

Số: **64** /GCN-BXD

Hà Nội, ngày **23** tháng **3** năm **2023**

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

Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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

Căn cứ Thông tư số 06/2017/TT-BXD ngày 25/4/2017 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng;

Xét hồ sơ đăng ký cấp lại Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng của Công ty Cổ phần UTC2 và Biên bản đánh giá tổ chức hoạt động thí nghiệm chuyên ngành xây dựng ngày 10/03/2023.

CHỨNG NHẬN:

1. Công ty Cổ phần UTC2,

Mã số thuế: 0312567789

Địa chỉ: 450 Lê Văn Việt, P. Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp.HCM

Tên phòng thí nghiệm: Phòng Thí nghiệm kiểm định trọng điểm Đường bộ, Môi trường và An toàn giao thông

Địa chỉ phòng thí nghiệm: 450-451, Lê Văn Việt, P. Tăng Nhơn Phú A, Tp. Thủ Đức, Tp. Hồ Chí Minh

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 1398

3. Giấy chứng nhận này có hiệu lực 05 năm kể từ ngày cấp và thay thế các Giấy chứng nhận số 798/GCN-BXD ngày 25/6/2019 và số 44/GCN-BXD ngày 16/3/2021 của Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần UTC2;
- Sở XD Tp. Hồ Chí Minh;
- TT Thông tin (website);
- Lưu VT, Vụ KHCN&MT.

TL. BỘ TRƯỞNG

VỤ TRƯỞNG

VỤ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG



Vũ Ngọc Anh

DANH MỤC CÁC PHÉP THỬ CỦA PHÒNG THÍ NGHIỆM LAS-XD 1398

(Kèm theo Giấy chứng nhận số: 64 /GCN-BXD, ngày 23 tháng 3 năm 2023
của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
1	THỬ NGHIỆM XI MĂNG	
	Độ nghiền mịn qua sàng	TCVN 4030: 2003
	Thời gian đông kết (Phương pháp Vicat)	ASTM C191 – 18;TCVN 4031:1985 TCVN 6017:2015;AASHTO T197
	Độ ổn định thể tích (Phương pháp Le chatelier)	TCVN 4031:1985;TCVN 6017:2015
	Độ dẻo tiêu chuẩn	ASTM C187 – 16 ;TCVN 4031:1985 ;TCVN 6017:2015
	Khối lượng riêng	ASTM C188 – 16 ;TCVN 4030:2003
	Xác định giới hạn bền uốn và nén	TCVN 6016:2011;AASHTO 106 ASTM C109 - 16a;ASTM C349 - 14 ASTM C348 - 14
	Xác định độ nở Sufat	TCVN 6068:04
	Xác định nhiệt thủy hóa	TCVN 6070:1995
	Xác định độ ẩm của xi măng	TCVN 141: 2008
	2	HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG NẶNG
Xác định độ sụt của hỗn hợp bê tông		TCVN 3106:2022 ;ASTM C143/C143M -15a ;ASSHO T119
Thử độ cứng vebe		TCVN 3107:2022
Xác định thể tích hỗn hợp bê tông		ASTM C138/C138M -16a TCVN 3108:1993;AASHTO T121
Xác định độ tách nước, tách vữa		TCVN 3109:2022
Phân tích thành phần hỗn hợp bê tông		TCVN 3110:1993
Xác định thành phần cấp phối bê tông - QĐ 778/98/-BXD		ACI 211.1 – 97;TCVN 4453:1995 TCVN 9382: 2012
Xác định khối lượng riêng và độ rỗng		TCVN 3112: 2022 ;ASTM C567
Xác định độ hút nước		TCVN 3113:2022 ;ASTM C642-13
Xác định độ mài mòn		TCVN 3114:93
Xác định khối lượng thể tích		TCVN 3115:2022 ;ASTM C642 - 13 AASHTO T121
Xác định độ chống thấm		TCVN 3116:2022
Xác định cường độ nén		TCVN 3118:2022;ASTM C39/C39M - 15a;ASTM C873 - 10 AS 1012.9 – 2014;AASHTO T22-17
Xác định cường độ kéo khi uốn		TCVN 3119:2022 ;ASTM C78/C78M -15a ;AASHTO T97
Xác định giới hạn bền kéo dọc trục khi bừa		TCVN 3120:2022 ;ASTM C496/C496M - 11
Xác định cường độ lăng trụ và môđun đàn hồi khi nén tĩnh		TCVN 5726:2022; ASTM C469/C469M - 14
Xác định cường độ của cột diện bê tông cốt thép ly tâm		TCVN 5847:2016 ;JIS A 5373:2010
Xác định hàm lượng Sunfat trong bê tông		TCVN 9336: 2012
Xác định thời gian đông kết của bê tông		TCVN 9338:2012 ASTM C403/C403M-08

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định nhiệt độ của hỗn hợp bê tông	ASTM C1064-04
	Thử độ co	TCVN 3117:2022
3	THỬ CỐT LIỆU BÊ TÔNG VÀ VỮA, ĐÁ	
	Xác định thành phần cỡ hạt và mô đun độ lớn; Xác định thành phần thạch học; Xác định khối lượng riêng, khối lượng thể tích và độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích xốp và độ rỗng; Xác định độ ẩm; Xác định hàm lượng bùn, bụi, sét trong cốt liệu và hàm lượng sét cục trong cốt liệu nhỏ; Xác định hàm lượng tạp chất hữu cơ; Xác định cường độ và hệ số hóa mềm của đá gốc; Xác định độ nén đập và hệ số hóa mềm của cốt liệu lớn; Xác định độ hao mòn khi va đập của cốt liệu lớn (Los Angeles); Xác định hàm lượng hạt thoi dẹt trong cốt liệu lớn; Xác định hàm lượng mềm yếu, phong hóa; Xác định hàm lượng mica; Xác định hàm lượng clorua; Xác định hàm lượng hạt đập bị vỡ; Xác định khả năng phản ứng kiềm- silic; Xác định hàm lượng Sulfat và Sulfit	TCVN 7572: 2006 ;AASHTO T27 ASTM C136/C136M – 14 ;TCVN 7572: 2006 ;AASHTO T19, T191 ASTM C128 -15 ;ASTM C127 - 15 TCVN 8735:2012;ASTM C29 – 17a AASHTO T142 ;ASTM C70-13 AASHTO T112 ;AASHTO T21 ASTM C40-11(16) ;AASHTO –T96 ASTM C131/C131M – 14 ;ASTM C535 – 16 ;ASTM D4791- 10 ;ASTM C88 – 13; AASHTO T112
	Xác định hệ số (ES)	ASTM D2419-91 AASHTO T176-02
	Xác định góc dốc tự nhiên của cát	ASTM D1883-99
	Độ góc cạnh của cốt liệu thô	TCVN 11807:2017
	Hàm lượng vật liệu nhỏ hơn 0,075 mm xác định bằng phương pháp rửa,	AASHTO T11
	Xác định mô đun đàn hồi vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843: 2013
4	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ ĐẤT TRONG PHÒNG	
	Đất xây dựng – Xác định khối lượng riêng (tỷ trọng)	TCVN 4195:2012 ;AASHTO T100 ASTM D854-2006
	Đất xây dựng – Xác định độ ẩm và độ hút ẩm	TCVN 4196:2012 ;AASHTO T265 ;ASTM D4959 – 16 ;ASTM D2216 - 10
	Đất xây dựng – Xác định giới hạn dẻo, giới hạn chảy, chỉ số dẻo	TCVN 4197:2012 ;AASHTO T89 & 90 ;ASTM D4318 – 17e
	Đất xây dựng – Xác định thành phần cỡ hạt	TCVN 4198:2014 ;AASHTO T 88 – 13 ;ASTM D422 - 63(2007)
	Đất xây dựng – Xác định sức chống cắt trên máy cắt phẳng	TCVN 4199:2012
	Đất xây dựng – Phương pháp xác định độ chặt tiêu chuẩn trong phòng thí nghiệm	TCVN 12790:2020 ;AASHTO T 99 – 15 ;AASHTO T 180 - 15 ASTM D698 - 12e2 ;ASTM D1557 - 12e1 ;TCVN 4201:2012
	Thí nghiệm sức chịu tải của đất (CBR – Trong phòng thí nghiệm)	TCVN 12792:2020 ;AASHTO T193 ASTM D1883 - 16
	Xác định các chỉ tiêu của đất trên máy nén 3 trục (UU, CU, CD, CV)	ASTM D2850 03a(07)
	Thí nghiệm nén 1 trục có nở hông	ASTM D 2166: 06
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định các đặc trưng tan rã của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8718:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định các đặc trưng trương nở của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8719:2012 ASTM D 4546: 85

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định đặc trưng cơ ngót của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8720:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định KLTT nhỏ nhất, lớn nhất và độ chặt tương đối của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8721:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định độ trung lún ước của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8722:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định hệ số thấm của đất	TCVN 8723:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định góc nghi tự nhiên của đất rời trong phòng thí nghiệm	TCVN 8724:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định sức chống cắt của đất bằng phương pháp cắt cánh trong phòng thí nghiệm	TCVN 8725:2012 ASTM D 2579
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định hàm lượng chất hữu cơ của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8726:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định tổng hàm lượng và hàm lượng các ion thành phần muối hòa tan của đất trong phòng thí nghiệm	TCVN 8727:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định độ ẩm của đất tại hiện trường	TCVN 8728:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Xác định khối lượng thể tích của đất tại hiện trường	TCVN 8729:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Phương pháp xác định độ chặt của đất sau đầm nén tại hiện trường	TCVN 8730:2012
	Đất xây dựng công trình thủy lợi - Phương pháp xác định độ thấm nước của đất bằng thí nghiệm đổ nước trong hố đào và trong hố khoan tại hiện trường	TCVN 8731:2012
	Đá xây dựng công trình thủy lợi - Phương pháp xác định khối lượng riêng của đá trong phòng thí nghiệm	TCVN 8735:2012
5	THỬ NGHIỆM BÊ TÔNG NHỰA	
	Xác định độ ổn định, độ dẻo Marshall; Xác định hàm lượng nhựa bằng phương pháp chiết sử dụng máy li tâm; Xác định thành phần hạt; Xác định tỷ trọng lớn nhất, khối lượng riêng của bê tông nhựa ở trạng thái rời; Xác định tỷ trọng khối, khối lượng thể tích của bê tông nhựa đã đầm nén; Xác định độ chảy nhựa; Xác định độ góc cạnh của cát; Xác định hệ số độ chặt lu lèn; Xác định độ rỗng dư; Xác định độ rỗng cốt liệu; Xác định độ rỗng lấp đầy nhựa; Xác định độ ổn định còn lại của bê tông nhựa	TCVN 8860:2011 ;AASHTO T245-15 ;AASHTO T 167 - 10 ;ASTM D1074 - 17 ;22 TCN 62 - 84 ;ASTM D2172 - 17 ;AASHTO T 164 - 14 AASHTO T 30 - 15 ;ASTM C136/C136M - 14 ;AASHTO T 166-16 ;AASHTO T306-2000 ; AASHTO T269-98 ;AASHTO T269-98
	Thu hồi nhựa đường từ dung dịch sau khi chiết bằng phương pháp abson	TCVN 11633:2017
	Xác định hỗn hợp BTNN theo phương pháp Marshall	TCVN 8820:2011
	Hỗn hợp bê tông nhựa nóng - xác định theo đặc tính thể tích superpave	TCVN 12818:2019
	Chuẩn bị thí nghiệm bằng phương pháp đầm lăn bánh thép; Thí nghiệm vết hằn bánh xe; Độ ổn định động (QĐ 1617/2014/QĐ-BGTVT)	TCVN 11782:2017 AASHTO PP3;;AASHTO T324 ;AASHTO T 0719
	Thí nghiệm đặc tính mỏi của bê tông nhựa	EN 12697-26
	Thí nghiệm mô đun đàn hồi động của bê tông nhựa - TCCS 38:2022/TCĐVN	ASTM D 3497
	Thí nghiệm mô đun độ cứng của bê tông nhựa	ASTM D 4123
	Độ nhảy âm của bê tông nhựa	AASHTO T283-14

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Độ bão hòa nước của bê tông nhựa; Hệ số trương nở của BTN khi bão hòa nước; Hệ số ổn định nước và ổn định nhiệt; Độ bền chịu nước sau khi bão hòa lâu; Hàm lượng Bitum và thành phần hạt trong hỗn hợp BTN theo phương pháp nhanh	22TCN 62:1984
6	THỬ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG	
	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất; Xác định độ lưu động của vữa tươi; Xác định khối lượng thể tích của vữa tươi; Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi; Xác định thời gian bắt đầu đông kết; Xác định khối lượng thể tích mẫu vữa đông rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn; Xác định cường độ uốn và nén của vữa đã đông rắn; Xác định cường độ bám dính; Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước; Xác định độ hút nước của vữa đã đông rắn	TCVN 3121: 2003
	Xác định thời gian điều chỉnh	TCVN 9028: 2011
7	THỬ NGHIỆM VẬT LIỆU KIM LOẠI VÀ LIÊN KẾT HÀN	
	Thử kéo	TCVN 197: 2014 ASTM A370-11a
	Thử uốn	TCVN 198: 2008
	Kiểm tra chất lượng mối hàn Thử uốn	TCVN 5401: 2010
	Kiểm tra chất lượng hàn ống – Thử nén dẹt	TCVN 5402:2010
	Thử kéo mối hàn kim loại	TCVN 5403: 2010
	Thử phá hủy mối hàn kim loại Thử kéo ngang	TCVN 8310:2010
	Thử phá hủy mối hàn kim loại Thử kéo dọc	TCVN 8311:2010
	Vật liệu kim loại ống - Thử kéo	TCVN 314: 2008 ASTM A53/A53M-10
	Vật liệu kim loại - Ống - Thử nén bẹp	TCVN 1830:2008;ISO 8492:1998
	Thử kéo bu lông, vít, vít cây và đai ốc	TCVN 1916: 1995;ASTM A370:02
	Kiểm tra khuyết tật bề mặt của bu lông, vít, vít cây	TCVN 4795:1989
	Kiểm tra khuyết tật bề mặt của đai ốc	TCVN 4796:1989
	Thử kéo mối nối ống ren thép cốt bê tông	TCVN 8163: 2009
	Cốt thép – Phương pháp uốn và uốn lại	TCVN 6287:1997
	Thử cấp ứng lực trước (Cường độ; Độ giãn dài; Độ tụt neo; Môđun đàn hồi)	ASTM A370: 02
8	THỬ NGHIỆM NHỰA ĐƯỜNG (BITUM)	
	Xác định độ kim lún	TCVN 7495: 2005 ;AASHTO T 49 – 2014 ;ASTM D5 - 06 (13)
	Xác định độ kéo dài ở 25°C	TCVN 7496: 2005 ;AASHTO T 51 - 2009 ;(2013) ASTM D113-17
	Xác định nhiệt độ hóa mềm	TCVN 7497: 2005 ;AASHTO T 53 – 2001 ;ASTM D36 - 09
	Xác định điểm chớp cháy và điểm cháy và điểm cháy bằng thiết bị thử cốc hồ Cleveland	TCVN 7498: 2005
	Xác định lượng tổn thất sau khi nung ở 163°C trong 5h	TCVN 7499: 2005 ;AASHTO T 47 – 98 ;ASTM D6 - 95 (2018)
	Tỷ lệ độ kim lún của nhựa sau khi đun ở 163°C trong 5h so với độ kim lún ở 25°C	TCVN 7495:2005 ;ASTM D 5-97
	Chỉ số độ kim lún PI - TT 27/2014/TT-BGTVT	
	Xác định lượng hòa tan trong Trichloroethylene	TCVN 7500: 2005;ASTM D 2042-01

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định khối lượng riêng ở 25°C	TCVN 7501: 2005 ;AASHTO T 228 - 2009 ;ASTM D70 - 18
	Xác định độ dính bám đối với đá	TCVN 7504: 2005;AASHTO T 182 - 98
	Xác định hàm lượng paraffin	TCVN 7503: 2005;DIN52015
	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng phương pháp sấy màng mỏng	TCVN 11711:2017;ASTM D1754
	Xác định ảnh hưởng của nhiệt và không khí bằng phương pháp sấy màng mỏng xoay	TCVN 11710:2017 ;AASHTO T240-13 ;ASTM D 2872
	Cắt động lưu biến	AASHTO T315-12
	Độ lão hóa của vật liệu nhựa (sử dụng tủ sấy lão hóa có áp suất)	AASHTO R28-12
	Độ nhớt (sử dụng nhớt kế Brookfield)	TCVN 11196:2017 AASHTO T316-13
	Độ đàn hồi	TCVN 11194:2017
	Độ ổn định lưu trữ	TCVN 11195:2017
9	THỬ NGHIỆM NHỰA LỎNG	
	Xác định nhiệt độ bắt lửa; Xác định hàm lượng nước; Thử nghiệm chung cát; Xác định độ nhớt tuyệt đối	TCVN 8818: 2011
10	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ VẬT LIỆU BỘT KHOÁNG TRONG BTN	
	Thành phần hạt; Độ ẩm; Hệ số thích nước	TCVN 12884:2020
	Xác định lượng mất khi nung; Xác định hàm lượng chất hòa tan trong nước; Xác định KLTT và độ rỗng dư của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Xác định độ trương nở thể tích của hỗn hợp bột khoáng và nhựa đường; Xác định chỉ số hàm lượng nhựa của bột khoáng; Xác định khối lượng thể tích & độ rỗng của bột khoáng	22 TCN 58: 1984
11	THỬ NGHIỆM NHỰ TƯƠNG	
	Xác định độ nhớt Sayboltfurol; Xác định độ lắng và độ ổn định lưu trữ; Xác định hạt quá cỡ (Thử nghiệm sàng); Xác định diện tích hạt; Xác định độ khử nhũ; Thử nghiệm trộn với xi măng; Xác định độ dính bám và chịu nước; Thử nghiệm chung cát; Thử nghiệm bay hơi; Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách nhanh; Nhận biết nhũ tương nhựa đường axit phân tách chậm; Xác định khả năng trộn lẫn với nước; Xác định khối lượng thể tích; Xác định độ dính bám với cốt liệu tại hiện trường	TCVN 8817: 2011 ASTM D224
12	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH XÂY	
	Xác định kích thước hình học và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ bền nén; Xác định cường độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định khối lượng thể tích, khối lượng riêng; Xác định độ rỗng; Xác định vết tróc do vôi	TCVN 6355: 2009
13	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG TỰ CHÈN	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn	TCVN 6476:1999
14	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định cường độ nén; Xác định độ thấm nước; Xác định độ hút nước; Xác định độ rỗng	TCVN 6477:2016
15	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH BÊ TÔNG NHẸ, GẠCH BÊ TÔNG BỘT, KHÍ KHÔNG CHUNG ÁP	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định kích thước, độ vuông góc, độ thẳng cạnh, độ phẳng mặt; Xác định cường độ	TCVN 9030:2011

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	chịu nén; Xác định độ ẩm và khối lượng thể tích khô; Xác định độ co khô; Xác định độ hút nước;	
16	THỬ NGHIỆM TẠI HIỆN TRƯỜNG	
	Xác định độ chặt của đất tại hiện trường bằng phương pháp dao dai	TCVN 12791:2020 ;AASHO T204-90 ;ASTM D2937 - 17e2
	Độ ẩm, khối lượng thể tích của đất trong lớp kết cấu bằng PP rót cát	22 TCN 346: 2006;AASHTO T191-14
	Độ bằng phẳng của mặt đường bằng thước 3m	TCVN 8864: 2011
	Xác định modul đàn hồi theo độ võng đàn hồi dưới bánh xe bằng cân Benkelman	TCVN 8867: 2011;AASHTO T256
	Xác định modul đàn hồi của nền đất và các lớp kết cấu áo đường bằng phương pháp tẩm ép cứng	TCVN 8861:2011 ASTM D1195/D 1195M - 09(2015)
	Kiểm tra độ nhám mặt đường bằng phương pháp rắc cát	TCVN 8866:2011
	Xác định cường độ của bê tông bằng phương pháp không phá hoại sử dụng máy đo siêu âm kết hợp với bật nảy	TCVN 9335:2012
	Xác định chiều dày lớp bê tông bảo vệ, vị trí và đường kính cốt thép bằng phương pháp điện từ	TCVN 9356:2012
	Xác định cường độ bê tông bằng súng bật nảy	TCVN 9334: 2012 ASTM C805/C805M -13a
	Kiểm tra độ đồng nhất của bê tông bằng phương pháp xung siêu âm. Xác định vận tốc xung siêu âm	TCVN 9357:2012 ASTM C597 - 16
	Đất xây dựng - Xác định modul biến dạng hiện trường bằng tẩm ép phẳng	TCVN 9354: 2012
	Cọc - Phương pháp thử nghiệm hiện trường bằng tải trọng tĩnh ép dọc trục	TCVN 9393: 2012
	Cọc khoan nhồi - Phương pháp xung siêu âm xác định tính đồng nhất của bê tông	TCVN 9396: 2012 ASTM D6760
	Thí nghiệm cọc bằng phương pháp biến dạng lớn (PDA)	TCVN 11321:2016 ASTM D4945-00
	Thí nghiệm CBR hiện trường	TCVN 8821:2011 ASTM D4429:92
	Thí nghiệm xuyên tiêu chuẩn (thử nghiệm SPT)	TCVN 9365: 2012 ASTM D1586
	Thí nghiệm cắt cánh hiện trường (FVT)	TCVN 10184:2021;22TCN 355:05 AASHTO T223:81
	Trắc địa công trình xây dựng	TCVN 9398:2012
	Xác định chuyển dịch ngang bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9399:2012
	Xác định độ nghiêng bằng phương pháp trắc địa	TCVN 9400:2012
	Xác định độ lún công trình	TCVN 9360:2012
	Phương pháp thí nghiệm gia tải để đánh giá độ bền, độ cứng và khả năng chống nứt	TCVN 9347:2012
	Kiểm tra không phá hoại xác định chiều rộng vết nứt của bê tông bằng kính lúp	TCVN 5879:1995
	Kiểm tra và đánh giá độ bằng phẳng của mặt đường theo chỉ số gồ ghề quốc tế IRI	TCVN 8865:2011
	Xác định sức kháng trượt của bề mặt đường bằng phương pháp con lăn Anh	TCVN 10271:2014
17	ĐẤT GIA CỐ BẰNG CHẤT KẾT DÍNH	

STT	Tên chỉ tiêu thí nghiệm	Tiêu chuẩn kỹ thuật (*)
	Xác định đầm nén chặt; Xác định độ bền nén; Xác định mô đun biến dạng; Xác định độ ổn định với nước và nhiệt; Xác định cường độ kháng kéo	22TCN 59:1984
	Xác định mô đun đàn hồi của vật liệu đá gia cố chất kết dính vô cơ	TCVN 9843:2013
	Xác định cường độ ép chèn của VL hạt liên kết bằng các chất kết dính	TCVN 8862: 2011
18	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ GẠCH TERRAZZO	
	Kiểm tra kích thước và khuyết tật ngoại quan; Xác định độ bền uốn; Xác định độ hút nước; Xác định độ mài mòn; Xác định lực xung kích	TCVN 7744:2013
19	PHÂN TÍCH HÓA NƯỚC	
	Xác định hàm lượng cặn không tan; Xác định hàm lượng muối hòa tan	TCVN 4506:2012
	Xác định hàm lượng chất hữu cơ	TCVN 4565:1988
	Xác định độ pH	TCVN 6492:2011
	Xác định hàm lượng ion clorua (Cl ⁻)	TCVN 6194:1996
	Xác định hàm lượng ion sunfat (SO ₄ ²⁻)	TCVN 6200:1996
	Tổng lượng muối hòa tan	TCVN 4560:1988
20	THỬ NGHIỆM CƠ LÝ BENTONITE	
	Xác định khối lượng riêng; Độ nhớt; Hàm lượng cát; Tỷ lệ chất keo; Lượng mất nước; Độ dày áo sét; Độ Ph; Độ ổn định; Lực cắt tĩnh	TCVN 11893:2017
21	THỬ - BẮC THẨM, VẢI ĐỊA KỸ THUẬT	
	Xác định độ dày danh định	TCVN 8220:2009 ASTM D 5199: 91
	Xác định khối lượng đơn vị diện tích	TCVN 8221: TCVN 2009 ASTM D 5261: 91
	Xác định độ dẫn nước	TCVN 8483: 2010
	Xác định độ bền kháng thủng bằng phương pháp thử rơi côn	TCVN 8484: 2010 BS 6906 - P6: 97
	Xác định cường độ chịu kéo và độ giãn dài	TCVN 8485: 2010
	Xác định kích thước lỗ lọc bằng phép thử sàng ướt	TCVN 8486: 2010
	Xác định độ thấm xuyên	TCVN 8487: 2010 ASTM D 4491: 91
	Xác định lực kéo giật và độ giãn dài kéo giật; Xác định lực xé rách hình thang; Xác định lực xuyên thủng CBR; Xác định lực kháng xuyên thủng thanh; Xác định áp lực kháng bụi; Xác định kích thước lỗ biểu kiến bằng phép thử sàng khô	TCVN 8871: 2011
	Khả năng thoát nước của vải địa kỹ thuật và bắc thẩm	ASTM D 4716: 91
	Xác định độ giãn dài khi kéo đứt chiều khô, kéo đứt chiều cuộn	ASTM D 4595: 91
	Xác định độ giãn dài ứng với cường độ chịu kéo tính toán < 10%	ASTM D 4595: 91
	Xác định hệ số thấm đơn vị	ASTM D 4491: 91
	Xác định cường độ chịu kéo của chỉ nối	ASTM D2256:97
22	MASTIC CHÈN KHE	
	Độ kim lún, độ chảy ; Độ lún đàn hồi, nhiệt độ	AASHTO T187

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.