút nước, thay đổi kích thước	TCVN 11352:2016
XXIII	THỬ NGHIỆM HỖN HỢP XI MĂNG ĐẤT	
246	Xác định độ đầm chặt	ASTM D 559 – 15

Stt	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn thí nghiệm*
247	Xác định độ bền theo thời gian	ASTM D 560 – 16
248	X/đ cường độ kháng nén của mẫu dạng thanh	ASTM D1634 – 17
249	X/đ cường độ kháng uốn của mẫu dạng thanh	ASTM D1635 – 12
XXIV	HỖN HỢP CÀO BỐC TÁI SINH NGUỘI SỬ DỤNG NHỮ TƯƠNG VÀ XI MĂNG, BITUM BỌT VÀ XI MĂNG	
250	Cường độ ép chế, Hệ số cường độ kéo khi ép chế TSR=ITS ướt/ITS khô	ASTMD 6931 BS EN 12697-23
XXV	BÊ TÔNG XI MĂNG	
251	Xác định cường độ sớm của bê tông để dự đoán cường độ trong thời gian tiếp theo	AASHTO T276
252	Bê tông – phương pháp xác định cường độ bê tông lấy từ cấu kiện	TCVN 12252:2020
XXVI	TẨM TRẢI VÀ THẨM SÉT CHỒNG THẨM	
253	Xác định ứng suất nén	ASTM D2523 - 13
254	Xác định độ giữ nước	ASTM D4551 - 17
255	Xác định cường độ kháng xuyên	ASTM D5635 - 11
256	Xác định cường độ liên kết	ASTM D903 – 98 (2017)
257	Xác định độ ẩm	ASTM D2216 - 10
258	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	ASTM D5993 - 18
259	Xác định cường độ kháng nén	ASTM D695 - 15
260	Xác định cường độ kháng uốn	ASTM D790 - 17
261	Xác định khối lượng thể tích và khối lượng riêng	ASTM D792 - 13

Ghi chú (*): Các chỉ tiêu 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.