

Số: /GCN-SXD(GĐCL)

Hà Nội, ngày tháng năm 2024

**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;

Căn cứ Quyết định số 32/2023/QĐ-UBND ngày 20/12/2023 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;

Căn cứ Quyết định số 2302/QĐ-UBND ngày 02/5/2024 của UBND thành phố Hà Nội về việc phê duyệt điều chỉnh quy trình nội bộ giải quyết thủ tục hành chính lĩnh vực xây dựng thuộc thẩm quyền giải quyết của Sở Xây dựng Hà Nội trên địa bàn Thành phố Hà Nội;

Xét hồ sơ đề nghị của Trường Đại học Xây dựng Hà Nội; Biên bản đánh giá phòng thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 22/8/2024 và Biên bản đánh giá nội dung khắc phục ngày 11/10/2024 giữa các thành viên đoàn đánh giá Sở Xây dựng và tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng.

CHỨNG NHẬN:

1. Trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

Quyết định số 144/CP ngày 08/08/1966 của Hội đồng Chính phủ thành lập Trường Đại học Xây dựng; Giấy chứng nhận đăng ký hoạt động khoa học và công nghệ, số: A-1313 ngày 05/06/2015, do Bộ khoa học và công nghệ cấp, có mã ngành nghề kinh doanh phù hợp; Quyết định số 1396/QĐ-TTg ngày 13/08/1921 của Thủ tướng Chính phủ, về việc đổi tên Trường Đại học Xây dựng thành Trường Đại học Xây dựng Hà Nội.

Địa chỉ: Địa chỉ: Số 55 đường Giải Phóng, phường Đồng Tâm, quận Hai Bà Trưng Thành phố Hà Nội

Điện thoại: 024.3869.6397

Email: dhxaydung@huce.edu.vn

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thí nghiệm và Nghiên cứu Vật liệu xây dựng.

Địa chỉ phòng thí nghiệm: Tầng 1, nhà C3, trường Đại học Bách khoa Hà Nội và Tầng 1, nhà thí nghiệm, trường Đại học Xây dựng Hà Nội, quận Hai Bà Trưng, 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 24.110**

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

Nơi nhận:

- Trường Đại học Xây dựng Hà Nội;
- Bộ Xây dựng; | (đề b/c)
- Đ/c Giám đốc Sở XD; |
- Đ/c Nguyễn Thế Công - PGĐ SXD;
- Lưu: VT, GĐCL(HNDuy, 05b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Thế Công

**DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 24.110**

(Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số /GCN-SXD(GĐCL) ngày tháng 10 năm 2024)

TT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật*
I	THỬ NGHIỆM XI MĂNG, CLANHKE XI MĂNG	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng	TCVN 13605:2023; ASTM C184-94; ASTM C188-17; ASTM C204:2018; ASTM C115:2010.
2	Xác định giới hạn uốn và nén	TCVN 6016:2011; ASTM C190-85; ASTM C109-16.
3	Xác định độ dẻo tiêu chuẩn, thời gian đông kết và tính ổn định thể tích	TCVN 6017:2015; ASTM C187-16; ASTM C191-18.
4	Độ nở thanh vữa	TCVN 6068:2020
5	Xác định độ nở Autoclave	TCVN 8877:2011
6	Xác định độ thay đổi chiều dài thanh vữa trong dung dịch sunfat	TCVN 7713:2007
7	Xác định thành phần hoá của xi măng	TCVN 141:2023
8	Xác định nhiệt thuỷ hoá của xi măng	TCVN 6070:2005; ASTM C186.
9	Xác định thành phần hoá, hoạt tính cường độ, độ ẩm, cỡ hạt, chỉ số nghiền của Clanhke xi măng pooc lăng	TCVN 7024:2013
II	THỬ NGHIỆM CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA	
10	Thành phần hạt và mô đun độ lớn	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136-14
11	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4:2006; ASTM C127-15
12	Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích, độ hút nước đá góc và hạt cốt liệu lớn	TCVN 7572-5:2006; ASTM C70-13; ASTM C127-15; ASTM C29-17
13	Xác định khối lượng thể tích xốp và độ hồng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29M-17
14	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566-13
15	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C142-17
16	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40-19
17	Xác định Cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; ASTM D2938-95
18	Xác định Độ nén đập, hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006; ASTM C131-14

19	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM D4791-10
20	Xác định Hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13:2006; ASTM C117-17
21	Xác định Khả năng phản ứng kiềm- silic	TCVN 7572-14:2006; ASTM C227-10
22	Xác định hàm lượng clorua	TCVN 7572-15:2006; ASTM C1152-04a/C1218-04(2012)
23	Xác định Hàm lượng hạt mềm yếu và phong hóa	TCVN 7572-17:2006; ASTM C142-17
24	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu	TCVN 7572-20:2006
25	Cốt liệu nhẹ cho Bê tông - sỏi, dăm sỏi và cát Keramzit: Xác định thành phần cỡ hạt, khối lượng thể tích, độ bền xi lanh, khối lượng mất khi đun sôi, độ hút nước, độ ẩm	TCVN 6221:1997
26	Cát nghiền cho bê tông và vữa: Xác định thành phần hạt, mô đun độ lớn, hàm lượng sét, khả năng phản ứng kiềm – silic, hàm lượng ion Cl-, hàm lượng hạt nhỏ hơn 75 mm	TCVN 9205:2012
III	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ CỦA HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG	
27	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; ASTM C143/C143M:2015
28	Xác định độ cứng Vebe	TCVN 3107:2022
29	Xác định khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3108:1993; ASTM C138:2017
30	Xác định độ tách nước và tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022; ASTM C232:2010;
31	Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông, bê tông nặng	TCVN 3110:1993
32	Xác định hàm lượng bọt khí của bê tông	TCVN 3111:2022; ASTM C231/C231M-17a
33	Xác định khối lượng riêng	TCVN 3112:2022; ASTM C642-2021
34	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; ASTM C642-2021
35	Xác định độ chịu mài mòn	TCVN 3114:2022
36	Xác định khối lượng thể tích của bê tông	TCVN 3115:2022; ASTM C642:2021; ASTM C138:2017;
37	Xác định độ chống thấm và hệ số thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; ASTM C1585-13
38	Xác định độ co ngót của bê tông	TCVN 3117:2022; ASTM C78:2009; ASTM C157:2017
39	Xác định cường độ chịu nén	TCVN 3118:2022; ASTM C39:2021; ASTM C42:2020
40	Xác định cường độ chịu kéo khi uốn	TCVN 3119:2022; ASTM C293:2016; ASTM C78:2010; ASTM E1290; ASTM C1609; EN 14651:2005

41	Xác định cường độ chịu kéo khi bừa	TCVN 3120:2022; ASTM C496-14
42	Xác định cường độ lắng trụ và môđun đàn hồi	TCVN 5726:2022; ASTM C469-14; ASTM C403-16
43	Xác định mức độ thấm ion clo	TCVN 9337:2012; ASTM C1202:19
44	Xác định thời gian đông kết	TCVN 9338:2012; ASTM C403:2017
45	Hàm lượng sunfat trong bê tông	TCVN 9336:2012
46	Xác định pH bằng máy đo pH	TCVN 9339:2012
47	Xác định nhiệt độ trong hỗn hợp bê tông	TCVN 9340:2012
48	Xác định tuổi khi nứt và ứng suất kéo của vữa và bê tông dưới sự co ngót hạn chế	ASTM C1581:2004
IV	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VỮA XÂY DỰNG	
49	Vữa cho bê tông nhẹ: Kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Độ lưu động; Khả năng giữ độ lưu động; Thời gian bắt đầu đông kết; Thời gian điều chỉnh; Hàm lượng ion clo trong vữa; Cường độ nén; Cường độ bám dính	TCVN 9028-2011
50	Vữa xi măng khô trộn sẵn không co: Độ chảy; Độ tách nước; Xác định cường độ chịu nén; Xác định thay đổi chiều cao cột vữa trong quá trình đông kết; Xác định sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa đóng rắn	TCVN 9204-2012
51	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022
52	Xác định Độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C939-16
53	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022
54	Khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-8:2022
55	Thời gian bắt đầu đông kết của vữa tươi	TCVN 3121-9:2022; ASTM C807-18; ASTM C191-18
56	Khối lượng thể tích mẫu vữa đóng rắn	TCVN 3121-10:2022
57	Xác định cường độ uốn và nén của vữa	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109-16; ASTM C348-18
58	Xác định cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	TCVN 3121-12:2022; ASTM C1583-13
59	Xác định lượng ion clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:2022; ASTM C1218-17
60	Xác định độ hút nước do mao dẫn của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403-15
61	Hàm lượng bọt khí trong vữa xi măng	TCVN 8876 : 2012; ASTM C185 - 15
62	Vữa chèn cấp dự ứng lực: Xác định lượng vón cục trên sàng 2mm, Độ chảy, độ chảy lan tỏa, độ tách nước và thay đổi thể tích theo PP ống đứng, thời gian đông kết và cường độ nén.	TCVN 11971:2018

V	THỬ NGHIỆM KEO DÁN GẠCH, KEO CHÍT MẠCH	
63	Thử nghiệm các tính chất của keo dán gạch: Xác định Thời gian mở, độ bền hoá, Xác định độ trượt, Cường độ bám dính	TCVN 7899-2:08
64	Thử nghiệm các tính chất của keo chít mạch: Xác định cường độ uốn và nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ co ngót; Xác định độ chịu mài mòn; Xác định biến dạng ngang; Xác định độ bền hóa.	TCVN 7899-4:08
VI	THỬ NGHIỆM GẠCH XÂY, GẠCH TERAZZO, GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN	
65	Xác định kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6355-1:2009,
66	Xác định cường độ nén	TCVN 6355-2:2009,
67	Xác định cường độ uốn	TCVN 6355-3:2009,
68	Xác định độ hút nước	TCVN 6355-4:2009,
69	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 6355-5:2009,
70	Xác định độ rỗng	TCVN 6355-6:2009,
71	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009,
72	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009,
73	Bê tông nhẹ: Xác định Kích thước và khuyết tật ngoại quan, cường độ nén, độ hút nước, khối lượng thể tích, độ co khô	TCVN 9030:2017
74	Gạch bê tông: Xác định Kích thước hình học, khuyết tật ngoại quan, cường độ bền nén, độ rỗng, độ hút nước, độ thấm nước	TCVN 6477:2016
75	Gạch bê tông tự chèn: Xác định Kích thước và mức khuyết tật ngoại quan cường độ nén, độ hút nước, độ mài mòn	TCVN 6476:1999
76	Gạch lát xi măng: Xác định Kích thước và khuyết tật ngoại quan, độ hút nước, lực va đập xung kích, tải trọng uốn gãy toàn viên, độ cứng lớp mặt, độ mài mòn	TCVN 6065:1995
77	Gạch granito: Xác định Kích thước và khuyết tật ngoại quan, lực va đập xung kích, độ cứng lớp mặt, độ mài mòn	TCVN 6074:1995
78	Gạch Terazzo: kiểm tra ngoại quan và sai lệch kích thước, xác định độ hút nước bề mặt, độ chịu mài mòn sâu, độ chịu mài mòn mất khối lượng bề mặt, độ bền uốn.	TCVN 7744:2013
VII	THỬ NGHIỆM GẠCH GÓM ÓP LÁT, ĐÁ ÓP LÁT TỰ NHIÊN, ĐÁ ÓP LÁT NHÂN TẠO	
79	Xác định kích thước và chất lượng bề mặt	TCVN6415-2:2016
80	Xác định độ hút nước, độ xốp biểu kiến, khối lượng riêng tương đối và khối lượng thể tích	TCVN6415-3:2016
81	Xác định độ bền uốn và lực uốn gãy	TCVN6415-4:2016
82	Xác định độ bền mài mòn sâu đối với gạch không phủ men	TCVN6415-6:2016
83	Xác định độ bền mài mòn bề mặt đối với gạch phủ men	TCVN6415-7:2016
84	Xác định hệ số giãn nở	TCVN6415-8:2016
85	Xác định hệ số giãn nở ẩm	TCVN6415-10:2016

86	Xác định sự khác biệt nhỏ về màu	TCVN6415-16:2016
87	Xác định độ cứng bề mặt theo thang mohs	TCVN6415-18:2016
88	Đá ốp lát tự nhiên: Xác định hình dạng, kích thước; độ hút nước; khối lượng thể tích; độ bền uốn; độ chịu mài mòn bề mặt	TCVN 4732: 2016
89	Đá ốp lát nhân tạo trên cơ sở chất kết dính hữu cơ: Xác định hình dạng, kích thước; độ hút nước; độ bền uốn; độ cứng vạch bề mặt thang Mohs; độ bền mài mòn sâu;	TCVN 8057:2009
VIII	NGÓI ĐÁT SÉT NUNG VÀ PHỤ KIỆN	
90	Xác định kích thước, độ cong, độ vênh; Xác định độ hút nước; Tải trọng uốn gãy; Xác định độ thấm nước; Xác định khối lượng một mét vuông ngói ở trạng thái bão hòa nước.	TCVN 4313:2023
IX	THỬ NGHIỆM SẢN PHẨM GỖ	
91	Ván gỗ nhân tạo – Xác định thay đổi kích thước theo thay đổi độ ẩm tương đối.	TCVN 10311:2015
92	Ván gỗ nhân tạo – Xác định bền ẩm	TCVN 10312:2015; TCVN 10313:2015.
93	Ván gỗ nhân tạo – Xác định Khối lượng riêng	TCVN 5694:2014
94	Ván gỗ nhân tạo – Xác định kích thước tâm	TCVN 11904:2017
95	Ván gỗ nhân tạo – Xác định độ ẩm	TCVN 11905:2017
96	Ván gỗ nhân tạo – Xác định độ bền bề mặt	TCVN 11906:2017
97	Ván gỗ nhân tạo – Xác định lực bám vít	TCVN 11907:2017
98	Ván gỗ nhân tạo – Xác định hàm lượng Formaldehyt phát tán bằng Phương pháp chiết	TCVN 11899-5:2018
99	Ván gỗ nhân tạo – Xác định độ bền uốn sau khi ngâm trong nước ở nhiệt độ 70°C hoặc 100°C	TCVN 12444:2018
100	Ván gỗ nhân tạo – Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm nước	TCVN 12445:2018
101	Ván gỗ nhân tạo – Xác định môđun đàn hồi khi uốn và độ bền uốn	TCVN 12446:2018
102	Ván gỗ nhân tạo – Xác định độ bền kéo vuông góc với mặt ván	TCVN 12447:2018
103	Xác định độ ẩm cho các phép thử vật lý và cơ học.	TCVN 13707-1:2023
104	Xác định khối lượng riêng cho các phép thử vật lý và cơ học.	TCVN 13707-2:2023
105	Xác định độ bền uốn tĩnh.	TCVN 13707-3:2023
106	Xác định modul đàn hồi uốn tĩnh.	TCVN 13707-4:2023
107	Xác định độ bền nén vuông góc thớ.	TCVN 13707-5:2023
108	Xác định độ bền kéo song song thớ.	TCVN 13707-6:2023
109	Xác định độ bền kéo vuông góc thớ.	TCVN 13707-7:2023
110	Xác định độ bền cắt song song thớ.	TCVN 13707-8:2023
111	Xác định độ bền uốn va đập.	TCVN 13707-10:2023
112	Xác định độ cứng va đập.	TCVN 13707-11:2023
113	Xác định độ cứng tĩnh.	TCVN 13707-12:2023
X	THỬ NGHIỆM PHỤ GIA KHOÁNG VÀ PHỤ GIA HOÁ CHO XI MẮNG VÀ BÊ TÔNG, VỮA	
114	Phụ gia hóa học cho bê tông: Xác định khối lượng riêng, xác định độ Ph, hàm lượng chất khô, hàm lượng tro, khả năng giảm nước so với mẫu đối chứng, thời gian đông kết, cường độ nén, cường độ uốn so với mẫu đối chứng, độ co ngót	TCVN 8826:2011

115	Phụ gia khoáng hoạt tính cao dùng cho bê tông và vữa - Silicafume và tro trấu nghiền mịn: Hàm lượng SiO ₂ , độ ẩm, hàm lượng mất khi nung, lượng sót trên sàng 45µm, chỉ số hoạt tính đối với xi măng so với mẫu đối chứng ở 7 ngày tuổi, bề mặt riêng	TCVN 8827:2011
XI	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BENTONITE	
116	Vật liệu bentonite: Xác định khối lượng riêng; Xác định độ ổn định; Xác định Độ nhớt phễu Marsh -Xác định Độ pH; Xác định lực cắt tĩnh; Xác định hàm lượng cát; Xác định độ dày áo sét; Xác định lượng tách nước; Xác định tỷ lệ keo (độ trương nở).	TCVN 11893:2017
117	Vật liệu bentonite polymer: Xác định khối lượng riêng; Xác định độ nhớt phễu Marsh; Xác định hàm lượng cát; Xác định độ dày áo sét; Xác định lượng tách nước; Xác định độ bền gel.	TCVN 13068:2020
XII	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
118	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011
119	Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy ly tâm	TCVN 8860-2:2011
120	Xác định thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011
121	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng thể tích của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011
122	Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng thể tích của bê tông nhựa ở trạng thái đầm nén	TCVN 8860-5:2011
123	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011
124	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
125	Xác định độ chặt lu chèn	TCVN 8860-8:2011
126	Xác định độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011
127	Xác định độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011
128	Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011
129	Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860-12:2011
XIII	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA	
130	Bột khoáng dùng cho hỗn hợp đá trộn nhựa: Khối lượng riêng, Thành phần hạt, Độ ẩm, Chỉ số dẻo, hệ số thích nước	TCVN 8735:2012; TCVN 12884-2:2020; TCVN 4197:2012
XIV	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI, MỐI HÀN VẬT LIỆU KIM LOẠI	
131	Thử kéo	TCVN 197-1:2014; ASTM A370-16; JIS Z2241-11; TCVN 7937-2:2013
132	Thử uốn, uốn lại	TCVN 198:2008; TCVN 6287:1997; ASTM A370-16; JIS Z2248:06; TCVN 7937-2:2013
133	Kiểm tra chất lượng mối hàn - Thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM E190-14
134	Thử phá hủy mối hàn trên vật liệu kim loại - Thử kéo ngang, thử kéo dọc	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010
135	Ống kim loại- Thử nén bẹp	TCVN 1830 : 2008

136	Thử bu lông, vít cây, đai ốc, mối nối bằng ống ren	TCVN 1916:1995; ASTM F 606M-16; ASTM E488M-18
137	Thép cốt bê tông - mối nối bằng ống ren	TCVN 13711-2:2023
138	Thử không pháp hủy mối hàn – Thử thâm thấu	TCVN 4617-2:2018
139	Đo chiều dày lớp phủ kẽm nhúng nóng trên bề mặt sản phẩm gang thép	TCVN 5408:2007
140	Lớp phủ kẽm nhúng nóng trên vật liệu chứa sắt- xác định khối lượng lớp mạ trên đơn vị diện tích	TCVN 7665:2007
XV	THỬ NGHIỆM ĐẤT TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM	
141	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4195:2012; ASTM D854-14; AASHTO T100-15
142	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012; ASTM D2216-19; ASTM D4959-16; AASHTO T265-15
143	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy	TCVN 4197:2012; AASHTO T89-13; AASHTO T90-16; ASTM D4318-17
144	Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014; AASHTO T88-13; ASTM D1140-17
145	Xác định độ chặt tiêu chuẩn	TCVN 4201:2012; AASHTO T99-18; AASHTO T180-18; AASHTO T199-00.
146	Xác định khối lượng thể tích	TCVN 4202:2012; ASTM D698-12; AASHTO T99-18
147	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR) trong phòng thí nghiệm	TCVN 12792-2020; AASHTO T193-13; ASTM D1883-16; ASTM D1883-16
148	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012
149	Đất sét để sản xuất gạch ngói nung - Phương pháp thử cơ lý: Xác định độ ẩm tạo hình; Độ nhay khi sấy; Độ co; Độ hút nước sau khi nung; Độ bền nén; Độ dẻo	TCVN 4345:1986
XVI	TẨM THẠCH CAO, KHUNG XƯƠNG VÀ BỘT BÀ	
150	Tẩm thạch cao: Xác định kích thước, độ sâu gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh	TCVN 8257-1:2023
151	Xác định độ cứng của lõi, cạnh, gờ	TCVN 8257-2:2023
152	Xác định cường độ chịu uốn	TCVN 8257-3:2023
153	Xác định độ biến dạng ẩm	TCVN 8257-5:2023
154	Xác định độ hút nước	TCVN 8257-6:2023
155	Xác định độ hấp thụ nước bề mặt	TCVN 8257-7:2023
156	Xác định độ thâm thấu hơi nước	TCVN 8257-8:2023
157	Hệ khung treo kim loại cho tấm trần - Yêu cầu kỹ thuật về sản xuất, tính năng và phương pháp thử	TCVN 12694:2020

158	Bộ ba: Xác định độ mịn, thời gian đông kết, độ cứng bề mặt, độ bám dính, độ giữ nước	TCVN 7239:2014
XVII	KÍNH XÂY DỰNG	
159	Kích thước, khuyết tật ngoại quan, độ bền chịu nhiệt, độ cong vênh	TCVN 7219:2018; TCVN 9808:2013; TCVN7527:2005; TCVN 7528:2005
160	Độ bền va đập và phá vỡ mẫu	TCVN 7368:2013; TCVN 7455:2013
XVIII	ỐNG NHỰA PVC, HDPE, VÀ PHỤ KIỆN ỐNG	
161	Xác định kích thước, độ dày, sự thay đổi theo chiều dọc	TCVN 6145:2007
162	Xác định độ bền kéo và giãn dài	TCVN 7434:2020
163	Độ bền áp suất của ống, độ kín khít	TCVN 6149-1:2007
164	Xác định độ bền va đập bên ngoài	TCVN 6144:2003
XIX	THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG	
165	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
166	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
167	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định độ chặt của đất sau khi đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
168	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:2020
169	Xác định độ chặt nền, móng đường bằng phễu rót cát	22TCN 346:2006; ASTM D1556:2007; AASHTO T191:2014
170	Đất, đá dăm dùng trong công trình giao thông – Đầm nén proctor	TCVN 12790:2020
171	Xác định chỉ số CBR hiện trường	TCVN 8821:2011; ASTM D4429-09
172	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864:2011; ASTM E950:2018; ASTM E1082:2017
173	Xác định mô đun đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; ASTM D4395:2017
174	Xác định modul biến dạng hiện trường bằng tấm nén phẳng	TCVN 9354:2012
175	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965:2019; AASHTO T278:1999
176	Đo điện trở đất cho công trình xây dựng	TCVN 9385:2012
177	Kiểm tra khả năng cốt thép bị ăn mòn – Phương pháp điện thế	TCVN 9348:2012
178	Xác định cường độ nén bê tông sử dụng kết hợp máy đo siêu âm và súng bật nảy	TCVN 9335:2012
179	Xác định cường độ nén bằng súng bật nảy	TCVN 9334:2012
180	Phương pháp điện từ xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép trong bê tông.	TCVN 9356:2012
181	Thí nghiệm kéo neo hiện trường	ASTM D4435-13; ASTM E1512-01:15
182	Bê tông - Phương pháp siêu âm xác định khuyết tật	TCVN 13537:2022
183	Phương pháp Xác định và đánh giá cường độ bê tông trên mẫu lấy từ kết cấu.	TCXDVN 239:2006; TCVN 12252:2020

184	Phương pháp siêu âm xác định cường độ nén bê tông.	TCVN 13536:2022
XX	THỬ NGHIỆM NƯỚC	
185	Xác định hàm lượng cặn không tan; độ pH	TCVN 4560:1988
186	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
187	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996
188	Xác định hàm lượng ion sunfat	TCVN 6200:1996
189	Xác định chỉ số Pemanganat.	TCVN 6186:1996

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.