UBND TỈNH BÀ RỊA-VŨNG TÀU **SỞ XÂY DỰNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 385 /GCN-SXD	*Bà Rịa – Vũng Tàu, ngày 20 tháng 01 năm 2025*

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

Căn cứ Quyết định số 35/2023/QĐ-UBND ngày 11/7/2023 của UBND tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Xây dựng tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu;

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;

Căn cứ 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;

Xét hồ sơ đăng ký cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty TNHH Kiểm định Xây dựng Q-Tek; Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 14/01/2025 và đề nghị của Trưởng phòng Quản lý xây dựng,

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty TNHH Kiểm định Xây dựng Q-Tek.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3502526909. Ngày cấp: 05/8/2024.

Cơ quan cấp: Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Địa chỉ: Đường Lưu Trọng Lưu, khu phố Lam Sơn, phường Phước Hòa, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Điện thoại: 0977.720.322. - Email: qtekka2@gmail.com.

Tên phòng thí nghiệm: Trung tâm thí nghiệm xây dựng QKA.

Địa chỉ đặt phòng thí nghiệm: Đường Lưu Trọng Lưu, khu phố Lam Sơn, phường Phước Hòa, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu.

Đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng với các chỉ tiêu thí nghiệm (191 chỉ tiêu) nêu trong bảng Danh mục kèm theo Giấy chứng nhận này.

2. Mã số LAS-XD: **LAS-XD 02.017**.

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

Nơi nhận:
- Công ty TNHH Kiểm định XD Q-Tek;
- Bộ Xây dựng (b/c);
- Website SXD;
- Lưu: VT, $QLXD_{VTD}$.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
SỞ XÂY DỰNG
TỈNH BÀ RỊA-VŨNG TÀU

Khải Quốc Bình

DANH MỤC CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM
CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 02.017

(*Kèm theo Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng số 385 /GCN-SXD ngày 20 tháng 01 năm 2025*)

STT	TÊN CHỈ TIÊU THÍ NGHIỆM	TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT(*)
I	**THỬ NGHIỆM CƠ LÝ XI MĂNG**	
1	Xác định độ mịn, khối lượng riêng của xi măng	TCVN 13605:2023; ASTM C184; ASTM C188; ASTM C204; ASTM C430; AASHTO T133; AASHTO T153; AASHTO T192
2	Xác định cường độ nén và uốn của xi măng	TCVN 6016:2011; ASTM C109/109M; AASHTO T106
3	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
II	**THỬ NGHIỆM HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG**	
1	Xác định thành phần cấp phối bê tông	Quyết định số 778/1998/ QĐ-BXD ngày 05/09/1998
2	Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông	TCVN 3106:2022; AASHTO T119; ASTM C143/C143M; BS EN 12350-2
3	Xác định khối lượng thể tích hỗn hợp bê tông	TCVN 3108:1993; TCVN 3115:2022; ASTM C138/C138M-2023; AASHTO T121-2023; EN 12350-6-2019; JIS A1116
4	Xác định độ tách nước, tách vữa của hỗn hợp bê tông	TCVN 3109:2022; ASTM C232/232M - 2021; AASHTO T158-2023; EN 12350-4-2019
5	Xác định, phân tích thành phần hỗn hợp bê tông nặng	TCVN 3110:1993

6	Xác định khối lượng riêng và độ rỗng của bê tông	TCVN 3112:2022; ASTM C642-2021; ASTM C127-2015; EN 12390-7-2022; BS 1881-Part 114-1998
7	Xác định độ hút nước của bê tông	TCVN 3113:2022; ASTM C642-2021; EN 12390-7-2020; BS 1881-Part 122-2020
8	Xác định độ mài mòn của bê tông	TCVN 3114:2022
9	Xác định độ chống thấm nước của bê tông	TCVN 3116:2022; ASTM C403/403M-2023; ASTM C1585-2020; EN 12390-8-2019
10	Xác định giới hạn bền nén của bê tông	TCVN 3118:2022; ASTM C39/39M; ASTM C42/42M; AASHTO T22M/T22; AASHTO T140; JIS A1108; JIS A1107; BS EN 12390-3; BS 1881-P.119
11	Xác định cường độ kéo khi uốn của bê tông	TCVN 3119:2022; ASTM C293/C293M; ASTM C78/C78M; AASHTO T97; AASHTO T177; JIS A1106; JIS A1114; BS EN 12390-5
12	Thí nghiệm cường độ kéo khi bửa của bê tông	TCVN 3120:2022; ASTM C496/C496M-2017; AASHTO T198-2022; EN 12390-6-2023
13	Xác định cường độ lăng trụ và mô đun đàn hồi khi nén tĩnh	TCVN 5726:2022; TCVN 9843:2013; ASTM C496/C496M; BS EN 12390-13
14	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	ASTM C1064

III	**THỬ CỐT LIỆU CHO BÊ TÔNG VÀ VỮA, CÁT SAN LẤP, CẤP PHỐI ĐÁ DĂM, CẤP PHỐI SỎI ĐỎ, ĐÁ MI, ĐÁ GỐC**	
1	Lấy mẫu	TCVN 7572-1:2006
2	Xác định thành phần hạt	TCVN 7572-2:2006; ASTM C136/C136M-2019; AASHTO T27-2023 ; EN 933-1-2012;BS 812-103.1-1998
3	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước	TCVN 7572-4 : 2006; AASHTO T84-2022, AASHTO T85-2022; ASTM C128-2022
4	Xác định khối lượng riêng; khối lượng thể tích và độ hút nước của đá gốc và cốt liệu lớn	TCVN 10322:2014; TCVN 7572-5:2006; ASTM C127-2015; AASHTO T85-2022; EN 1097-6-2013; EN 1097-7- 2022
5	Xác định khối lượng thể tích và độ xốp và độ hổng	TCVN 7572-6:2006; ASTM C29/C29M-2023; AASHTO T19T19M - 2022; BS EN 1097-3-4-1998
6	Xác định độ ẩm	TCVN 7572-7:2006; ASTM C566-2019, AASHTO T255-2022; EN 1097-5-2009 ASTM C70
7	Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét, hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-8:2006; ASTM C117-2023, TCVN 344:1986 ASTM C142/C142M-2023; AASHTO T112-2023; EN 933-1-2012
8	Xác định tạp chất hữu cơ	TCVN 7572-9:2006; ASTM C40/C40M-2020; AASHTO T21-2020; BS EN1744-1

9	Xác định cường độ và hệ số hoá mềm của đá gốc	TCVN 7572-10:2006; TCVN 10324:2014 ASTM D2938-2002
10	Xác định độ nén dập trong xilanh và hệ số hoá mềm của cốt liệu lớn	TCVN 7572-11:2006BS 812:90 Part 110- 1990,BS 812:90 Part 111-1990
11	Xác định độ hao mài mòn khi va đập của cốt liệu lớn trong máy (Los Angeles)	TCVN 7572-12:2006; ASTM C535-2016; ASTM C131/C131M; AASHTO T96
12	Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn	TCVN 7572-13 : 2006; ASTM D4791 -2023; BS EN 933-3 - 2012, BS EN 933-4 - 2008, BS EN 933-5 - 1998; BS 812- part 105.1 - 1989
13	Xác định khả năng phản ứng kiềm - silic	TCVN 7572-14:2006; ASTM C227-2010, ASTM C289-2007
14	Xác định hàm lượng clorua.	TCVN 7572-15:2006; ASTM C1218-2020; AASHTO T260; JIS A1154 BS EN 1744 - 2012; ASTM C1152 - 2020, ASTM C1524 - 2020;
15	Xác định tổng hàm lượng thành phần muối hòa tan (muối clorua, sunfat, cacbonat và bicacbonat)	TCVN 8727:2012
16	Xác định hàm lượng sulfat và sulfit trong cốt liệu nhỏ.	TCVN 7572-16:2006
17	Xác định hàm lượng hạt mềm yếu, phong hoá	TCVN7572-17:2006; JIS A1126
18	Xác định hàm lượng hạt bị đập vỡ	TCVN 7572-18:2006
19	Xác định hàm lượng mica trong cốt liệu nhỏ	TCVN 7572-20:2006
20	Xác định hệ số đương lượng cát ES	ASTM D2419; AASHTO T176

21	Xác định hàm lượng hạt nhỏ hơn 0.075mm	TCVN 9205:2012; TCVN 14135-5:2024, TCVN 9205:2012; ASTM C117 - 2023; AASHTO T11 - 2022
22	Xác định độ góc cạnh của cát	TCVN 8860-7:2011
IV	**THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH ĐẤT SÉT NUNG (GẠCH XÂY)**	
1	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan của gạch xây	TCVN 6355-1:2009
2	Xác định cường độ nén của gạch xây	TCVN 6355-2:2009; ASTM C67
3	Xác định cường độ uốn của gạch xây	TCVN 6355-3:2009; ASTM C67
4	Xác định độ hút nước của gạch xây	TCVN 6355-4:2009; ASTM C67
5	Xác định khối lượng thể tích của gạch xây	TCVN 6355-5:2009
6	Xác định độ rỗng của gạch xây	TCVN 6355-6:2009
7	Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355-7:2009
8	Xác định sự thoát muối	TCVN 6355-8:2009
V	**THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN**	
1	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6476:1999; ASTM C140/C140M
2	Thí nghiệm cường độ chịu nén	TCVN 6476:1999; ASTM C140
3	Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 6355-4:2009; ASTM C140
4	Thí nghiệm độ mài mòn	TCVN 6065:1995; ASTM C140
VI	**THỬ NGHIỆM GẠCH BÊ TÔNG**	
1	Thí nghiệm kiểm tra kích thước, màu sắc và khuyết tật ngoại quan	TCVN 6477:2016; ASTM C140
2	Thí nghiệm độ rỗng	TCVN 6477:2016
3	Thí nghiệm cường độ chịu nén	TCVN 6477:2016; ASTM C140
4	Thí nghiệm độ thấm nước	TCVN 6477:2016; ASTM C140
5	Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 6355-4:2009; ASTM C140
VII	**THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHẸ**	
1	Xác định khuyết tật ngoại quan, kích thước, độ phẳng mặt thẳng cạnh	TCVN 9030:2017
2	Xác định độ hút nước	TCVN 3113:2022; TCVN 9030:2017
3	Xác định độ ẩm	TCVN 9030:2017
4	Xác định khối lượng thể tích khô	TCVN 9030:2017

5	Xác định cường độ nén	TCVN 9030:2017
6	Xác định độ co khô	TCVN 9030:2017
VIII	**THỬ NGHIỆM GẠCH XI MĂNG LÁT NỀN - GẠCH GRANITE**	
1	Thí nghiệm kiểm tra kích thước và mức khuyết tật ngoại quan	TCVN 6065:1995
2	Thí nghiệm độ mài mòn lớp mặt	TCVN 6065:1995
3	Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 6065:1995; TCVN 6355-4:2009
4	Thí nghiệm tải trọng uốn gẫy	TCVN 6065:1995
5	Thí nghiệm độ cứng lớp mặt của gạch xi măng lát nền	TCVN 6065:1995
IX	**THỬ NGHIỆM GẠCH TERAZZO**	
1	Thí nghiệm kiểm tra sai lệch kích thước và khuyết tật ngoại quan	TCVN 7744:2013; BS EN 13748-1÷2
2	Thí nghiệm độ hút nước	TCVN 7744:2013; BS EN 13748-1÷2
3	Thí nghiệm độ mài mòn bề mặt	TCVN 7744:2013; TCVN 6065:1995; BS EN 13748-1÷2
4	Thí nghiệm cường độ uốn	TCVN 7744:2013;TCVN 6355 -3 :2009 ; BS EN 13748-1÷2
X	**THỬ NGHIỆM NGÓI LỢP**	
1	Xác định độ hút nước	TCVN 4313:2023, TCVN 1452:2023, TCVN 7195:2002
2	Xác định độ thấm nước	TCVN 1453:2023 TCVN 1452:2023, TCVN 7195:2002
3	Xác Định khối lượng 1m2 ngói bão hòa nước	TCVN 4313:2023 TCVN 1452:2023, TCVN 7195:2002
4	Lực uốn gãy	TCVN 4313:2023, TCVN 1453:2023 TCVN 1452:2023, TCVN 7195:2002
5	Xác định thời gian xuyên nước	TCVN 1452:2023, TCVN 4313:2023, TCVN 7195:2002
XI	**THỬ NGHIỆM ĐẤT, ĐÁ TRONG PHÒNG**	
1	Lấy mẫu, bao gói vận chuyển và bảo quản	TCVN 2683:2012
2	Xác định độ khô và hàm lượng nước	TCVN 5963:1995

3	Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng) của đất xây dựng trong phòng thí nghiệm	TCVN 4195:2012; ASTM D854 - 2023; AASHTO T100 - 2022
4	Xác định độ ẩm và độ hút ẩm của đất	TCVN 4196:2012; ASTM D2216 - 2019; AASHTO T265 - 2022
5	Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy và chỉ số chảy	TCVN 14135-4:2024,TCVN 4197: 2012;ASTM D4318 - 2017;AASHTO T89 - 2022, AASHTO T90 - 2020
6	Xác định thành phần hạt của đất	TCVN 14135-5 : 2024, TCVN 14134-3 : 2024, TCVN 4198 : 2014; AASHTO T88 - 2022
7	Xác định khối lượng thể tích (dung trọng) của đất	TCVN 4202:2012; ASTM D7263 - 2021
8	Xác định chỉ số CBR trong phòng thí nghiệm	22TCN 332:2006; ASTM D1883; AASHTO T193; TCVN 12792:2020
9	Đầm nén Proctor đất, đá dăm trong phòng thí nghiệm	TCVN 4201:2012; TCVN 12790:2020; 22TCN 333:2006; ASTM D698; AASHTO T99; AASHTO T180.
10	Xác định hàm lượng hữu cơ	TCVN 8726:2012; AASHTO T267 - 2022; ASTM D2974 -2020
11	Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm (muối clorua, sunfat, cacbonat và bicacbonat)	TCVN 8727:2012
12	Xác định khối lượng thể tích khô lớn nhất, nhỏ nhất của đất rời	TCVN 8721:2012
XII	**THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ KIM LOẠI HÀN**	

1	Thử kéo thép	TCVN 197-1:2014; AASHTO T68M/T68; ASTM A370; ASTM E8/E8M; TCVN 7937:2013; JIS Z224ASTM A 615
2	Thử uốn và uốn lại không hoàn toàn	TCVN 198:2008, ,TCVN 7937-1:2009, TCVN 7937-3:2013, TCVN 6287:1997; ASTM A 615, ASTM A370; JIS Z2248
3	Kiểm tra chất lượng mối hàn kim loại -Thử uốn	TCVN 5401:2010; ASTM E190 ASTM A184/184M
4	Thử kéo mối hàn kim loại – thử kéo ngang, kéo dọc	TCVN 8310:2010; TCVN 8311:2010 TCVN 5403:2010, ASTM A370, ASTM A184/184M
5	Xác định ứng suất kéo đứt và độ dãn dài tương đối của sợi thép; dây kim loại	TCVN 1824:1993; ASTM A370 ASTM D3953
6	Thử cấp độ bền ren của bu lông, đai ốc, vít, vít cấy	TCVN 197-1:2014; ASTM A370, ASTM E8M, ASTM F606:16; JIS Z2241:98
7	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp siêu âm (UT)	TCVN 1548:87, TCVN 6735:2018;; ASME BPV code-2021 AWS D1.1/D1.1M:2020
8	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp bột từ (MT)	TCVN 4396-1-2-3:2018; AWS D1.1/D1.1M; ASTM E709
9	Kiểm tra mối hàn bằng phương pháp thẩm thấu (PT)	TCVN 4617-2:2018; AWS D1.1/D1.1M; ASME BPV code; ASTM E165/E165M
10	Thử kéo mối nối cốt thép bằng ống nối có ren-Coupler	TCVN 13711-2:2023; TCVN 197-1:2014; ASTM A370; TCVN 7937:2013

11	Thử kéo ống kim loại	TCVN 314:2008, TCVN 197:2014; ASTM A370
12	Thử nén bẹp, thử uốn ống kim loại	TCVN 1830:2008, TCVN 9245: 2012; ASTM A370
13	Thử kéo, thử uốn, thử cắt mối hàn lưới kim loại	TCVN 9391:2012, TCVN 7937:2009, TCVN 197:2014
14	Đo các đặc trưng hình học và Xác định độ sai lệch khối lượng trên mét dài danh nghĩa của thép cốt bê tông	TCVN 7937-1:2013 TCVN 1651:2018
15	Đo chiều dầy lớp phủ - phương pháp từ tính	TCVN 5878:2007; TCVN 9406:2012
16	Xác định độ bám dính của màng sơn	TCVN 2097:2015
XIII	**THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA**	
1	Thí nghiệm độ ổn định, độ dẻo Marshall	TCVN 8860-1:2011; AASHTO T245; ASTM D1559
2	Thí nghiệm hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy quay ly tâm	TCVN 8860-2:2011; AASHTO T164; ASTM D2172
3	Thí nghiệm thành phần hạt	TCVN 8860-3:2011; AASHTO T27; ASTM C136
4	Thí nghiệm tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời	TCVN 8860-4:2011; AASHTO T209; ASTM D2041
5	Thí nghiệm tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén	TCVN 8860-5:2011; AASHTO T166; ASTM D2726
6	Thí nghiệm độ góc cạnh của cốt liệu	TCVN 11807 :2017; TCVN 8860-7:2011
7	Thí nghiệm hệ số độ chặt lu lèn	TCVN 8860-8:2011; AASHTO T230; ASTM D2041
8	Thí nghiệm độ rỗng dư	TCVN 8860-9:2011; AASHTO T269; ASTM D3203
9	Thí nghiệm độ rỗng cốt liệu	TCVN 8860-10:2011 AASHTO T209, AASHTO T269; ASTM D3203
10	Thí nghiệm đô rỗng lấp đầy nhựa	TCVN 8860-11:2011; AASHTO T209

11	Thí nghiệm độ ổn định còn lại	TCVN 8860-12:2011; AASHTO T245
12	Xác định độ chảy nhựa	TCVN 8860-6:2011; ASTM D6390
XIV	**THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BÊ TÔNG NHỰA**	
1	Thí nghiệm thành phần hạt	TCVN 12884 -2:2020 AASHTO T27, AASHTO T100
2	Thí nghiệm độ ẩm	TCVN 12884-2:2020; TCVN 7572-7:2006; 22TCN 58:1984 ASTM C566, ASTM C70
3	Thí nghiệm chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012; AASHTO T88,T90; ASTM D4318
4	Thí nghiệm khối lượng riêng	TCVN 8735:2012; 22TCN 58:1984 AASHTO T27 ,AASHTO T100
5	Thí nghiệm hệ số háo nước	TCVN 12884 - 2:2020; 22TCN 58:1984 AASHTO T27, AASHTO T100
6	Độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường	22TCN 58:1984 AASHTO T27, AASHTO T100
7	Chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng	22TCN 58:1984 AASHTO T27, AASHTO T100
XV	**THỬ NGHIỆM NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG GỐC AXIT**	
1	Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ	TCVN 8817-2:2011; ASTM D7496; AASHTO T59
2	Xác định hàm lượng hạt quá cỡ	TCVN 8817-4:2011; ASTM D6933; AASHTO T59
3	Xác định độ khử nhũ	TCVN 8817-6:2011; ASTM D6936; AASHTO T59

4	Thử nghiệm trộn với xi măng	TCVN 8817-7:2011
5	Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh	TCVN 8817-11:2011
6	Xác định khả năng trộn lẫn với nước	TCVN 8817-13:2011
7	Xác định độ bám dính với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817-15:2011
XVI	**THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG BITUM**	
1	Lấy mẫu vật liệu nhựa bitum	TCVN 7494:2005; ASTM D140
2	Xác định độ kim lún ở 25^{o}C của nhựa đường	TCVN 7495:2005; ASTM D5; AASHTO T49
3	Xác định độ kéo dài ở 25^{o}C của nhựa đường	TCVN 7496:2005; ASTM D113; AASHTO T51
4	Xác định điểm hóa mềm	TCVN 7497:2005; ASTM D36; AASHTO T53
5	Xác định điểm chớp cháy	TCVN 7498:2005; ASTM D92; AASHTO T48
6	Xác định lượng tổn thất sau khi đun nóng ở 163^{0}c trong 5h	TCVN 7499:2005; ASTM D6; AASHTO T47
7	Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen	TCVN 7500:2023; ASTM D2042; AASHTO T44
8	Xác định khối lượng riêng ở 25^{o}C	TCVN 7501:2005; ASTM D70; AASHTO T228
9	Thí nghiệm độ dính bám với đá của nhựa đường	TCVN 7504:2005; ASTM D3625/D3625M
10	Thí nghiệm xác định tỷ lệ độ kim lún còn lại so với độ kim lún ban đầu ở 25oC	TCVN 7495:2005; ASTM D5;AASHTO T49
XVII	**THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG LỎNG**	
1	Xác định điểm chớp cháy	TCVN 8818-2:2011; ASTM D3143
2	Xác định độ kim lún ở 25^{o}C của nhựa đường sau khi chưng cất	TCVN 8818:2011, TCVN 7495:2005 ; ASTM D5
3	Xác định độ kéo dài ở 25^{o}C của nhựa đường sau khi chưng cất	TCVN 8818:2011;TCVN 7496:2005;ASTM D113

4	Xác định độ hòa tan trong Tricloetylen của nhựa đường	TCVN 8818:2011; TCVN 7500:2005; ASTM D2042
5	Xác định điểm chớp cháy (cốc mở Cleveland) của nhựa đường	TCVN 8818:2011; TCVN 7498:2005; ASTM D92
XVIII	**THỬ NGHIỆM VỮA XÂY**	
1	Xác định tra kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	TCVN 3121-1:2022; BS EN 1015-1
2	Xác định độ lưu động của vữa tươi	TCVN 3121-3:2022; ASTM C1437; BS 1015-3
3	Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi	TCVN 3121-6:2022; BS EN 1015-6
4	Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đóng rắn	TCVN 3121-11:2022; ASTM C109/C109M
5	Xác định cường độ dính bám	TCVN 3121-12:2022
6	Xác định hàm lượng Clo hòa tan trong nước	TCVN 3121-17:2022
7	Xác định độ hút nước	TCVN 3121-18:2022; ASTM C1403
8	Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn	TCVN 3121-10:2022; BS 1015-10
9	Xác định cường độ nén của vữa rót không co ngót	TCVN 9204-2012; ASTM C942
XIX	**THỬ NGHIỆM NƯỚC DÙNG CHO XÂY DỰNG**	
1	Xác định váng dầu mỡ và màu nước	TCVN 4506:1988
2	Xác định hàm lượng cặn không tan	TCVN 4506:1988
3	Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4506:1988
4	Xác định độ pH của nước	TCVN 6492:2011; ASTM D1293
5	Xác định hàm lượng ion Clorua (Cl-)	TCVN 6194:1996; ASTM D512
6	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO_4^{2-})	TCVN 6200:1996; ASTM D 516
7	Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ	TCVN 6186:1996
XX	**THỬ NGHIỆM DUNG DỊCH KHOAN (BENTONITE; POLYME)**	
1	Xác định khối lượng riêng	TCVN 11893:2017, TCVN 13068:2020; ASTM D4380
2	Xác định độ nhớt phễu Marsh	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020

3	Xác định hàm lượng cát	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020; ASTM D4381
4	Xác định tỷ lệ chất keo (độ trương nở)	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020
5	Xác định độ ổn định	TCVN 11893:2017; TCVN 13068:2020
XXI	**THỬ NGHIỆM PHỤ GIA HÓA HỌC CHO BÊ TÔNG**	
1	Xác định hàm lượng chất khô	TCVN 8826:2011
2	Xác định khối lượng riêng, tỷ trọng	TCVN 8826:2011
3	Xác định lượng nước trộn yêu cầu	TCVN 8826:2011
XXII	**THỬ NGHIỆM VỮA (KEO) CHÍT MẠCH VÀ DÁN GẠCH**	
1	Xác định cường độ uốn và nén	TCVN 7899-4:2008
2	Xác định độ hút nước	TCVN 7899-4:2008
XXIII	**THỬ NGHIỆM ỐNG PVC**	
1	Xác định ảnh hưởng nhiệt độ trong tủ sấy (Xác định độ bền ngắn hạn ở nhiệt độ 20ºC; 80ºC; 90ºC)	TCVN 12306:2018;
2	Xác dịnh kích thước hình học: đường kính ngoài trung bình, bề dày trung bình	TCVN 6154:1996; TCVN 6145 : 2007
XXIV	**THỬ NGHIỆM ỐNG PVC-U**	
1	Kích thước	TCVN 6145;
2	Khối lượng riêng	TCVN 6039-1:2015
XXV	**ĐẤT, ĐÁ GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH**	
1	Xác định độ ổn định nước sau 5 chu kỳ bão hòa - sấy	22TCN 59:1984
2	Xác định cường độ kháng nén	22TCN 59:1984; TCVN 9403:2012 (phụ lục D); TCVN 8858:2023; ASTM D2166; ASTM D1633; ASTM D1634
3	Xác định đầm nén chặt	22 TCN 59:1984, 22TCN 246:1998
4	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu gia cố chất kết dính vô cơ	22TCN 59:1984; TCVN 9843:2013
5	Xác định cường độ ép chẻ của vật liệu hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862:2011
XXVI	**THỬ NGHIỆM BĂNG NGĂN NƯỚC PVC**	
1	Xác định kích thước	TCVN 7756:2007
2	Xác định khối lượng riêng	TCVN 4866:2013

3	Xác định tỉ lệ thay đổi khối lượng sau khi lão hóa nhiệt	TCVN 9407:2014
XXVII	**THỬ NGHIỆM HIỆN TRƯỜNG**	
1	Đo dung trọng, độ ẩm của đất, cát bằng phương pháp dao đai (xác định độ chặt của đất tại hiện trường)	TCVN 12791:2020; TCVN 8728:2012; TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; 22TCN 02:1971; AASHTO T204; ASTM D2937
2	Xác định độ chặt bằng phương pháp rót cát	TCVN 8729:2012; TCVN 8730:2012; 22TCN 346:2006; ASTM D1556 ; AASHTO T191
3	Xác định độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3,0 mét	TCVN 8864:2011; ASTM E1082
4	Xác định môđun đàn hồi "E" chung của kết cấu áo đường bằng cần đo võng Benkelman	TCVN 8861:2011; TCVN 8867:2011
5	Xác định modul đàn hồi "E" nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp sử dụng tấm ép cứng	TCVN 8861:2011; 22TCN 211:06
6	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011; ASTM E965
7	Thí nghiệm sử dụng kết hợp máy siêu âm và súng bật nẩy để xác định cường độ nén của bê tông	TCVN 9335:2012, TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M
8	Xác định cường độ nén bê tông bằng súng bật nẩy	TCVN 9334:2012; ASTM C805/C805M
9	Xác định cường độ bê tông hiện trường bằng phương pháp khoan	TCVN 12252:2020; TCXDVN 239:2006; ASTM C42/C42M
10	Xác định độ thấm nước của đất bằng đổ nước trong hố đào, hố khoan	TCVN 8731:2012
11	Đo điện trở đất – Chống sét cho công trình xây dựng	TCVN 9385:2012

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./.